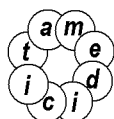


# ComPACS

Manuale per l'amministratore di sistema

Rev. 10.11



**MediMatic**

Viale Cembrano 4C, 16148 Genova, ITALIA  
Tel: +39 010 3071634 Fax: +39 010 3074548  
<http://www.medimatic.com>, [info@medimatic.com](mailto:info@medimatic.com)

ComPACS  



MediMatic Srl  
Viale Cembrano 4C



## *MANUALE AMMINISTRATORE DI SISTEMA<sup>1</sup>*

*Data di emissione documento:* 13/03/2023

*Revisione del software:* 10.11.x

*Fabbricante:* MediMatic S.r.l.

*Revisione documento:* 2

*Divieto di copiare questo documento –Tutti i diritti riservati*

*© Copyright MediMatic S.r.l. 2004-2023*

---

<sup>1</sup> Tutti i marchi, i nomi e i loghi presenti in questo documento appartengono ai loro legittimi proprietari.

# SOMMARIO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INFORMAZIONI GENERALI</b>               | <b>7</b>  |
| 1.1      | Come usare questo manuale                  | 7         |
| 1.2      | Icone di testo                             | 7         |
| 1.3      | Uso del mouse                              | 8         |
| <b>2</b> | <b>INTRODUZIONE</b>                        | <b>10</b> |
| 2.1      | Indicazioni d'uso                          | 10        |
| 2.2      | Installazione, Dismissione ed Eliminazione | 12        |
| 2.3      | Requisiti di sistema raccomandati          | 12        |
| 2.4      | Licenza – Copyright - Garanzia             | 18        |
| <b>3</b> | <b>IL COMPACS WEB CONFIGURATOR</b>         | <b>27</b> |
| 3.1      | Introduzione                               | 27        |
| 3.1.1    | Cosa è il ComPACS Web Configurator?        | 27        |
| 3.1.2    | Login                                      | 28        |
| 3.1.3    | Convenzioni adottate                       | 29        |
| 3.2      | Configurazione delle licenze               | 31        |
| 3.3      | Utenti                                     | 34        |
| 3.4      | Gruppi                                     | 36        |
| 3.5      | Tipi utente                                | 37        |
| 3.6      | Application Entity                         | 37        |
| 3.7      | Client AE                                  | 39        |
| 3.8      | Client HL7                                 | 40        |
| 3.9      | Schemi                                     | 42        |
| 3.10     | Profili                                    | 45        |
| 3.11     | Organizzazioni e Siti                      | 49        |
| 3.12     | Esami e Rotte                              | 50        |
| 3.12.1   | Stati Esame                                | 50        |
| 3.12.2   | Rotte degli Ordini                         | 51        |
| 3.12.3   | Prestazioni                                | 52        |
| 3.12.4   | Descrizioni Esami                          | 53        |
| 3.12.5   | Modi di Trasporto                          | 54        |
| 3.12.6   | Gruppi AE                                  | 54        |
| 3.13     | Sicurezza                                  | 55        |
| 3.14     | Archiviazione                              | 58        |
| 3.14.1   | Volumi                                     | 58        |
| 3.14.2   | Destinazioni                               | 59        |
| 3.15     | ACL (Access Control List)                  | 65        |
| 3.16     | Sintassi                                   | 68        |
| 3.17     | Miscellanea                                | 68        |

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 3.17.1     | Notifiche email .....   | 68         |
| 3.17.2     | Protocolli .....  | 70         |
| <b>4</b>   | <b><i>I SERVER</i></b> .....  | <b>72</b>  |
| <b>4.1</b> | <b>Introduzione</b> .....   | <b>72</b>  |
| <b>4.2</b> | <b>DICOM SERVER</b> .....   | <b>72</b>  |
| 4.2.1      | Impostazioni Generali .....   | 72         |
| 4.2.2      | Impostazioni DICOM .....  | 82         |
| 4.2.3      | GATEWAY.....  | 84         |
| 4.2.4      | DEEP ARCHIVE Q/R.....   | 85         |
| 4.2.5      | PLUGINS.....  | 86         |
| 4.2.5.1    | Il PLUGIN – DEMOGRAPHICS HL7 .....  | 87         |
| 4.2.5.2    | PLUGIN – DEMOGRAPHICS HL7 v3.0.....   | 88         |
| 4.2.5.3    | PLUGIN – DEMOGRAPHICS DB .....  | 95         |
| 4.2.5.4    | PLUGIN – DEMOGRAPHICS NIGUARDA BARCODE.....                                       | 96         |
| 4.2.5.5    | PLUGIN – STORE VALIDATOR.....   | 97         |
| 4.2.5.6    | PLUGIN – ECG IMPORT FROM FDA XML.....   | 104        |
| 4.2.5.7    | PLUGIN – ECG IMPORT FROM FUKUDA.....  | 105        |
| 4.2.5.8    | PLUGIN – ECG IMPORT FROM SCP .....  | 105        |
| 4.2.5.9    | PLUGIN – ECG AUTO SR.....   | 106        |
| 4.2.5.10   | PLUGIN – SR IMPORT FROM ATL HDI (OCR) .....                                       | 107        |
| 4.2.5.11   | PLUGIN – SR IMPORT FROM GE VIVID (EXCEL) .....                                    | 109        |
| 4.2.5.12   | PLUGIN – SR IMPORT FROM PHILIPS IE33.....   | 110        |
| 4.2.5.13   | PLUGIN – SR IMPORT FROM PHILIPS SONOS (OCR) .....                                 | 110        |
| 4.2.5.14   | PLUGIN – SR IMPORT FROM SIEMENS SEQUOIA (applicabile anche a ecografi ASPEN)..... | 111        |
| 4.2.5.15   | PLUGIN – ORDER CHANGE HL7 EXPORT .....  | 112        |
| 4.2.5.16   | PLUGIN – REPORT EXPORT TO FILE.....   | 114        |
| 4.2.5.17   | PLUGIN – REPORT EXPORT TO FHIR .....  | 115        |
| 4.2.5.18   | PLUGIN – REPORT EXPORT TO HL7 .....   | 119        |
| 4.2.5.19   | PLUGIN – REPORT VALIDATOR.....  | 125        |
| 4.2.5.20   | PLUGIN – REPORT DIGITAL SIGNATURE .....   | 129        |
| 4.2.5.21   | PLUGIN – REMOTE DIGITAL SIGNATURE.....  | 134        |
| 4.2.5.22   | PLUGIN – SISS DIGITAL SIGNATURE.....  | 140        |
| 4.2.5.23   | PLUGIN – CONFIDENTIALITY CODE .....   | 144        |
| 4.2.5.24   | PLUGIN – HES ECG INTERPRETATION .....   | 147        |
| 4.2.5.25   | PLUGIN – CCOW Context Synchronization .....                                       | 148        |
| 4.2.5.26   | PLUGIN – Third Party GE EchoPAC.....  | 149        |
| 4.2.5.27   | PLUGIN – Third Party Circle CVI42 .....   | 149        |
| 4.2.5.28   | PLUGIN – Third Party Medis Suite .....  | 150        |
| 4.2.5.29   | PLUGIN – Third Party TomTec .....   | 150        |
| 4.2.5.30   | PLUGIN – Third Party Invia Corridor 4DM .....                                     | 151        |
| 4.2.5.31   | PLUGIN – Third Party Epsilon EchoInsight.....                                     | 152        |
| 4.2.6      | Auto Rimozione.....   | 153        |
| 4.2.7      | Back Up.....  | 154        |
| 4.2.8      | Restore.....  | 155        |
| 4.2.9      | Logs.....   | 156        |
| <b>4.3</b> | <b>HL7 SERVER</b> .....   | <b>157</b> |
| <b>4.4</b> | <b>WORKLIST SERVER</b> .....  | <b>160</b> |
| <b>4.5</b> | <b>WEB SERVER</b> .....   | <b>163</b> |
| <b>4.6</b> | <b>EDGE SERVER</b> .....  | <b>165</b> |
| <b>5</b>   | <b><i>APPENDICE A - VIGILANZA POST-VENDITA</i></b> .....                          | <b>166</b> |
| <b>5.1</b> | <b>Generalità</b> .....   | <b>166</b> |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 5.2      | Modulo di segnalazione dei pericoli .....                            | 167        |
| <b>6</b> | <b><i>APPENDICE B – SICUREZZA E CONTROLLO DEGLI ACCESSI.....</i></b> | <b>168</b> |
| 6.1      | Generalità .....   | 168        |
| 6.2      | Controllo degli Accessi a Informazioni sul Paziente .....            | 168        |
| 6.3      | Crittografia .....   | 168        |
| 6.4      | File Temporanei e relativi Dati Sensibili.....                       | 169        |
| 6.5      | “Access Control List” .....  | 172        |
| 6.5.1    | Concetti Principali .....  | 172        |
| 6.5.2    | Esempio di utilizzo della ACL .....                                  | 172        |
| 6.5.3    | “Access Control List” – Diritti .....                                | 176        |
| <b>7</b> | <b><i>APPENDICE C – FILE DI LOG.....</i></b>                         | <b>177</b> |
| 7.1      | Struttura generale dei file di log .....                             | 177        |
| 7.2      | Log del Web Configurator.....  | 177        |
| 7.3      | Log di server.....   | 177        |
| 7.3.1    | Convenzione di denominazione .....                                   | 180        |
| 7.3.2    | Formato del File.....  | 180        |
| 7.3.3    | File di log del DICOM network .....                                  | 181        |
| 7.3.4    | File di log di rete HL7.....   | 184        |
| 7.4      | Server Access Logs .....   | 185        |
| 7.5      | Server Edit Logs .....   | 186        |
| 7.6      | Server Event Logs.....   | 186        |
| 7.7      | Server File Logs .....   | 187        |
| 7.8      | Server Network Logs .....  | 187        |
| 7.9      | Server HL7 Logs.....   | 187        |
| 7.10     | Server Worklist Logs.....  | 188        |
| 7.11     | Server Web Logs.....   | 188        |
| 7.12     | Server Gateway Logs .....  | 188        |
| 7.13     | Server Query-Retrieve Logs .....                                     | 189        |
| 7.14     | Server Backup Logs.....  | 189        |
| 7.15     | Server Restore Logs.....   | 189        |
| 7.16     | Plugin Demographics HL7 .....  | 190        |
| 7.17     | Plugin Demographics HL7 3.0 .....                                    | 190        |
| 7.18     | Plugin Demographics DB .....   | 190        |
| 7.19     | Plugin Demographics Niguarda Barcode.....                            | 190        |
| 7.20     | Plugin SR Measurements – Philips SONOS.....                          | 190        |
| 7.21     | Plugin SR Measurements – Philips ATL .....                           | 191        |
| 7.22     | Plugin SR Measurements – Siemens Sequoia.....                        | 191        |
| 7.23     | Plugin SR Measurements – GE Vivid .....                              | 192        |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 7.24 | Plugin SR Measurements – Philips IE33 ..... | 193 |
| 7.25 | Plugin ECG – Fukuda .....                   | 193 |
| 7.26 | Plugin ECG – FDA XML .....                  | 194 |
| 7.27 | Plugin ECG – SCP.....                       | 195 |
| 7.28 | Plugin ECG – Auto SR .....                  | 195 |
| 7.29 | Plugin Report Export – File .....           | 196 |
| 7.30 | Plugin Report Export – HL7.....             | 196 |
| 7.31 | Plugin Report Validator .....               | 196 |
| 7.32 | Risoluzione di altri problemi.....          | 197 |



# 1 INFORMAZIONI GENERALI

## 1.1 Come usare questo manuale

Questo manuale può essere usato come training e come supporto, sia per nuovi utenti, sia nel caso si abbia già familiarità col sistema.

Le icone presenti nel manuale vi aiutano a trovare facilmente suggerimenti, informazioni urgenti e passaggi da trattare con attenzione. La spiegazione del significato delle icone è presente in questo capitolo.

## 1.2 Icone di testo



Il testo scritto di seguito a questa icona indica informazioni molto importanti, precauzioni d'uso o passaggi da trattare con attenzione.



Il simbolo di STOP indica informazioni che devono essere lette prima di continuare.



Questa icona riguarda informazioni riguardanti suggerimenti o idee che vi permettono di usare il software in maniera più semplice e veloce.

## 1.3 Uso del mouse

In questo capitolo sono descritte le funzioni principali del mouse per velocizzare il vostro lavoro. Sono spiegati i comportamenti più comuni dell'uso del mouse che sono comuni a tutti i sistemi operativi Windows™.



Se si ha già conoscenza sull'uso del mouse è possibile saltare al prossimo capitolo.

- **Tasto sinistro del mouse**

Questo tasto è principalmente usato per selezionare/deselezionare un oggetto sul desktop (ad esempio un'icona), per muovere oggetti e per lanciare applicazioni.

### **Selezionare un oggetto del desktop**

1. Posizionare il cursore sull'oggetto da selezionare
2. Cliccare una volta e lasciare subito il pulsante (operazione detta left-click). L'oggetto è selezionato.

### **Deselezionare un oggetto del desktop**

1. Posizionare il cursore lontano dall'oggetto in questione.
2. Cliccare sul tasto sinistro per deselezionare l'oggetto.

### **Muovere un oggetto del desktop**

1. Puntare all'oggetto.
2. Cliccare sul tasto sinistro e, mantenendolo premuto, muovere l'oggetto in un'altra locazione.

### **Aprire un oggetto del desktop**

- 1.) Premere due volte il tasto sinistro del mouse (doppio-click).
- 2.) Se l'oggetto è collegato a un'applicazione, come ComPACS Viewer, tale applicazione sarà lanciata. Altri oggetti, come un file di Word o di Excel saranno aperti col programma che li ha creati.



- **Tasto destro del mouse**

Questo tasto è principalmente usato per attivare uno specifico menu di contesto associato con ogni oggetto del desktop.

**Per compiere operazioni col tasto destro**

1. Right-click (cliccare col destro) su un oggetto del desktop.
2. Appare un menu con differenti operazioni concernenti l'oggetto in questione. Left-click su un'operazione per attivarla.

- **Tasto centrale del mouse**

Questo tasto (se presente) fornisce operazioni con specifiche funzionalità. Fare riferimento al manuale dell'applicazione in questione per informazioni più dettagliate.

## 2 INTRODUZIONE

Il presente manuale si riferisce al ComPACS Web Configuration del pacchetto software ComPACS, strumento di amministrazione per la configurazione di ComPACS.

### 2.1 Indicazioni d'uso

Il prodotto è un software creato per essere usato da personale medico qualificato che, dopo un'appropriata installazione con i requisiti hardware e software indicati, permette di ricevere, archiviare, trasmettere, visualizzare, analizzare e refertare immagini e filmati medicali.



#### **ATTENZIONE**

ComPACS può essere usato per scopi diagnostici in accordo con la Direttiva 93/42/CEE e 2007/47/EC della Comunità Europea e 510k FDA degli USA. L'uso diagnostico fuori dall'ambito di applicazione di suddette regolamentazioni è esplicitamente vietato. **Restrizioni per specifici componenti possono essere applicabili in alcune regolamentazioni.**

ComPACS e i moduli e componenti integrati possono essere soggetti a limitazioni aggiuntive. Si prega di revisionare i relativi certificati per determinare quali moduli possono essere utilizzati per finalità diagnostiche in relazione alle norme vigenti.

ComPACS e i moduli e componenti integrati sono soggetti ai termini di licenza e garanzia indicati in questo documento. Si prega di esaminare le condizioni di licenza e di garanzia attentamente prima di utilizzare il dispositivo. L'utilizzo del dispositivo implica l'accettazione di tali termini di licenza e garanzia.

ComPACS e i moduli e componenti integrati sono progettati per funzionare in un'appropriata configurazione software e hardware indicata nella sezione seguente. Se i requisiti non sono soddisfatti il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente.

Il presente documento deve essere letto con attenzione prima di utilizzare il dispositivo. In particolare, è importante notare i seguenti avvisi e consigli:

ComPACS e i moduli e componenti integrati non devono essere usati prima di apposito training e consapevolezza di aver pienamente compreso le istruzioni operative.

Un'istanza nominativa e dedicata di SQL Server è necessaria per l'operativa normale del database. Non più di un catalogo dovrà essere installato e configurato su ciascun'istanza di SQL Server.

Quando ambienti diversi sono installati (per esempio l'ambiente di test e l'ambiente di produzione) è necessario accertarsi che tali ambienti non condividano alcun componente software, middleware o hardware. Errori imprevedibili e non risolvibili possono verificarsi se tali condizioni non vengono rispettate sia interamente sia parzialmente.

Nessun altro software deve essere installato nella stazione di revisione tranne quello richiesto esplicitamente dal prodotto. Prendere contatto con il vostro rappresentante per avere informazioni sull'eventuale software che volete installare. MediMatic non è responsabile per problemi attribuibili a cambiamenti non autorizzati, installazione o rimozione di componenti software o hardware MediMatic o di terze parti.

È vietato l'uso di questa applicazione su sistemi diversi da quelli esplicitamente indicati. MediMatic non è responsabile di tutte le relative conseguenze, incluso il non corretto funzionamento dell'applicazione, delle performance, della perdita o della corruzione dei dati e/o di calcoli errati.

L'installazione e/o l'utilizzo della Workstation o del Viewer con tecnologie basate su desktop virtuali o desktop remoto non sono supportate. L'utilizzo di tali tecnologie può alterare la qualità dell'immagine visualizzata e condurre a una diagnosi errata.

Le informazioni contenute in questo manuale sono relative solo all'uso corretto del dispositivo. Nessun tipo d'informazione su procedure medicali o su altri dispositivi medicali viene fornita.

Non rimuovere o cambiare assolutamente i dischi dal dispositivo durante la lettura/scrittura su tale supporto, altrimenti è molto alto il rischio di perdere dati.

Non disconnettere il sistema dalla rete durante il suo utilizzo. Si potrebbero verificare salvataggi incompleti dei dati con conseguente perdita di dati.

Se si verifica un calo di potenza elettrica o la disconnessione della rete durante l'esame di una persona, alcune informazioni possono essere salvate in maniera incompleta.

Prima di salvare o archiviare un esame, controllare accuratamente che il nome del paziente sia corretto.

Quando un esame è cancellato i relativi file sono irrimediabilmente persi. Siate certi di aver effettuato una copia dell'esame su di un altro supporto prima di cancellarlo.

Gli amministratori di Sistema sono responsabili di assicurare che un backup dei dati paziente sia effettuato giornalmente per prevenire un rischio di perdita definitiva dei dati. Inoltre, è necessario anche effettuare un backup giornaliero del database su SQL Server.

Quando si seleziona la compressione “Lossy Compression” alcune informazioni sono perse. Più è alta la compressione, maggiore sarà la quantità d’informazione perduta.

Usare esclusivamente accessori e ricambi che sono raccomandati da MediMatic.

## 2.2 Installazione, Dismissione ed Eliminazione

Il prodotto è stato progettato per essere installato da personale informatico qualificato su di un sistema con requisiti hardware e software adeguati.

Si prega di fare riferimento al Manuale di Installazione di ComPACS per istruzioni dettagliate sull’installazione, dismissione ed eliminazione del software.



Per visualizzare le Istruzioni per l’Uso in forma elettronica è necessario installare sul sistema il software Adobe® Acrobat Reader.

## 2.3 Requisiti di sistema raccomandati

### ComPACS Local Archive

#### **AMBIENTE FISICO**

- Single o Dual Intel/AMD con processore Dual o Quad Core.
- 16 GB RAM o superiore.
- Scheda di rete da 1 Gbps;
- Disco da 500 GB o superiore HDD in configurazione RAID 1/5/6.

#### **AMBIENTE VIRTUALE**

- Processore: 2 o 4 CPU core
- 16 GB RAM o superiore.
- Scheda di rete da 1 Gbps;
- 500 GB o superiore disco virtuale

- Sistema operativo: Windows Server 2019, 2016, 2012 R2 con ultimi Service Pack;
- Web Server: Microsoft IIS con .NET Framework 4 e superiori con ultimi Service Pack;
- Database: MS SQL 2014, 2016, 2017 o 2019 64 bit con ultimi Service Pack;

- Windows Clustering non è supportato.

Nota: Window 10 Pro e Enterprise o Window 11 Pro e Enterprise sono supportati. Edizioni a 32 bit sono anche supportate. Le rispettive edizioni MS SQL Express sono supportate ma sconsigliate e da utilizzarsi solo in fase di avvio. MS SQL 2012, 2008, 2008 R2 e 2005 sono supportati.

Nota: La licenza permanente del software è fornita esclusivamente su una chiave di protezione USB. Licenze software con scadenza e rinnovabili periodicamente sono disponibili in alternative in assenza di porte USB.

Nota: Una istanza nominativa e dedicata di SQL Server è necessaria per l'operativa normale del database. Non più di un catalogo dovrà essere installato e configurato su ciascun'istanza di SQL Server.

### **ComPACS Practice/Department/Enterprise Server**

| <b>AMBIENTE FISICO</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single o Dual Intel/AMD con processore Dual o Quad Core.</li> <li>• 32 GB RAM o superiore.</li> <li>• Due schede di rete da 1 Gbps (accoppiate).</li> <li>• Disco da 100 GB (per S.O.) + 300 GB (per applicativo) o superiore in RAID 1/5/6.</li> <li>• Fibra ottica HBA per connettività con SAN.</li> </ul> |

| <b>AMBIENTE VIRTUALE</b>  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore: 4 o 8 CPU core</li> <li>• 32 GB RAM o superiore.</li> <li>• Scheda di rete virtuale da 1 Gbps.</li> <li>• Disco virtuale ad alte prestazioni da 100 GB (per S.O.) + 300 GB (per applicativo) o superiore.</li> <li>• Connettività ad elevate prestazioni con SAN.</li> </ul> |

- Sistema operativo: Windows Server 2019, 2016, 2012 R2 con ultimi Service Pack;
- Web Server: Microsoft IIS con .NET Framework 4 e superiori con ultimi Service Pack;
- Windows Clustering non è supportato.

Nota: È supportata una singola scheda di rete ma non è raccomandata. In alternativa alla SAN può essere usato uno storage in RAID1/5/6 su un DAS o NAS in base al carico computazionale e all'utilizzo della rete.

Nota: Window 10 Pro e Enterprise o Window 11 Pro e Enterprise sono supportati. Edizioni a 32 bit sono anche supportate.

Nota: La licenza permanente del software è fornita esclusivamente su una chiave di protezione USB. Licenze software con scadenza e rinnovabili periodicamente sono disponibili in alternative in assenza di porte USB.

### **ComPACS Database Server**

| <b>AMBIENTE FISICO</b>   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Single o Dual Intel/AMD con processore Dual o Quad Core.</li><li>• 32 GB RAM o superiore.</li><li>• Due schede di rete da 1 Gbps (accoppiate).</li><li>• Disco da 100 GB (per S.O.) + 200 GB (per database) o superiore in RAID 1/5/6.</li></ul> |

| <b>AMBIENTE VIRTUALE</b>  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Processore: 4 o 8 CPU core</li><li>• 32 GB RAM o superiore.</li><li>• Scheda di rete virtuale da 1 Gbps.</li><li>• Disco virtuale ad alte prestazioni da 100 GB (per S.O.) + 200 GB (per database) o superiore.</li></ul> |

- Sistema operativo: Windows Server 2019, 2016, 2012 R2 con ultimi Service Pack;
- Database: MS SQL 2014, 2016, 2017 o 2019 64 bit con ultimi Service Pack;

Nota: È supportata una singola scheda di rete ma non è raccomandata. Le rispettive edizioni MS SQL Express sono supportate ma sconsigliate e da utilizzarsi solo in fase di avvio e solo per l'edizione Practice Server Edition. Sono anche supportate le edizioni a 32 bit. MS SQL 2012, 2008, 2008 R2 e 2005 sono supportati.

Nota: Window 10 Pro e Enterprise o Window 11 Pro e Enterprise sono supportati.

Nota: Una istanza nominativa e dedicata di SQL Server è necessaria per l'operativa normale del database. Non più di un catalogo dovrà essere installato e configurato su ciascun'istanza di SQL Server.

### **ComPACS Web Server**

| <b>AMBIENTE FISICO</b>  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Single o Dual Intel/AMD con processore Dual o Quad Core.</li><li>• 32 GB RAM o superiore.</li><li>• Due schede di rete da 1 Gbps (accoppiate).</li><li>• Disco da 100 GB (per S.O.) + 300 GB (per applicativo) o superiore in RAID 1/5/6.</li></ul> |

|  |
|--|
| <b>AMBIENTE VIRTUALE</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Processore: 4 o 8 CPU core</li><li>• 32 GB RAM o superiore.</li><li>• Scheda di rete virtuale da 1 Gbps.</li><li>• Disco virtuale ad alte prestazioni da 100 GB (per S.O.) + 300 GB (per applicativo) o superiore.</li></ul> |



- Sistema operativo: Windows Server 2019, 2016, 2012 R2 con ultimi Service Pack;
- Web Server: Microsoft IIS con .NET Framework 4 e superiori con ultimi Service Pack;

Nota: È supportata una singola scheda di rete ma non è raccomandata.

Nota: Window 10 Pro e Enterprise o Window 11 Pro e Enterprise sono supportati. Edizioni a 32 bit sono anche supportate.

Nota: In caso di una piccola configurazione, ComPACS Server, Database Server e Web Server possono essere installati su di un singolo Server. Per configurazioni particolarmente grandi e particolari è possibile fornire specifiche di configurazione ad hoc.

### **ComPACS Workstation**

- Processore Intel/AMD Quad Core o superiore
- 16 GB di RAM o superiore
- 80 GB di spazio su disco o superiore
- Masterizzatore CD/DVD
- Scheda di rete Gigabit
- (minima) Scheda video con 256MB di memoria dedicata e doppia uscita DVI; doppio monitor 19" flat panel LCD; risoluzione: 1280\*1024 @ 60Hz, Luminosità: 250cd/m<sup>2</sup>, Dot Pitch: 0.27mm Tempo di risposta: 8 ms
- (suggerita) Scheda video con almeno 1 GB di memoria dedicata e doppia uscita DVI; doppio monitor 23" flat panel LED; risoluzione: 1920\*1080 @ 60Hz, Luminosità: 300cd/ m<sup>2</sup>, Dot Pitch: 0.27mm, Tempo di risposta: 8 ms, Contrasto: 1.000:1 (tipico), 2.000.000:1 (dinamico/max)
- Windows 10 Pro / Enterprise, 11 Pro / Enterprise.
- Browser Web: Edge versione 79 o superiore, Chrome versione 54 o superiore, Firefox versione 49 o superiore, Opera versione 41 o superiore.
- Tastiera e mouse

Nota. Installazioni basate su configurazioni Citrix® Virtual Desktop non sono formalmente supportate. Vi è tuttavia conoscenza del funzionamento del sistema in tali configurazioni. Occorre inoltre esaminare le seguenti avvertenze a tal proposito.

## ComPACS Web Viewer

- Processore equivalente a Intel/AMD Dual Core o superiore
- 8 GB di RAM o superiore (16 GB suggeriti)
- 5 GB di spazio su disco o superiore
- Scheda di rete 100 Mbps o superiore
- (minima) Scheda video con 256MB di memoria dedicata e singola uscita DVI; monitor 19" flat panel LCD; risoluzione: 1024\*768 @ 60Hz, Luminosità: 250cd/m2, Tempo di risposta: 8 ms
- (suggerita) Scheda video con almeno 1 GB di memoria dedicata e singola uscita DVI; monitor 23" flat panel LED; risoluzione: 1920\*1080 @ 60Hz, Luminosità: 300cd/ m2 , Dot Pitch: 0.27mm, Tempo di risposta: 8 ms, Contrasto: 1.000:1 (tipico), 2.000.000:1 (dinamico/max)
- Windows 10 Pro / Enterprise, 11 Pro / Enterprise.
- Browser Web: Edge versione 79 o superiore, Chrome versione 54 o superiore, Firefox versione 49 o superiore, Opera versione 41 o superiore.
- Tastiera e Mouse

Nota. Installazioni basate su configurazioni Citrix® Virtual Desktop non sono formalmente supportate. Vi è tuttavia conoscenza del funzionamento del sistema in tali configurazioni. Occorre inoltre esaminare le seguenti avvertenze a tal proposito.

## Componenti di terze parti

Nel caso in cui ComPACS sia integrato con componenti di terze parti (ad esempio Philips QLAB), possono essere necessari requisiti aggiuntivi. Si prega di far riferimento alla documentazione dei componenti di terze parti per le relative specifiche.



L'utilizzo dell'applicazione su configurazioni di sistema diverse da quelle esplicitamente indicate è proibito. Gli utenti saranno responsabili per qualsiasi e tutte le conseguenze, incluso il funzionamento non corretto dell'applicazione, performance, perdita di dati, corruzione di dati e/o calcoli errati.



Una istanza nominativa e dedicata di SQL Server è necessaria per l'operativa normale del database. Non più di un catalogo dovrà essere installato e configurato su ciascun'istanza di SQL Server.



Quando ambienti diversi sono installati (per esempio l'ambiente di test e l'ambiente di produzione) è necessario accertarsi che tali ambienti non condividano alcun componente software, middleware o hardware. Errore imprevedibile e non risolvibili possono verificarsi se tali condizioni non vengono rispettate sia interamente sia parzialmente.





Nessun altro software deve essere installato nella stazione di revisione tranne quello richiesto esplicitamente dal prodotto. Prendere contatto con il vostro rappresentante per avere informazioni sull'eventuale software che volete installare. MediMatic non è responsabile per problemi attribuibili a cambiamenti non autorizzati, installazione o rimozione di componenti software o hardware MediMatic o di terze parti.



L'installazione e/o l'utilizzo della Workstation o del Viewer con tecnologie basate su desktop virtuali o desktop remoto non sono supportate. L'utilizzo di tali tecnologie può alterare la qualità dell'immagine visualizzata e condurre a una diagnosi errata.

## 2.4 Licenza – Copyright - Garanzia

ComPACS Servers, Web Configurator and Server Tool

**MediMatic S.r.l., Copyright © 2004-2023.** Tutti I diritti riservati.

**AVVERTENZA:** LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE. LA COPIA, L'INSTALLAZIONE OVVERO L'UTILIZZO, INTEGRALE O PARZIALE, DEL SOFTWARE COMPORTA L'ACCETTAZIONE DEI TERMINI E DELLE CONDIZIONI DEL PRESENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE, INCLUSE IN PARTICOLARE LE LIMITAZIONI RELATIVE A: UTILIZZO, TRASFERIBILITÀ, GARANZIA E RESPONSABILITÀ.

L'UTENTE CONCORDA E RICONOSCE CHE IL PRESENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE COSTITUISCE UN CONTRATTO SCRITTO, NEGOZIATO E SOTTOSCRITTO DALL'UTENTE STESSO. IL PRESENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE E' EFFICACE NEI CONFRONTI DELL'UTENTE E DI QUALSIASI PERSONA GIURIDICA CHE HA OTTENUTO IL SOFTWARE E PER CONTO DELLA QUALE IL SOFTWARE SIA USATO: AD ESEMPIO, SE DEL CASO, IL DATORE DI LAVORO DELL'UTENTE.

QUALORA L'UTENTE NON ACCETTI I TERMINI DEL PRESENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE, NON DOVRÀ UTILIZZARE IL SOFTWARE. I TERMINI E LE LIMITAZIONI CHE REGOLANO LA RESTITUZIONE DEL SOFTWARE ED IL RELATIVO RIMBORSO SONO DISPONIBILI DA MEDIMATIC.

UTILIZZANDO IL SOFTWARE L'UTENTE RICONOSCE DI AVER LETTO IL PRESENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE, DI COMPRENDERLO E DI ESSERE VINCOLATO DAI SUI TERMINI.

### ***CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE***

Questo contratto di Licenza Software costituisce l'intero, finale contratto e sostituisce qualsiasi precedente o contemporanea rappresentazione o contratto orale tra la parti sull'argomento in oggetto. Si sottolinea tuttavia che potreste essere in possesso di un altro contratto sottoscritto da entrambe le parti che integra o sostituisce tutto o parti del presente contratto.

Nessuna correzione, integrazione o modifica del presente contratto è valida se non sottoscritta da entrambe le parti. Se parti di questo contratto si determinano invalide o non applicabili, tale condizione non si estende né modifica in alcun modo la validità o applicabilità delle parti restanti. Inoltre tali parti risultate invalide o non applicabili saranno riformulate, se possibile, solo al fine di renderle applicabili.

### ***Licenza Software***

MediMatic Srl e i suoi fornitori detengono tutti i diritti di proprietà intellettuale sul Software. Il Software è fornito in licenza, non venduto. MediMatic Srl consente all'utente di copiare, scaricare, installare, utilizzare o in generale beneficiare delle funzionalità e proprietà intellettuali del Software solo

in accordo con i termini del presente contratto. L'utilizzo di alcune componenti o servizi di terze parti inclusi o accessibili attraverso il Software possono essere soggetti a altri termini e condizioni tipicamente rintracciabili in contratti di licenza software separati, termini di utilizzo o semplicemente file "Leggimi" posizionati all'interno o in vicinanza di tali componenti o servizi.

All'utente, purché rispetti i termini del presente contratto, MediMatic concede una licenza non esclusiva e non trasferibile per l'utilizzo del Software secondo le modalità e per gli scopi descritti nella Documentazione, come di seguito riportato.

L'utente può installare e utilizzare una copia del Software su un (1) computer per ogni licenza valida in suo possesso. Se la licenza valida in possesso si riferisce per iscritto a accessi concorrenti, l'utente può installare una copia del Software su più computer di proprietà dell'utente stesso o della sua organizzazione fino al limite indicato da tale licenza. Il numero totale di utenti concorrenti in ciascun momento non potrà eccedere il numero indicato da tale licenza valida.

L'utente può effettuare una (1) o due (2) copie di backup del Software purché tali copie non siano installate o utilizzate se non per motivi di archiviazione.

### ***Proprietà Intellettuale***

Il Software e tutte le copie autorizzate dell'utente costituiscono proprietà intellettuale e sono di proprietà di MediMatic e dei suoi fornitori di componenti di terze parti, qualora presenti. La struttura, l'organizzazione e il codice del Software costituiscono informazioni confidenziali e segreti commerciali di valore per MediMatic e di tali fornitori.

MediMatic, e i suoi fornitori di componenti di terze parti, qualora presenti, detengono tutti i diritti, titoli, e interessi per e nel Software, la sua Documentazione, tutti e ciascun servizio collegato, altri contenuti, prodotti, documentazione, software, materiali o altre tecnologie relative al Software incluso, ma non limitato a, tutte e ciascuna modifica, miglioramento, aggiornamento, e configurazione, sia scritta, stampata, elettronica, o in codice sorgente o in altro formato, qualsiasi brevetto, copyright, segreto commerciale, marchio o proprietà intellettuale, più generalmente indicati come la "Proprietà MediMatic".

MediMatic acconsente esclusivamente alla licenza e conseguenti diritti qui espressamente indicati e non trasferisce alcun titolo o proprietà della Proprietà MediMatic né di proprietà intellettuali di terze parti, né di alcuna modifica, miglioramento o oggetto derivato. L'utente non interferirà o metterà in discussione tali diritti di MediMatic sulla Proprietà MediMatic, né rimuoverà o altererà, né consentirà la rimozione o alterazione, di avvisi, simboli o legende di marchi, copyright o altri diritti che appaiono nella o sulla Proprietà MediMatic. L'utente con il presente contratto trasferisce a MediMatic tutti i diritti su tutti e ciascun suggerimento, concetto, miglioramento comunicati dall'utente a MediMatic e conseguentemente incorporato nel Software, mantenendo il Software e la Documentazione liberi da qualsiasi richiesta, legame o impedimento.

L'utente non dovrà: (i) modificare, tradurre, fare reverse engineering, decompilare, disassemblare, creare oggetti o servizi derivati da, o altrimenti cercare di derivare del codice sorgente dal Software; (ii) alterare o copiare, consentire a terze parti di alterare o copiare qualsiasi parte del Software, eccetto per le copie di backup per ragioni di sicurezza e archiviazione; (iii) utilizzare il Software fornire un servizio centralizzato, mediante accesso condiviso o in time sharing, o processo di distribuzione "shareware", o

altri servizi per terze parti; né (iv) fornire in sub-licenza, distribuire, vendere, assegnare, trasferire, noleggiare, condividere, dimostrare o consentire l'accesso al Software o la Documentazione a nessuno eccetto gli agenti o dipendenti dell'utente e solo ai fini strettamente necessari per l'utilizzo del Software secondo la licenza e le indicazioni all'uso dello stesso.

### ***Titolo al Prodotto***

Pieno titolo alle licenze Software non pagate interamente dall'utente, anche se regolarmente consegnate e/o installate, rimarrà a MediMatic fino alla ricevuta del completo pagamento.

### ***Responsabilità dell'Utente***

Nell'utilizzo del Software, l'utente è il solo responsabile per la gestione dei privilegi di accesso e per il mantenimento della sicurezza di tutti gli utenti, password e informazioni confidenziali. L'utente dovrà prontamente: a) riferire a MediMatic sugli eventuali errori o irregolarità in connessione all'utilizzo del Software e fornire, ove possibile, copie di tutti i programmi, report, file dati e altro materiale richiesto da MediMatic per identificare il problema, b) fornire il supporto sufficiente a MediMatic per cercare di duplicare tale situazione irregolare e c) fornire l'accesso al sistema per il tempo necessario a MediMatic per effettuare controlli, correzioni e verifiche di funzionamento in modo da correggere il problema riscontrato.

L'utente è consapevole che il materiale fornito potrebbe includere componenti o proprietà intellettuali di terze parti e che dovrà gestire tali componenti o proprietà allo stesso modo della Proprietà MediMatic. L'utente si assume la piena responsabilità per tutti i rischi associati all'utilizzo del Software, incluso ma non limitato a, non rispetto degli obblighi e delle tutele finanziarie verso i propri malati o terze parti.

### ***Restrizioni***

L'utente non può fare copie del Software ad eccezione di quanto previsto dal presente contratto. Ogni copia autorizzata del Software effettuata dall'utente deve riportare gli stessi avvisi relativi al diritto d'autore ed agli altri diritti di esclusiva presenti sulla copia originale del Software.

L'utente non può modificare, adattare ovvero tradurre il Software. L'utente non può compiere operazioni di reverse engineering, decompilare, disassemblare ovvero tentare in altro modo di scoprire il codice sorgente del Software, fatta eccezione per i casi in cui la normativa vigente ne consente espressamente la decompilazione al solo fine di conseguire l'interoperabilità con il Software.

Il Software può includere diverse applicazioni, utilità e componenti, può supportare più piattaforme e lingue e può essere fornito su più supporti ovvero in copie multiple. L'utente non è obbligato ad usare tutti i componenti che sono parte del Software, ma non può separare i vari componenti al fine di utilizzarli su diversi Computer. L'utente non può scindere i componenti del pacchetto Software né ricreare con essi un altro pacchetto Software a scopo di distribuzione, trasferimento ovvero rivendita.

**L'UTENTE NON PUÒ CONCEDERE IN LOCAZIONE, IN AFFITTO, IN SUBLICENZA, NON PUÒ VENDERE, ASSEGNARE OVVERO TRASFERIRE I PROPRI DIRITTI SUL SOFTWARE, NÉ CONSENTIRE LA COPIA PARZIALE DEL SOFTWARE SU COMPUTER DI**

ALTRE PERSONE FISICHE OVVERO GIURIDICHE, SALVO QUANTO EVENTUALMENTE CONCESSO IN CONFORMITÀ AL PRESENTE CONTRATTO.

E' espressamente vietato trasferire i diritti all'utilizzo del Software senza esplicito consenso scritto da parte di MediMatic S.r.l.

Ad eccezione di quanto consentito nel presente contratto, nessuna parte di questo manuale può essere riprodotto, archiviato in un repository, o trasmesso, in qualsiasi forma o mezzo, elettronico o meccanico, registrazione o altro senza il previo consenso scritto da parte di MediMatic S.r.l.. Si sottolinea che il contenuto di questo manuale è protetto dalle leggi sul copyright e sul diritto d'autore anche se non distribuito assieme al software a cui fa riferimento.

Il contenuto di questo manuale è fornito esclusivamente per un utilizzo informativo, è soggetto a variazioni senza preavviso, e non deve essere considerato come un impegno di alcun tipo da parte di MediMatic S.r.l.. MediMatic S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per errori o inaccurately che potrebbero essere presenti nel contenuto informativo del presente manuale.

### ***Aggiornamenti***

Qualora il Software sia un miglioramento ovvero un aggiornamento di una versione precedente di un software MediMatic, per poterli utilizzare l'utente dovrà essere in possesso di una valida licenza per la versione precedente. Dopo aver installato tale miglioramento o aggiornamento, l'utente potrà continuare ad utilizzare qualsiasi versione precedente nel rispetto del suo accordo di licenza per utenti finali soltanto se (a) il miglioramento o aggiornamento e tutte le precedenti versioni sono installate sul medesimo terminale, (b) le precedenti versioni o copie non sono trasferite ad un terzo o ad un altro terminale, a meno che tutte le copie del miglioramento o aggiornamento siano state trasferite a tale terzo o a tale terminale e (c) l'utente prende atto che qualsiasi obbligazione che MediMatic potrà avere relativamente all'assistenza di tali versioni precedenti potrà venire meno a seguito dell'installazione di un miglioramento o aggiornamento.

Nessun utilizzo della/e versione/i precedente/i è concessa dopo l'installazione di un aggiornamento o miglioramento. I miglioramenti e gli aggiornamenti possono essere concessi in licenza da MediMatic sulla base di termini aggiuntivi ovvero diversi.

### ***Garanzia***

MediMatic garantisce di possedere il diritto di fornire in licenza il Software all'Utente e che il software consegnato funzionerà sostanzialmente come descritto nella Documentazione per un periodo di un (1) anno (la "Durata della Garanzia") dall'acquisto del prodotto. L'unica responsabilità di MediMatic durante il periodo di garanzia in relazione a difetti materiali nel Software è il ragionevole impegno commerciale di correggere tali difetti o sostituire il Software in un periodo di tempo ragionevole. Se MediMatic non risulta essere in grado di riparare o rimpiazzare il Software, MediMatic dovrà rimborsare l'Utente per la porzione del costo di Licenza Software relativa alla porzione difettosa. MediMatic inoltre garantisce che tutti i servizi forniti da MediMatic saranno effettuati in modo professionale in relazione agli standard industriali. Ad eccezione di quanto suddetto, MediMatic non sarà responsabile e tale garanzia sarà da ritenersi nulla in caso di: (a) errori o difetti causati da negligenza dell'Utente, uso errato o danni al Software; (b) utilizzo del software con qualsiasi tecnologia non in

accordo con le raccomandazioni scritte di MediMatic; o (c) qualsiasi perdita o danno ai dati dovuti a falle nella tecnologia di sicurezza e protezione utilizzata dall'Utente in relazione al Software. MediMatic non garantisce che il Software sarà utilizzabile in modo ininterrotto e privo di errori. Eccetto a quanto indicato, MediMatic esclude qualsiasi garanzia di qualsiasi tipo, esplicita o implicita, incluso ma non limitato a, le garanzie implicite di rivendita, adeguatezza a uno specifico scopo, titolo e non violazione.

L'utente comprende e riconosce che il Software implica l'utilizzo di applicazioni per computer che compiono operazioni complesse e sofisticate per assistere l'Utente nell'esercizio della medicina, ma che il Software non è un sostituto per il giudizio e l'intervento di personale umano competente. L'utente sarà il solo responsabile per l'accuratezza e l'adeguatezza delle informazioni e dai dati forniti per il processamento e per qualsiasi uso effettuato dall'Utente o dai suoi collaboratori sui dati in uscita forniti dal Software o per l'affidamento e dipendenza su tali dati. Indipendentemente da quanto si possa ritenere che questo contratto o qualsiasi clausola possano aver fallito il loro intento principale, in nessun modo la responsabilità cumulativa di MediMatic verso l'Utente, i suoi malati o alter parti, per qualsiasi richiesta in relazione al contratto, indipendentemente dalla forma, sia se prevista dal contratto, in garanzia, per colpa o altrimenti, potrà eccedere l'ammontare pagato dall'Utente a MediMatic per: (a) il costo delle licenze software; o (b) il costo per il supporto e l'aggiornamento pagate nei dodici (12) mesi successivi alla data in cui la causa di tale azione si è verificata per la prima volta; o (c) la porzione dei servizi relativi alla specifica responsabilità in oggetto. Ad eccezione di quanto precedentemente indicato, in nessuna circostanza MediMatic o i suoi fornitori di terze parti, qualora applicabile, saranno responsabili verso l'Utente o altre parti per qualsiasi danno o costo consequenziale, accidentale, indiretto, speciale o punitivo, incluso ma non limitato a: perdita di ricavo, profitto, servizi, dati o attrezzature; interruzione di servizio; costo di beni o servizi sostitutivi: malfunzionamenti di computer, virus o pericoli digitali; indisponibilità o inaccuratezza di dati o del software; qualsiasi azione intrapresa o non intrapresa dall'Utente in relazione all'utilizzo del software; richieste in casi di malasanità, e qualsiasi altra circostanza, indipendentemente dal fatto che MediMatic fosse a conoscenza, fosse stata informata, o fosse consapevole della possibilità di tali eventi. L'utente comprende che il costo che MediMatic attribuisce alla licenza in oggetto riflette l'allocatione dei rischi espresso da tali limitazioni nella garanzia, nei rimedi in caso di violazione di tali garanzie limitate, e nelle limitazioni delle responsabilità previste nel presente contratto. L'utilizzo del software implica l'accettazione di tali termini e il riconoscimento che la loro modifica altererebbe il vantaggio economico associato al presente contratto.

MediMatic, a sue spese, difenderà, indennizzerà e tutelerà l'Utente da richieste per cui il Software costituisca una violazione di brevetti, copyright o altri diritti di proprietà di una terza parte (eccetto le richieste in cui è l'Utente a difendere e proteggere MediMatic come indicato di seguito), a condizione che l'Utente consenta a MediMatic, a sua insindacabile discrezione, di difendere o giungere a un accordo. Se il Software è ritenuto violare un brevetto, copyright o altro diritto di terze parti, e il Software fornito all'Utente ne è coinvolto, MediMatic, a sua insindacabile discrezione e cura dovrà: (i) procurare all'Utente il diritto a continuare a utilizzare il Software libero da qualsiasi responsabilità per violazione; (ii) rimpiazzare o modificare il Software con un Software equivalente che non violi tali diritti; o (iii) a seguito della restituzione del Software, rimborsare l'Utente dell'ammontare pagato a MediMatic per i componenti oggetto della violazione, deprezzati sulla base di algoritmo lineare di deprezzamento totale su cinque (5) anni. **QUESTO PARAGRAFO INDICA ESPRESSAMENTE TUTTI GLI OBBLIGHI DI MEDIMATIC IN CASO DI VIOLAZIONE DI BREVETTI, COPYRIGHT O ALTRE PROPRIETA' INTELLETTUALI.**

L'Utente difenderà, indennizzerà e tutelerà MediMatic, i suoi amministratori, dirigenti, dipendenti, agenti, successori da qualsiasi richiesta o azione contro MediMatic da parte o per conto dei malati, altre persone o terze parti in relazione a azioni o omissioni dei collaboratori o agenti dell'Utente stesso. Inoltre l'Utente difenderà e proteggerà MediMatic da qualsiasi richiesta di terze parti contro MediMatic sulla base di: (a) un qualsiasi errore, difetto o inaccuratezza del Software o dei dati medici causati dall'Utente; o (b) modifiche dell'utente a dati medici, a condizione che la suddetta richiesta o azione non avvenisse se non per tale modifica; o (c) violazione del Software di qualsiasi proprietà intellettuale di terze parti risultante da progetti, idee, specifiche o alterazioni dal software da parte dell'Utente; o (d) utilizzo del Software in combinazione con altri componenti non-MediMatic eccetto quelli specificatamente approvati per iscritto da MediMatic.

Gli obblighi di indennizzo e tutela di entrambe le parti sono validi solo se il tutelato fornisce al tutelante: (a) una sollecita notifica dell'esistenza di qualsiasi richiesta; (b) la piena cooperazione nel raggiungimento di un accordo o nella difesa da tale richiesta; (c) entro dieci (10) giorni dal ricevimento di tale richiesta, tutte le informazioni ragionevolmente necessarie per difendere o raggiungere un accordo su tale richiesta; (d) tutte le informazioni in possesso del tutelato necessarie al tutelante per condurre la difesa; e (e) il totale e insindacabile controllo della difesa o della negoziazione. Il tutelato può decidere di partecipare direttamente alla propria difesa a proprie spese.

Le parti riconoscono che il loro personale può avere accesso a informazioni che l'altra parte ritiene essere confidenziali, proprietarie e di valore commerciale ("Informazioni confidenziali"). Per il presente contratto per "Informazioni Confidenziali" si intende: (a) tutte e ciascuna informazione commerciale proprietaria o confidenziale o dati in relazione alla parte che rivela tale informazione, o suoi collaboratori, impiegati, clienti, incluso qualsiasi informazione di cui la parte ricevente viene a conoscenza come risultato dell'attività oggetto del presente contratto, e (b) Segreti commerciali, sia orali, scritti o in forma elettronica. In particolare per MediMatic, le Informazioni Confidenziali includono a titolo esemplificativo il Software e la Documentazione, e tutto il codice sorgente, codice oggetto, strutture dati, metodi, algoritmi, diagrammi e altro materiale relativo al Software. Il termine "Segreti Commerciali" si riferisce a informazioni inerenti l'attività della parte che rivela l'informazione da cui deriva attuale o potenziale valore economico per il non essere generalmente nota o facilmente accertabile da altre persone e che la parte cerca di mantenere riservata. Ciascuna parte rivelerà le Informazioni Confidenziali ricevute solo a propri dipendenti o agenti che hanno stretta necessità di conoscerle e si impegnerà a mettere in atto un ragionevole standard di gestione per prevenirne la rivelazione a altre parti. Senza limitare ciò che è stato suddetto, nessuna delle parti rivelerà i termini di questo contratto a altre entità senza previo consenso scritto. La parte ricevente notificherà immediatamente all'altra parte qualora venisse a conoscenza di qualsiasi rivelazione, perdita o utilizzo di Informazioni Confidenziali in violazione del presente contratto. Le limitazioni nel presente paragrafo non si applicano a qualsiasi informazione che: (i) è di dominio pubblico al momento in cui viene rivelata o che diviene di pubblico dominio senza colpa da parte della parte ricevente; (ii) è stata indipendentemente prodotta o ottenuta dalla parte ricevente; (iii) è stata fornita alla parte ricevente da terza parte in diritto di rivelare tale informazione senza violare alcun vincolo di segretezza; o (iv) deve essere rivelata a causa di un processo amministrativo o giudiziario, legge o regolamento, a condizione che la parte a cui è richiesto di rivelare l'informazione notifichi prontamente l'altra parte di tale richiesta e le necessarie informazioni al fine di consentire all'altra parte di intraprendere azioni per proteggere i propri interessi. I requisiti di confidenzialità del presente contratto sopravvivono alla terminazione dello stesso per un periodo di tre (3) anni.

### ***Termine, Terminazione e Controversie***

Il presente contratto è valido fino alla sua terminazione secondo le procedure qui di seguito riportate.

L'utente può terminare il contratto se MediMatic Srl viola uno qualsiasi dei termini e condizioni del presente contratto e non rimedia a tale violazione. In caso di violazione materiale del contratto da parte di MediMatic, l'utente notificherà la propria richiesta per iscritto a MediMatic che avrà novanta (90) giorni per rimediare alla violazione. Se la violazione non viene rimediata, l'Utente ha il diritto di terminare il contratto. Al termine del contratto da parte dell'Utente, l'Utente restituirà immediatamente il Software, la Documentazione, e qualsiasi altra informazione confidenziale di MediMatic a MediMatic, e distruggerà in modo permanente tutto il materiale archiviato in una forma non restituibile incluso, ma non limitato a, elettronica, fiche, ecc. L'utente rimane tuttavia responsabile di tutti i pagamenti pendenti per i prodotti e servizi forniti e per le spese effettuate fino alla data di terminazione, eccetto solo il pagamento di prodotti o servizi difettosi che costituiscono la causa primaria della violazione.

MediMatic può terminare il contratto se l'utente viola uno qualsiasi dei termini e condizioni del presente contratto e non rimedia a tale violazione. In caso di violazione materiale del contratto da parte dell'utente, MediMatic notificherà la propria richiesta per iscritto all'Utente che avrà novanta (90) giorni per rimediare alla violazione. Se la violazione non viene rimediata, MediMatic ha il diritto di terminare il contratto e l'Utente restituirà immediatamente il Software, la Documentazione, e qualsiasi altra informazione confidenziale di MediMatic a MediMatic, e distruggerà in modo permanente tutto il materiale archiviato in una forma non restituibile incluso, ma non limitato a, elettronica, fiche, ecc. Inoltre l'utente provvederà immediatamente al pagamento di tutte le somme pendenti che sono o sarebbero state dovute per la completa consegna delle licenze software, del servizio o del supporto.

La parti dichiarano di essere disponibili a risolvere in via amichevole ogni controversia in relazione alla validità, interpretazione e/o performance di questi termini contrattuali. Prima di portare qualsiasi azione di fronte a un tribunale o di terminare il contratto, le parti concordano all'incontro di persona o telefonico da parte di loro personale dirigente al fine di dirimere la disputa entro venti (20) giorni lavorativi dalla richiesta di una delle due parti per la risoluzione di una disputa. I rappresentanti incaricati proveranno in buona fede a risolvere i problemi in oggetto. Nessuna azione o notifica di terminazione sarà inviata o sarà valida fino a venti (20) giorni lavorativi successivi a tale incontro o data successiva in cui entrambe le parti concordano. Se la controversia non è risolta durante tali incontri o entro tale data successiva concordata, la parte lese e le parti possono procedere alla notifica della violazione o terminazione del contratto.

Tutte le disposizioni di questo contratto in relazione alla limitazione di garanzia, limitazione di responsabilità, rimedi, danni, confidenzialità o altri termini che, o perché espresso o per loro natura debbano rimanere in vigore, sopravvivranno e rimarranno in vigore in piena forza e efficacia anche alla terminazione del presente contratto.

### ***Trasferibilità, Notifiche e Forza Maggiore***

L'utente può trasferire i diritti e delegare le responsabilità e obblighi relativi al presente contratto a qualsiasi entità che gli succede o lo acquisisce previa comunicazione scritta a MediMatic S.r.l. MediMatic può trasferire i diritti e delegare le responsabilità e obblighi relativi al presente contratto a



qualsiasi entità che gli succede previa comunicazione scritta all'Utente o mediante pubblicazione sul sito web aziendale.

Tutte le notifiche e comunicazioni oggetto del presente contratto saranno considerate valide solo se sottoposte per iscritto e consegnate per (i) posta raccomandata con avviso di ricevimento, (ii) facsimile, o (iii) servizio qualificato di corriere espresso, all'indirizzo della parte ricevente come qui indicato o a qualsiasi altro indirizzo indicato. Le notifiche saranno considerate consegnate se ricevute dalla parte notificata. L'impossibilità di una parte di esercitare un proprio diritto non sarà considerata una manleva per tale diritto.

Entrambe le parti non saranno responsabili per alcun difetto nelle proprie obbligazioni per disastri naturali, rivolte, guerre, epidemie, vertenze contrattuali dei lavoratori, restrizioni governative, interruzione di servizi necessari, guasti meccanici o elettrici, mancanza di materia prima o ritardi nel reperimento, difficoltà nei trasporti, azioni di subcontraenti o qualsiasi altre azione o evento che sono al di fuori del ragionevole controllo della parte coinvolta.

### ***Indipendenza dei Contraenti***

Le parti concordano che ognuna opera all'interno del presente contratto come contraente indipendente e che il presente contratto non costituisce: joint-venture, partnership, assunzione, o altra relazione. Nessuna delle due parti ha diritti, autorità o poteri espressi o impliciti per assumere qualsiasi impegno o entrare in qualsiasi contratto o accordo per conto dell'altra parte.

### ***Legge Applicabile***

Senza limitare alcuna disposizione del presente contratto, ogni parte sarà indipendentemente responsabile per il rispetto e l'applicazione delle leggi e regolamenti in vigore. Il contratto è stato redatto in accordo con le Leggi in vigore in Italia e qualsiasi azione o procedimento relativo al contratto dovrà essere presentato esclusivamente al tribunale di Genova, Italia che avrà l'esclusiva giurisdizione su tutte le dispute relative al contratto. Nessuna azione legale relativa al presente contratto, indipendentemente dalla forma, può essere presentata dopo più di due (2) anni dopo la prima occorrenza della causa dell'azione.

### ***VP8 CODEC***

MediMatic DICOM Web Compression 1 è una compressione DICOM non standard, con perdita, che utilizza il Codec VP8 di Google® che è soggetto ai seguenti termini di licenza:

Copyright (c) 2010, Google Inc. Tutti i diritti sono riservati.

IL SOFTWARE VP8 CODEC E' FORNITO DAI TITOLARI DEL COPYRIGHT E DAI CONTRIBUTORI "COSI' COM'E'" SENZA GARANZIA DI ALCUN TIPO, SIA ESPLICITA SIA IMPLICITA, INCLUSO, MA NON LIMITATO A, GARANZIE IMPLICITE DI RIVENDITA, ADEGUATEZZA PER UN PARTICOLARE SCOPO. IN NESSUN CASO I TITOLARI DEL COPYRIGHT O I CONTRIBUTORI SONO RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO, DIRETTO, INDIRETTO, INCIDENTALI, SPECIALE, ESEMPLARE, O CONSEGUENZIALE

(INCLUSO, MA NON LIMITATO A, APPROVIGIONAMENTO DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI; MANCATO UTILIZZO, PERDITA DI DATI O PROFITTI; O INTERRUZIONE DELL'ATTIVITA') CAUSATO IN QUALSIASI MODO E PER QUALSIASI TEOREMA DI RESPONSABILITA', SIA DI NATURA CONTRATTUALE, RESPONSABILITA' DIRETTA O TORTO (INCLUSO LA NEGLIGENZA O ALTRO) DERIVANTE IN QUALSIASI MODO DALL'UTILIZZO DI QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE AVVERTITI DELLA POSSIBILITA' DI TALE DANNO.

## 3 IL COMPACS WEB CONFIGURATOR

### 3.1 Introduzione

#### 3.1.1 Cosa è il ComPACS Web Configurator?

Il *ComPACS Web Configurator*, in seguito chiamato *Web Configurator*, è uno strumento creato per la gestione dell'Archivio ComPACS. Questo strumento permette l'impostazione di tutti i parametri che regolano l'accesso all'archivio dei dati e la sua gestione, e la connessione con dispositivi e medici.

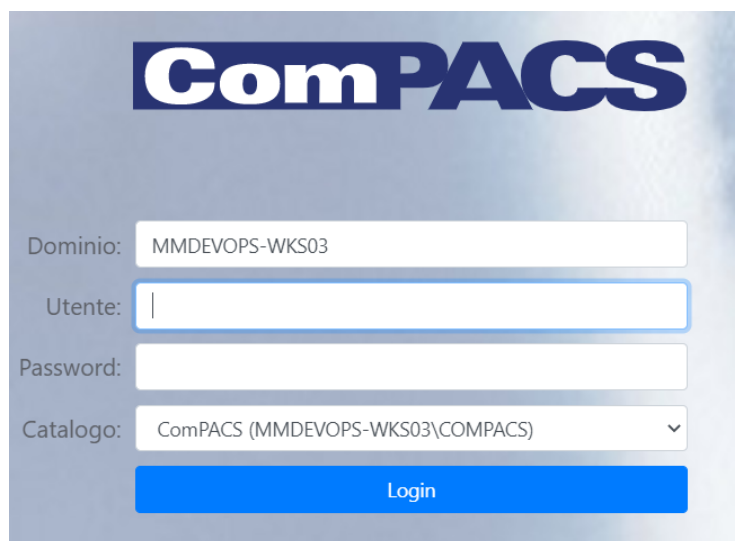
Con il *Web Configurator* si possono aggiungere o rimuovere utenti, dare nuovi permessi ad utenti esistenti, creare nuove DICOM AE (Application Entities).

Per un corretto utilizzo del *Web Configurator* è necessaria la conoscenza del protocollo DICOM e delle tecnologie di rete.



L'applicazione web del *Web Configurator* viene installata sul PC su cui è installato il servizio *ComPACS Archive Service* nella cartella C:\inetpub\wwwroot\compacswebconfigurator\. Per accedervi è necessario aprire un browser all'indirizzo *http://<nomemacchina>/webconfig*.

### 3.1.2 Login



ComPACS

Dominio: MMDEVOPS-WKS03

Utente: |

Password:

Catalogo: ComPACS (MMDEVOPS-WKS03\COMPACS) ▾

Login



Gli utenti con diritti di Amministratore del Sistema possono sempre accedere alle pagine del *Web Configurator*, anche se non possono accedere all'applicativo ComPACS fino a che non vengano registrati come utenti.

ComPACS consente anche utenti locali all'applicazione. Tali utenti saranno dotati di un dominio non-Windows, nome utente e password.

Eseguita il login con successo la pagina iniziale del *Web Configurator* si presenta come segue:

The screenshot shows the ComPACS Web Configurator interface. On the left, there is a dark sidebar menu with the following items: Italiano (language selector), Informazioni (selected), Licenza, Utenti e Gruppi, Application Entity, Schemi, Profili, Organizzazioni e Siti, Esami e Rotte, Sicurezza, Archiviazione, ACL, Sintassi, Miscellanea, and Esci. The main content area is titled 'Dispositivo' and contains the following information: ComPACS logo, CE mark (2797), MD mark, Medimatic Srl logo and address (Viale Cembrano 4C, 16148, Genova, Italia), website (www.medimatic.com), SN label, UDI label, and a barcode with the text '(01) 0 8056477 30000 8 (1) 2 (21) COMPACS'. Below this, it shows 'Revisione software: ...' and 'Versione DB: ...'. The 'Supporto' section contains: Sito: <http://www.medimatic.com>, Telefono: +39 010 3071634, and Mail: support@medimatic.com. At the bottom left of the sidebar is the Medimatic logo and a question mark icon.

È possibile notare sulla parte sinistra il menu tramite cui raggiungere tutte le pagine di configurazione dell'applicativo.

La *Lingua* si seleziona tramite il menu a tendina in alto a sinistra.

La pagina iniziale mostra le informazioni relative il distributore locale ed il produttore del software e informazioni relative la versione del database ed il codice seriale della licenza.

### 3.1.3 Convenzioni adottate

Nelle pagine del Web Configurator quando sono presenti liste di elementi queste saranno sormontate da almeno questi tre pulsanti posti alla destra del titolo:



Il significato andando da sinistra a destra è:

- rimozione dell'elemento della lista selezionato.
- aggiunta di un elemento alla lista.
- modifica dell'elemento della lista selezionato.

Da qui in poi si adotterà la seguente convenzione per indicare il pulsante corrispondente a tali operazioni:

- rimozione dell'elemento della lista selezionato è pulsante ***Rimuovi***.
- aggiunta di un elemento alla lista è pulsante ***Aggiungi***.
- modifica dell'elemento della lista selezionato è pulsante ***Modifica***.



La selezione di elementi delle liste può comportare l'aggiornamento dell'interfaccia con delle informazioni aggiuntive relative all'elemento selezionato; solo dopo aver premuto il pulsante **Modifica** risulta possibile modificare tali informazioni che altrimenti risultano disponibili in sola lettura.

## 3.2 Configurazione delle licenze

La prima volta che si clicca sul tasto *Licenza* del menu o ogni volta che la licenza viene rimossa, verrà aperta la pagina seguente. Solo gli amministratori di sistema e gli utenti amministratori di ComPACS possono aprire questa pagina.

**Stato della licenza** Licenza non caricata

**Percorso:\***  Nessun file scelto

Premendo il tasto **Carica**, appariranno i controlli necessari per caricare la nuova licenza.

Premendo il tasto **Sfoggia** (o **Browse** se il sistema operativo è in inglese), una finestra di dialogo vi permetterà di selezionare il file di licenza dal file system; premendo sul tasto **Apri** (o **Open** se il sistema operativo è in inglese) seguito dal tasto **Aggiungi** del Web Configurator, verrà caricata la licenza.

Una volta che la licenza è stata caricata, il dettaglio della licenza verrà visualizzato come segue:

**Stato della licenza** Licenza caricata

|                 |              |                   |            |                   |         |
|-----------------|--------------|-------------------|------------|-------------------|---------|
| Data Emissione: | 2021/08/23   | Data Scadenza:    | 2023/01/08 | Modulo Sicurezza: | Enabled |
| Codice Seriale: | 00155D040409 | Versione Licenza: | 3007       | Id Archivio:      | 1       |

**Blocchi della licenza**

- 0 Enterprise Server
- 1 HL7 Server
- 2 Worklist Server
- 3 Web Server
- 4 Enterprise Server
- 5 Edge Server
- 6 Edge Server
- 7 Web Server
- 8 HL7 Server
- 9 HL7 Server
- 10 HL7 Server
- 11 HL7 Server
- 12 Enterprise Server
- 13 Worklist Server
- 14 HL7 Server
- 15 HL7 Server
- 16 HL7 Server
- 17 HL7 Server
- 18 HL7 Server
- 19 HL7 Server
- 20 HL7 Server

**Plugins**

- SR Import from Philips Sonos (OCR)
- SR Import from Siemens Sequoia (Proprietary SR)
- SR Import from GE Vivid (Excel)
- SR Import from ATL HDI (OCR)
- Report Export to File
- Report Export to HL7
- Report Export to SISS
- ECG Import from Fukuda
- ECG Import from FDA XML
- Demographics AO San Paolo
- Demographics HL7
- Report Export to XML
- Jukebox Plasmon
- Demographics GPI
- Holter Import from Darwin
- SR Import from Philips IE33

**Assegnazione**

AE: DCMSVR

**Informazioni blocco**

Tipo: Blocco Server-Enterprise Server

ComPACS Esterni: Illimitati

Spazio Storage: Illimitati

DICOM Storage: Illimitati

DICOM Query: Illimitati

DICOM Retrieve: Illimitati

Modality PPS: Illimitati

Modality Worklist: 0

HL7: 0

Volumi: Illimitati

**Moduli**

- Data Mining Core 1.0
- Data Mining Advanced 1.0
- Trial Protocol Management 1.0
- Workflow Notification Management 1.0
- Scryba Integration 1.0
- Legal Archiving 1.0

**Produttori**

Any

**Classi SOP**

Any

**Modalità**

Any



I valori visualizzati in questa pagina possono differire in base alla licenza acquistata!



Nel caso la licenza non fosse valida per un qualche motivo, un messaggio d'errore apparirà e la pagina tornerà nella situazione iniziale.

Il tasto **Rimuovi**, se premuto, rimuoverà la licenza attualmente caricata cancellando tutte le configurazioni di licenza precedentemente effettuate.

La prima lista sulla sinistra permette la selezione del blocco di licenza che si vuole configurare. Una volta selezionato il blocco desiderato, verranno mostrate le informazioni ad esso relative.

Per configurare un blocco server è necessario selezionare la riga relativa nella lista dei blocchi di licenza, un server dello stesso tipo del blocco di licenza selezionato e premere il tasto **Assegna**; la lista dei server contenuti nel menu a tendina è relativa ai server esistenti e quindi precedentemente creati nel sistema (la creazione dei Server sarà trattata in seguito). Si prega di tenere presente che solo i server non assegnati ad alcuna licenza saranno presenti nel menu a tendina, di modo che ogni server possa essere assegnato ad un solo blocco di licenza server.

I blocchi client si distinguono in due tipi:

- Tipo concorrente;
- Tipo non concorrente.

Per configurare il tipo concorrente risulta necessario definire da dove proviene la connessione, questo si realizza tramite la scelta tra tre diversi tipi di sorgente: Nome macchine o IP, IP Range e IP/Subnet.

Le text box disponibili sotto tale menu possono variare a seconda della scelta effettuata, permettendo all'utente di digitare i campi necessari al tipo di sorgente prescelto. Per il tipo concorrente è inoltre sempre presente la possibilità di selezionare Altri indirizzi, per poter assegnare tutti gli indirizzi che non siano stati specificatamente da una delle configurazioni personalizzate.

Il tipo non concorrente ha un numero fisso di slot disponibili che possono essere assegnati alle diverse Client AE e sebbene il numero di slot configurati possa essere maggiore di quelle necessarie solo un numero limitato di esse può essere attivo allo stesso tempo; questo numero è visualizzato vicino alla descrizione "Blocco concorrente".

Ogni slot deve poi essere assegnato sia alla Client AE (Client Application Entities – la cui creazione verrà affrontata in seguito), selezionabile tramite il menu laterale che contiene tutte le AE disponibili. Una volta che le informazioni sono state inserite, vanno confermate premendo il tasto **Assegna**.



Per configurare un blocco di licenza client non concorrente è necessario inserire il nome macchina o l'indirizzo IP del client, selezionare l'AE Title relativa e premere il tasto **Assegna**.

È possibile inoltre monitorare l'uso degli slot di licenza da parte delle workstation premendo sul tasto **In uso**. Una volta premuto, la seguente pagina verrà visualizzata:

| Blocchi client in uso |             |          |              |         |      | Aggiorna | Rilascia | Chiudi |
|-----------------------|-------------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|--------|
| AE                    | Descrizione | Macchina | Login utente | Cognome | Nome |          |          |        |
| Nessun slot in uso    |             |          |              |         |      |          |          |        |

L'elenco degli slot varierà in base al numero dei client connessi; selezionando uno slot in uso e premendo il tasto **Rilascia**, esso verrà rilasciato: questa funzionalità può essere utile nel caso in cui il client sia stato chiuso in modo anomalo senza rilasciare correttamente lo slot di licenza.



**In caso di chiusura anomala del client e non rilascio dello slot di licenza, il sistema rilascerà automaticamente lo slot dopo 15 minuti.**

Tornando alla pagina precedente di gestione della licenza, è presente il tasto **Cambia** che permette di caricare una nuova licenza tramite una pagina di riassegnazione degli slot della licenza corrente agli slot della nuova licenza, senza quindi perdere la configurazione corrente.

**Licenza attuale**

**Info di blocco**

Seriale: 00155D040409  
 Emissione: 2021/08/23  
 Scadenza: 2023/01/08  
 Tipo: Blocco Server-Enterprise Server  
 ComPACS Esterni: Illimitati  
 Spazio Storage: Illimitati  
 DICOM Storage: Illimitati  
 DICOM Query: Illimitati  
 DICOM Retrieve: Illimitati

**Produttori**  
Any

**Classi SOP**  
Any

**Modalità**  
Any

**Plugins**

- SR Import from Philips Sonos (OCR)
- SR Import from Siemens Sequoia (Proprietary SR)
- SR Import from GE Vivid (Excel)
- SR Import from ATL HDI (OCR)
- Report Export to File
- Report Export to HL7
- Report Export to SISS
- ECG Import from Fukuda
- ECG Import from FDA XML
- Demographics AO San Paolo
- Demographics HL7
- Report Export to XML

**Moduli**

- Data Mining Core 1.0
- Data Mining Advanced 1.0
- Trial Protocol Management 1.0
- Workflow Notification Management 1.0
- Scryba Integration 1.0
- Legal Archiving 1.0

**Blocchi**

- Server 0 - DCMSVR
- Server 1 - svrHL7\_1
- Server 2 - svrWkl\_1
- Server 3 - WEBSVR
- Server 4
- Server 5 - edge3
- Server 6
- Server 7
- Server 8 - svrHL7\_2
- Server 9
- Server10
- Server11
- Server12
- Server13
- Server14
- Server15
- Server16
- Server17
- Server18
- Server19
- Server20
- Server21
- Server22
- Server23
- Server24

Applica

Chiudi

**Nuova licenza**

Percorso: Choose File No file chosen Carica

**Blocchi**

- Server 0
- Server 1
- Server 2
- Server 3
- Server 4
- Server 5
- Server 6
- Server 7
- Server 8
- Server 9
- Server10
- Server11
- Server12
- Server13
- Server14
- Server15
- Server16
- Server17
- Server18
- Server19
- Server20
- Server21
- Server22
- Server23
- Server24

**Info di blocco**

Seriale: 00155D040409  
 Emissione: 2021/08/23  
 Scadenza: 2023/01/08  
 Tipo:  
 ComPACS Esterni:  
 Spazio Storage:  
 DICOM Storage:  
 DICOM Query:  
 DICOM Retrieve:  
 Modality PPS:  
 Modality Worklist:  
 HL7:  
 Volumi:  
 Azioni Demati:

**Produttori**

**Classi SOP**

**Modalità**

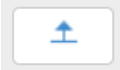
Nella parte sinistra della pagina abbiamo i valori relativi alla licenza correntemente attiva, mentre a destra la possibilità di caricare una nuova licenza e i relativi valori come da figura; a questo punto basta


selezionare i vari blocchi della licenza corrente e, una volta selezionato il corrispondente blocco della nuova licenza, procedere premendo il pulsante **Assegna**. Completata questa operazione per tutti i blocchi desiderati si può premere **Applica** per caricare la nuova licenza e relative assegnazioni oppure **Chiudi** per annullare le operazioni effettuate. In entrambi i casi si viene rimandati alla pagina precedente.

### 3.3 Utenti

Il tasto *Utenti e Gruppi* permette di accedere alla pagina di gestione degli utenti, dei gruppi e dei Tipi di utente raggiungibili mediante selezione del tab relativo. All'apertura della pagina il tab utenti risulta preselezionato e tramite esso è possibile aggiungere o rimuovere utenti o per gli utenti già esistenti modificare i dati personali, i diritti e specificare come essi accedono ai dati.


| Utenti              |                              |               |                 |                |        |  |
|---------------------|------------------------------|---------------|-----------------|----------------|--------|--|
| Elenco utenti       |                              |               |                 |                |        |  |
| Nome completo       | Nome login                   | Profilo       | Tipo di account | Gruppo         | E-mail |  |
|                     | MMDEVOPS-WKS03\testuser2     | Administrator | custom          |                |        |  |
| Colombo, Alessandro | MMDEVOPS-WKS03\compacs       | Administrator | activedirectory | Administrators |        |  |
| compacs, db owner   | MMDEVOPS-WKS03\compacsdowner | Administrator | activedirectory |                |        |  |
| test, user          | MMDEVOPS-WKS03\test_user     | SuperUser     | custom          |                |        |  |

Il pulsante **Esporta**  permette di fare il download della lista degli utenti in file .csv;

analogamente il pulsante **Importa**  permette di creare uno o più utenti facendo l'upload di un file .csv in cui le colonne hanno il significato equivalente a quello del formato di esportazione e precisamente:

AccountType,Domain,LoginName,ProfileName,GroupsList,TypesList,LastName,FirstName,MiddleName,PrefixName,SuffixName,Email,IID,SSN,Tel,Fax,Mobile,AddPatient,AddStudy,AddSeries,AddObject,AddImage,AddWave,AddReport,AddPStates,RecoRefPhys,RecoPerfPhys,RecoOperator,RecoPatient,TemplateName,ViewerOnly,UploadAccess,WebAccess,MultiMediaOnly,Workstation,ForceSingleAccess,PwdNotModify,PwdNoExpire,PwdDisableAccount,PwdChangeNext,PwdValue.

Da questo tab è inoltre possibile gestire le ACL degli Utenti; premendo sul corrispondente pulsante

, si apre un menu a tendina ove scegliere il tipo di ACL che si vuole impostare per l'utente selezionato in lista; la pagina che verrà aperta verrà descritta nella trattazione riservata alla configurazione delle ACL.

Per generare un nuovo utente premere il pulsante **Aggiungi**, che aprirà la finestra seguente.

^ **Dati di login**

**Nome login:\***   
**Dominio:\***   
**Tipo di account:\*** Scegli tipo di account v  
 Profilo Administrator v

---

^ **Dati personali**

Cognome:       Suffisso:       Telefono:       Cellulare:   
 Nome:       Iniziali:       E-mail:       Fax:   
 Secondo nome:       Codice fiscale:       Organizzazione: Nessuno v      Sito: Nessuno v  
 Prefisso:       ID interno:

---

^ **Assegnazione**

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Template:</b><br><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 1px;">Nessuno</span> <span style="font-size: 0.8em;">v</span> | <b>Gruppi:</b> <span style="float: right;">🗑</span><br><div style="border: 1px solid #ccc; height: 30px; width: 100%;"></div> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 1px;">Administrators</span> <span style="font-size: 0.8em;">v</span> <span style="float: right;">+</span> | <b>Tipi:</b> <span style="float: right;">🗑</span><br><div style="border: 1px solid #ccc; height: 30px; width: 100%;"></div> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 1px;">a</span> <span style="font-size: 0.8em;">v</span> <span style="float: right;">+</span> | <b>Assegna diritti a:</b> <span style="float: right;">🗑</span><br><div style="border: 1px solid #ccc; height: 30px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100%;"></div> <span style="float: right;">🔍 +</span> |
|---|---|--|--|

---

^ **Capacità**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Archiviazione:</b> <input type="checkbox"/> Aggiungi pazienti<br><input type="checkbox"/> Aggiungi serie<br><input type="checkbox"/> Aggiungi referti<br><input type="checkbox"/> Aggiungi presentation states | <input type="checkbox"/> Aggiungi studi<br><input type="checkbox"/> Aggiungi oggetti<br><input type="checkbox"/> Aggiungi immagini<br><input type="checkbox"/> Aggiungi forma onda | <b>Capacità:</b> <input type="checkbox"/> Abilita Workstation<br><input type="checkbox"/> Abilita Web<br><input type="checkbox"/> Multimedia<br><input type="checkbox"/> Abilita Viewer<br><input type="checkbox"/> Forza accesso unico<br><input type="checkbox"/> Abilita Upload |
|---|--|--|

Aggiungi
Reset
Chiudi

Nel primo raggruppamento relativo ai dati della login cambiando il tipo di account da *Active Directory* a *Custom*, appaiono alcuni nuovi campi: i primi due servono per introdurre la password; i successivi, in caso di nuovo Utente, prendono i valori dalla pagina di sicurezza, come spiegato in precedenza, in alternativa leggono i dati dell'Utente che viene modificato. Il primo, *Cambiare la password al prossimo utilizzo*, forza la richiesta di inserimento di nuova password la prima volta che l'Utente tenta l'accesso al sistema, il secondo (*L'Utente non può modificare la pwd*) impedisce all'Utente di modificare la propria password e viene tipicamente utilizzato per gli account di sistema; infine si può decidere che *La password non scade* o che *L'Account è disabilitato* impostando i relativi segni di spunta.

Nel secondo raggruppamento sono presenti i dati personali e anagrafici dell'utente.

Nel terzo raggruppamento è possibile assegnare all'utente uno specifico gruppo di template di refertazione, assegnare l'utente a un gruppo di utenti e a un tipo specifico di utenti.

Nel quarto raggruppamento è possibile concedere all'utente i diritti di aggiunta e accesso parziale ai dati: "Abilita Workstation" permette accesso completo ai dati mentre "Abilita visualizzatore" fa sì che possano essere visti ma non possano essere modificati; "Multimedia" concede l'accesso agli strumenti dedicati multimediali (non DICOM); "Abilita Web" permette l'utilizzo del Web Server e "Abilita Upload" permetta l'accesso a strumenti dedicati di upload.

L'impostazione "Forza accesso singolo" non è ancora attiva e sarà operativa solo in revisioni future del software. Comporta la disconnessione di tutte le sessioni attive di un utente quando tale utente si collega in una nuova sessione.

Le stazioni ComPACS otterranno le informazioni registrate in questa pagina per permettere o negare l'accesso ai dati agli utenti.

Premendo **Aggiorna** verrà aggiunto o modificato l'utente a seconda del caso.



Si prega di notare che alcune proprietà si possono modificare in maniera automatica, in quanto dipendenti da altre proprietà precedentemente selezionate. Ad esempio, la capacità di *Aggiunta Immagini* implica le capacità di *Aggiunta Pazienti*, *Studi* e *Serie*.

È possibile verificare queste proprietà selezionando il nuovo utente e premendo *Modifica*. Se nella quarta sezione le opzioni *Aggiunge Studio* e *Aggiunge Serie* sono selezionate, il nuovo utente potrà effettivamente aggiungere immagini.

### 3.4 Gruppi

La pagina di gestione dei gruppi si raggiunge tramite il tab *Gruppi*.

| Nome           | Iniziali | E-mail  |
|----------------|----------|---------|
| Administrators |          |         |
| Gruppo3        | Gruppo   |         |
| userGroup1     | us3333   | a@a.com |

Dettagli


Nome gruppo:

Iniziali:

E-mail:

Questa pagina, oltre a permettere l'aggiunta, la modifica e la rimozione dei gruppi e permette l'impostazione delle relative *ACL* per il gruppo della lista selezionato mediante il menu a tendina che



appare premendo il tasto ; premendo sul corrispondente pulsante, si apre la pagina che verrà descritta nella trattazione riservata alla configurazione delle ACL.

Inizialmente risulta visibile il solo gruppo *Administrators*; per poter creare un nuovo gruppo premere il pulsante **Aggiungi** ed inserire i dati relativi nella sezione Dettagli alla destra.

Il pulsante **Modifica** permette di modificare le iniziali e l'email per il gruppo selezionato, mentre il nome rimane non modificabile.

### 3.5 Tipi utente

Questo tab permette di definire i Tipi Utente (per esempio Cardiologo, Radiologo, ...) ed il loro tipo di refertazione: Referto Medico o Tecnico. Quest'opzione è importante per consentire al sistema di aggiornare automaticamente lo stato degli esami durante la refertazione.

### 3.6 Application Entity

In questa pagina sono presenti i tab Server che risulta già selezionato all'apertura della pagina e Client.

| Server   |             | Client   |              |              |
|----------|-------------|----------|--------------|--------------|
| Nome     | Tipo        | AE Title | Indirizzo IP | Descrizione  |
| DCMSVR   | DICOM       | DCMSVR   | localhost    | dicom server |
| WEBSVR   | Web Server  | WEBSVR   | localhost    | web server   |
| svrHL7_1 | HL7         | svrHL7_1 | localhost    | test2        |
| svrWkl_1 | WorkList    | svrWkl_1 | localhost    | test         |
| edge3    | Edge Server | edge3    | localhost    | test         |
| svrHL7_2 | HL7         | svrHL7_1 | localhost    |              |
| svrHL7_3 | HL7         | svrHL7_1 |              |              |

<< 1 >> Risultati per pagina 25

Nel tab Server è presente la lista che contiene i server registrati nel database. Per aggiungere un server, nel menu che compare premendo il pulsante **Aggiungi** occorre selezionare il tipo di server che si vuole aggiungere; facendo questo si passa ad una nuova pagina che dipende dalla tipologia di server selezionato.

Per modificare le impostazioni di un server esistente bisogna selezionarlo e quindi premere **Modifica**; facendo questo si passa ad una nuova pagina che dipende dalla tipologia di server selezionato.




Per rimuovere un server esistente bisogna selezionarlo e quindi premere **Elimina**.

La trattazione della configurazione dei vari tipi di server verrà descritta nella sezione apposita per ogni tipo di server.

Nel tab Client è presente la lista che contiene le client AE e i client HL7 registrati nel database. Per aggiungere un client, nel menu che compare premendo il pulsante Aggiungi occorre selezionare il tipo di client che si vuole aggiungere; facendo questo si passa ad una nuova pagina che dipende dalla tipologia di client selezionato.

Server Client

---

**Elenco client**   

| Nome                  | Tipo      | Indirizzo IP | Descrizione     |
|-----------------------|-----------|--------------|-----------------|
| WKS                   | ClientAE  | localhost    | workstation     |
| WEBWKS                | ClientAE  | localhost    | web workstation |
| HL7Client (medimatic) | ClientHL7 | localhost    |                 |
| WEBWKS2               | ClientAE  | localhost    |                 |

Risultati per pagina 25

Per modificare le impostazioni di un client esistente bisogna selezionarlo e quindi premere **Modifica**; facendo questo si passa ad una nuova pagina che dipende dalla tipologia di client selezionato.

Per rimuovere un client esistente bisogna selezionarlo e quindi premere **Elimina**.

### 3.7 Client AE

#### Impostazioni client AE

Nome:  Descrizione:

Indirizzo IP:

Char Set:  Gruppo:

| Capacità               | Wks                                 | SCP                      | SCU                      |
|------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ComPACS Review Station | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |                          |
| Echo                   |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Print                  |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Storage                |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Storage Commitment     |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Find                   |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Move                   |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Get                    |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Modality PPS           |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Modality Worklist      |                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### Dettagli

Capacità predefinite:  WKS  DICOM Store  DICOM Q/R  DICOM Worklist

Template:   Permetti Single Sign On

Nella prima sezione occorre inserire il nome ovvero il Client AE Title del dispositivo in oggetto, l'indirizzo IP, la lingua di riferimento, una descrizione estesa per identificare il dispositivo in modo più specifico, un gruppo che consente di indicare se tale Client AE appartiene a un raggruppamento specifico.

La tabella o i checkbox delle capacità predefinite servono a definire le proprietà DICOM dell'AE, ovvero si definisce cosa le apparecchiature sono o non sono in grado di fare nel protocollo DICOM.

La proprietà *Workstation* può essere assegnata solo alle stazioni di lavoro ComPACS: in questa maniera il sistema utilizza un protocollo proprietario per le comunicazioni tra il Server ed il Client; con questo protocollo si possono sfruttare capacità avanzate come ad esempio la sicurezza o la gestione degli allegati non presenti nel protocollo DICOM.

Per questa capacità è possibile impostare l'azione di Single Sign On che consente all'utente di fare una login automatica su ComPACS senza dover inserire il nome utente e la password ma utilizzando automaticamente la login Windows già effettuata e assegnare un gruppo di template di schemi di analisi e refertazione utilizza.

Le diciture *SCP* e *SCU* sono gli acronimi rispettivamente di *Service Class Provider* e *Service Class User*. Le varie capacità fanno parte del protocollo DICOM e per la configurazione di queste bisogna consultare il “Dicom Conformance Statement” relativo all’apparecchiatura in questione.

Se viene selezionata una capacità di DICOM Store è possibile selezionare la Destinazione da un menu a tendina. Questo menu elenca tutte le possibili destinazioni, configurabili come descritto in seguito in questo documento. Quando una destinazione è indicata per una specifica Client AE, ogni oggetto archiviato da questa AE sarà considerato disponibile e recuperabile in tale destinazione. A seguire occorre stabilire la porta per le comunicazioni DICOM e i valori di Timeout.

Vi sono poi una serie di campi per consentire al sistema di gestire dispositivi non totalmente conformi allo standard DICOM:

**Solo data (ignora ora)**. Se selezionato, il sistema ignorerà l’ora dell’esame nella verifica di consistenza della data e ore esame per un esame specifico. Questo evita la coercizione dell’identificativo esame (ovvero la generazione di un UID duplicato) per dispositivi che, in modo non conforme, modificano la data dell’esame per ogni archiviato invece di modificare solo la data dell’oggetto.

**Soppressione Warning Dicom**. Se selezionato, il sistema non segnalerà avvisi (warning) quali, a titolo esemplificativo, coercizioni nei messaggi di risposta DICOM. Questo consente di risolvere problemi di comunicazione per alcuni dispositivi che interpretano gli avvisi come errori.

**Interpreta i nomi separati da**. Se selezionato, il sistema consente di definire un carattere separatore (normalmente “;”) per separare i diversi componenti del nome di una persona: Cognome, nome, secondo nome, suffisso. Questo consente all’utente di indicare i componenti del nome anche in sistemi che forniscono un solo campo di testo per indicare il nome della persona ed evitare che il testo venga conseguentemente interpretato solo come Cognome.

**Sostituisci nei nomi “ ” con “ ”**. Se selezionato, il sistema sostituirà il carattere “\_” con uno spazio in tutti i nomi di persona. Questo risolve il problema nei dispositivi nei quali lo spazio è utilizzato automaticamente per separare i componenti del nome, non consentendo nomi composti come per esempio DE MAGISTRIS. In tali sistemi è possibile inserire tale cognome come DE\_MAGISTRIS e tale nome verrà corretto da ComPACS in fase di archiviazione.

A destra vi sono due campi che determinano il comportamento del sistema quando una connessione fallisce, ovvero il numero di tentativi da effettuare e la pausa tra un tentativo e quello successivo.

Sotto questi campi si definisce se la AE in esame deve essere considerata una Station Name o se interpretare il campo Station Name quando si ricevono dati dalla AE. Questo è utile quando i dati in ingresso sono inoltrati a ComPACS da un AE singola ma all’origine sono prodotto a diversi sistemi.

### 3.8 Client HL7

Sono le application entity, che comunicando tramite messaggi HL7 andranno collegati ai server HL7.



Impostazioni client HL7

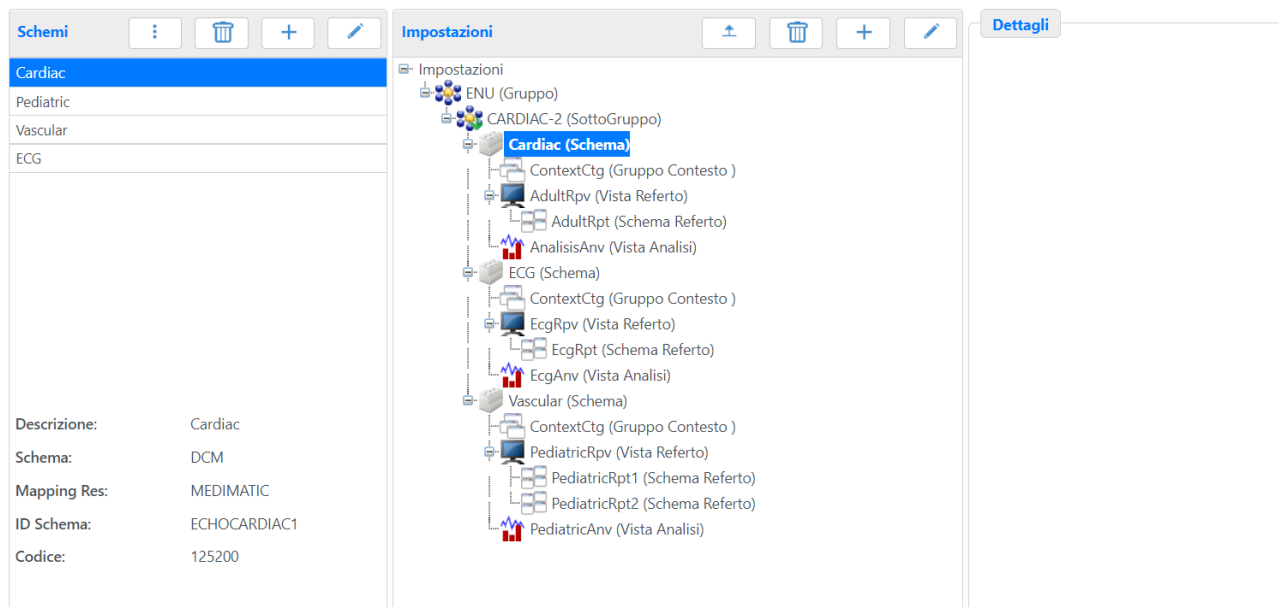
|                                       |  |                    |  |                  |  |           |  |
|---------------------------------------|--|--------------------|--|------------------|--|-----------|--|
| Nome:                                 | <input type="text" value="HL7Client"/>           | Sede:              | <input type="text" value="medimatic"/>   | Autorità:        | <input type="text" value="Medimatic"/> | Versione: | <input type="text" value="2.5"/>         |
| <input type="checkbox"/> Dipartimento | <input type="checkbox"/> Interpreta dipartimento |                    |  |                  |  |           |  |
| Indirizzo IP:                         | <input type="text" value="localhost"/>           | Porta ingresso:    | <input type="text" value="2575"/>        | Porta uscita:    | <input type="text" value="2575"/>      |           |  |
|                                       |  | TO invio:          | <input type="text" value="60"/>          | TO ricezione:    | <input type="text" value="60"/>        |           |  |
| Tentativi connessione:                | <input type="text" value="1"/>                   | Pausa connessione: | <input type="text" value="0"/>           | Tentativi invio: | <input type="text" value="5"/>         |           |  |
| Descrizione:                          | <input type="text"/>                             | Char Set:          | <input type="text" value="ISO Latin 1"/> | Gruppo:          | <input type="text" value="None"/>      | Template: | <input type="text" value="NotAssigned"/> |

I dati da inserire sono:

- Il nome del Client HL7;
- La sede;
- La versione HL7 usata dal client;
- L'autorità;
- Se il client rappresenta un Dipartimento;
- Se il sistema deve cercare il campo Dipartimento quando riceve dati da questo client;
- L'indirizzo IP;
- La porta di ingresso;
- La porta di uscita;
- Il numero di tentativi di connessione in caso di fallimento;
- Il tempo di pausa prima di riprovare a connettersi;
- Il numero di tentativi di invio;
- Il timeout di invio;
- Il timeout di ricezione;
- Una descrizione;
- La decodifica utilizzata per i caratteri;
- Il gruppo di appartenenza del Client;
- Il gruppo degli schemi usati dal Client.

### 3.9 Schemi

Il tasto del menu relativo agli *Schemi* apre la pagina di configurazione degli schemi. Questi schemi sono relativi alle configurazioni personalizzate per i moduli di analisi, refertazione, plug-in d'importazione misure e gateway.



Nella parte a sinistra è possibile definire i diversi Schemi principali. Questi file consentono a ComPACS di interpretare o generare il contenuto di un DICOM Structured Report per specifici tipi di referti. Inoltre tali file contengono le relazioni tra i diversi elementi codificati quali formule o codice per computare parametri o valori derivati.

Nell'installazione standard sono predefiniti alcuni Schemi di riferimento con i relativi parametri DICOM SR (Schema, Codice, Mapping Resource, ID Schema). Tali parametri sono utilizzati quando un oggetto DICOM SR è archiviato nel sistema per determinare quale Schema meglio si adatta per interpretare il contenuto dell'oggetto archiviato.

Oltre ai pulsanti di gestione degli schemi (**Aggiungi**, **Modifica**, **Rimuovi**) è presente un menu a tendina che permette di premere i pulsanti **Esporta**, **Pulisci** che forza la pulizia delle tabelle presenti sul database relative allo schema selezionato, rimuovendo eventuali tabelle, colonne e valori rimaste dopo una modifica degli schemi ed infine il pulsante **Statistiche** che permette di accedere alla pagina di configurazione per il calcolo delle statistiche sui referti.

Statistiche di: Cardiac Chiudi

**Impostazioni**

Schedulato

Start time:  
18:00

End time:  
21:29

Reimporta dati da altro schema: impostato Esporta

Prima data referto

Qualsiasi

Data

Ultima data referto

| novembre 2022 |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| lun           | mar | mer | gio | ven | sab | dom |
| 31            | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
| 7             | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  |
| 14            | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
| 21            | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  |
| 28            | 29  | 30  | 1   | 2   | 3   | 4   |
| 5             | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  |

Qualsiasi

Data

28/10/2022

Aggiorna

---

**Stato** Ricalcola

Stato del processo: fermato Ultima operazione: --

Avvia

Il ricalcolo può essere limitato ai referti appartenenti a uno specifico intervallo di date tramite i controlli Prima data referto e Ultima data referto, selezionando Qualsiasi si elimina il relativo limite temporale; tramite i controlli Ora di avvio e Ora di arresto si specifica l'intervallo temporale durante il quale il ricalcolo viene effettuato, per evitare un degrado delle performance del sistema durante il suo normale utilizzo; inoltre è possibile considerare uno schema di referto precedentemente utilizzato per generare i referti e da riutilizzare per reimportare i dati.

Dopo aver aggiornato le impostazioni con il pulsante **Aggiorna**, si può avviare il ricalcolo premendo il tasto **Avvia**. Lo stato del processo sarà visualizzato nello spazio corrispondente.



Si sottolinea che anche per gli Schemi preconfigurati è necessario caricare i file .tpl associati allo schema stesso dalla cartella di installazione (normalmente in una cartella denominata **Templates** allo stesso livello della cartella dell'applicativo stesso) o file più aggiornati messi a disposizione dal vostro fornitore.

Nella parte destra della pagina è possibile definire le diverse configurazioni che possono essere applicate ad una specifica postazione di lavoro (Client AE) o utente. I diversi elementi hanno una struttura gerarchica con il seguente significato:

## Gruppo

Le configurazioni per la Workstation e per gli utenti sono applicate a livello di gruppo. Diversi gruppi consentono di definire diverse configurazioni all'interno del sistema.

## Sottogruppo

Ogni configurazione può essere costituita da uno o più sottogruppi per consentire all'utente di selezionare facilmente una tipologia di referto; per esempio un referto di Emodinamica o di Ecocardiografia, ecc.

### **Schema**

Ogni schema definisce una tipologia di referto. Più schemi possono essere presenti all'interno di un sottogruppo. Per esempio i referti ecografici possono essere suddivisi in uno schema Cardiaco e uno schema Vascolare

### **Gruppo Contesto**

I gruppi di contesto contengono il testo utilizzato nei menu a tendina, nelle liste e nelle descrizioni diagnostiche presenti nei referti. Tali elementi sono utilizzati sia in refertazione che per l'analisi off-line.

### **Impostazioni Utente**

Le impostazioni utente contengono dei parametri utilizzati nella refertazione o nell'analisi off-line che sono specifici per il cliente in oggetto. Per esempio la tipologia di rappresentazione grafica per la Cinetica Ventricolare o il numero di segmenti ventricolari da utilizzare.

### **Tabelle**

Le tabelle contengono dati tabulari utilizzati in refertazione o nell'analisi off-line. Per esempio le tabelle possono contenere le curve di crescita in referti di Ostetricia.

### **Valori Normali**

I Valori normali contengono dati tabulari o formule utilizzati per calcolare i valori normali di riferimento per misure o parametri derivati appartenenti allo schema in oggetto.

### **Defaults**

Defaults sono file contenenti i parametri di riferimento da utilizzare in referti di pazienti "normali" al fine di velocizzare la refertazione.

### **Vista Referto**

La Vista Referto definisce la disposizione grafica dei diversi elementi (valori numerici, descrizioni morfologiche, ecc.) nel modulo di refertazione. Più viste possono essere definite e selezionate dinamicamente per consentire, a titolo esemplificativo, la selezione di un modulo semplice per gli esami di "routine" e un modulo completo per i casi più complessi.

### **Schema Referto**

Lo Schema Referto è un file che definisce la disposizione grafica del referto nella stampa finale. Più schemi possono essere definiti e selezionati dinamicamente. Lo schema referto selezionato al momento della finalizzazione del referto è quello utilizzato per generare la copia finale in PDF, archiviato come oggetto DICOM incapsulato nel sistema.

### **Impostazioni utente**

Le impostazioni utente per la Vista di Analisi contengono dei parametri utilizzati nella refertazione che sono specifici per il cliente in oggetto.

### **Vista Analisi**

La Vista Analisi definisce la disposizione grafica dei diversi elementi (valori numerici, descrizioni morfologiche, ecc.) nel modulo di analisi off-line. Più viste possono essere definite e selezionate dinamicamente per consentire, a titolo esemplificativo, la selezione di un modulo semplice per gli esami di “routine” e un modulo completo per i casi più complessi.

### **Schema Analisi**

Lo Schema Analisi è un file che definisce la disposizione grafica dei resoconti di analisi. Più schemi possono essere definiti e selezionati dinamicamente per l'esportazione.

### **Impostazioni utente**

Le impostazioni utente per la Vista di Analisi contengono dei parametri utilizzati nell'analisi off-line che sono specifici per il cliente in oggetto.



Questo tipo di configurazione influisce sulle impostazioni delle varie Workstation e i file degli schemi da caricare devono essere forniti dal distributore del software. Schemi non corretti possono portare a calcoli o analisi errate e conseguentemente a referti errati.

## **3.10 Profili**

Premendo sul tasto *Profili* del menu si accede alla pagina di gestione dei profili

Questa sezione del *Web Configurator* controlla la gestione per gli accessi e le azioni degli utenti all'interno del pacchetto ComPACS. In questo modo, chi detiene i diritti di gestione del sistema può permettere ad altri utenti di aggiungere utenti, gestire gruppi, effettuare copie del database, avere accesso agli strumenti web, gestire Application Entity.

Ad esempio, perché un utente non abbia accesso ai vari strumenti web, basta che appartenga ad un profilo per cui *Permetti Accesso in remoto* sia disabilitato.



Nessuna di queste impostazioni fa riferimento ai dati (pazienti, studi, serie, immagini, note, referti, allegati, ecc.).



Ogni utente appartiene a uno ed un solo profilo.



È importante comprendere la differenza tra gestione profilo e gestione gruppi: nel primo caso si gestiscono gli utenti da un punto di vista del sistema, ovvero cosa essi possono o non possono fare a tale livello; nel secondo caso si ha la gestione degli utenti a livello dei dati (cosa l'utente può o no può fare coi dati).


Come impostazione di base nel *Web Configurator* sono caricati tre profili di base: *Administrator*, *Super User*, e *User*. Selezionando *Info* comparirà la lista delle impostazioni per il profilo corrente

L'esempio in figura illustra le informazioni per il profilo *Administrator*.

| Elenco profili |  | Capacità                          |                                     |
|----------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Nome           |  | Attributi                         | Abilitato                           |
| Administrator  |  | Permetti Controllo Profili        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| SuperUser      |  | Permetti controllo utenti         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| User           |  | Permetti aggiunta utenti          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti controllo gruppi         | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti controllo AE             | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti controllo sicurezza      | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti controllo configurazioni | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti controllo amministrativo | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Allow self management             | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti backup                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti schedulazione backup     | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti ripristino backup        | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                |  | Permetti accesso in remoto        | <input checked="" type="checkbox"/> |

[Dettagli](#)
[Aggiorna](#)

Per questo profilo tutte le impostazioni sono ovviamente attivate: un utente appartenente a *Administrator* può controllare tutti gli altri utenti, profili e gruppi, oltre ad avere accesso e diritti completi su tutto il sistema. Selezionando ***Dettagli*** è possibile vedere nello specifico quali profili e gruppi sono gestibili da utenti appartenenti al profilo selezionato.

 Stai modificando il profilo denominato Administrator. Questa sezione definisce i gruppi e i profili che il profilo selezionato è autorizzato a gestire.

| Profili  | Gruppi   |
|--|--|
| Administrator  | Administrators   |
| SuperUser  | Gruppo3  |
| User   | userGroup1   |
| <input type="text"/>   | <input type="text"/>   |
| <input data-bbox="758 1086 790 1131" type="button" value="+"/> | <input data-bbox="1412 1086 1444 1131" type="button" value="+"/> |

Sulla sinistra si possono vedere e modificare i profili che è possibile amministrare, sulla destra i gruppi.

Da qui è possibile selezionare la gerarchia del nuovo profilo, il nome e le opzioni relative. Ad esempio, aggiungendo un profilo chiamato “Nuovo profilo” e premendo **Aggiorna** la pagina dei profili viene aggiornata.

Gli attributi dei profili sono associati ai seguenti diritti:

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Permetti Controllo Profili</b> | Consente la creazione, modifica e rimozione dei profili di sistema.                                 |
| <b>Permetti Controllo Utenti</b>  | Consente la creazione, modifica e rimozione degli utenti.   |
| <b>Permetti Aggiunta Utenti</b>   | Consente la creazione di nuovi utenti senza consentire la modifica o rimozione di quelli esistenti. |
| <b>Permetti Controllo Gruppi</b>  | Consente la creazione, modifica e rimozione dei gruppi.   |
| <b>Permetti Controllo AE</b>      | Consente la creazione, modifica e rimozione di Client AE.   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Permetti Controllo Sicurezza</b>      | Consente la modifica delle impostazioni di sicurezza.   |
| <b>Permetti Controllo Configurazioni</b> | Consente all'utente di configurare volumi, tipi di utenti, tipi di esame o serie e relative descrizioni, profili e-mail, organizzazioni, protocolli e notifiche.  |
| <b>Permetti Controllo Amministrativo</b> | Consente la configurazione delle pagine "Amministrazione", "Schemi". Consente inoltre di modificare lo stato di un esame a qualsiasi valore ammissibile, indipendentemente dalle limitazioni configurate. |
| <b>Permetti Controllo Anagrafica</b>     | Consente all'utente di modificare la propria anagrafica quando accede direttamente al Web o Server Tool.  |
| <b>Permetti Back up</b>                  | Consente l'esecuzione di back up tramite il Server tool.  |
| <b>Permetti Schedulazione Back up</b>    | Consente la schedulazione di back up, per scopi futuri.   |
| <b>Permetti Ripristino Back up</b>       | Consente il ripristino di back up tramite Server tool.  |
| <b>Permetti Accesso in remoto</b>        | Consente l'accesso remoto al Web e Server tool.   |

### 3.11 Organizzazioni e Siti

The screenshot displays the 'Organizzazioni e Siti' management interface. It features three main panels:

- Organizzazioni:** A list on the left with 'DefaultOrg' selected. Below it is a form with fields for 'Nome', 'Descrizione', 'Indirizzo', 'Telefono', 'E-mail', 'Sito web', 'ID', 'Default' (checked), and 'Manager'.
- Siti:** A central tree view showing a hierarchy of sites. The root is 'Siti', which branches into 'Erog1', 'Erog2', and 'Sito2'. 'Erog1' has sub-items 'Erog1A' and 'Erog1B'. 'Erog2' has sub-items 'Erog2A' (highlighted) and 'Erog2B'. 'Sito2' has sub-items 'Sito2A', 'Sito2AA', and 'Sito2B'.
- Dettagli:** A right-hand panel for editing the selected site 'Erog2A'. It contains fields for 'Nome', 'SectID', 'Bloccato' (checkbox), 'DSP' (checked), 'Descrizione', 'Iniziali', 'Numero', 'Indirizzo', 'Telefono', 'E-mail', 'Sito web', 'ID', and 'Manager'.

Tramite questa pagina risulta possibile configurare le *Organizzazioni e i Siti*.

La prima lista rappresenta le *Organizzazioni* che sono già state aggiunte. Sopra la lista delle *Organizzazioni* vi è un pulsante **Rimuovi** che permette di cancellare quella selezionata, mentre il pulsante **Aggiungi** permette di aggiungerne di nuove dopo averne specificato il nome che ha una lunghezza massima di 64 caratteri.

Selezionandone una qualsiasi, appaiono i campi di configurazione sotto la lista, che permettono all'utente di inserire i dati corretti relativi all'*Organizzazione* selezionata. I campi in oggetto sono principalmente campi di testo liberi senza alcun controllo di correttezza dei dati inseriti. Risulta così fondamentale prestare la massima attenzione ai dati digitati.

Quando viene selezionata un'*Organizzazione*, nella parte inferiore della schermata è possibile gestire i *Siti* appartenenti all'*Organizzazione* in oggetto. Contrariamente alle *Organizzazioni*, che sono tutte allo stesso livello, i *Siti* possono essere inseriti in modo gerarchico; la radice resta comunque sempre un'*Organizzazione*.

I *siti* saranno identificati in modo univoco dal parametro SectID che dovrà essere quindi opportunamente valorizzato. Per gli elementi che agiscono solo da contenitori, il parametro SectID dovrà essere vuoto.

Un *Sito*, se selezionato, può essere rimosso premendo il relativo pulsante **Rimuovi**; è inoltre possibile aggiungerne uno nuovo digitandone il nome nel campo apposito e premendo il pulsante **Aggiungi** o spostarlo in un'*Organizzazione* o un *sito* genitore diverso.

Come per le *Organizzazioni* non è possibile avere *Siti* con nome di lunghezza maggiore di 64 caratteri.




## 3.12 Esami e Rotte

Questa pagina è suddivisa in sei tab: '*Stati*', '*Rotta degli Ordini*', '*Prestazioni*', '*Descrizione Esami*', '*Modi di Trasporto*' e '*Gruppi AE*'. Tramite questi tab è possibile impostare tutto ciò che concerne la gestione degli esami.

### 3.12.1 Stati Esame

La pagina contiene la lista che elenca gli stati di un esame; una parte di questi è imm modificabile ma con la possibilità di aggiungerne di personalizzati e ordinarli secondo le esigenze; la lista è comune per Stati dell'esame e Stati del Referto.

Stati    Rotte degli ordini    Prestazioni    Descrizione esami    Modalità di trasporto    Gruppi AE

**Elenco stati**     Mostra nascosti            

|                      |                             |        |
|----------------------|-----------------------------|--------|
| Created              | Exam created                | Exam   |
| Scheduled            | Exam scheduled              | Exam   |
| Persona accettata    | Esame accettato             | Exam   |
| In progress          | Exam in progress            | Exam   |
| Completed            | Exam completed, To be read  | Exam   |
| Discontinued         | Exam discontinued           | Exam   |
| Tech assigned        | Report assigned to tech     | Report |
| Tech read            | Report read by tech         | Report |
| Tech sheet started   | Report tech sheet started   | Report |
| Tech sheet completed | Report tech sheet completed | Report |

Nome:




Descrizione:

Nascosto     Modificabile     Impostabile

Per ogni Stato è possibile impostare tre spunte: nascosto, modificabile ed impostabile. Gli stati impostati come *nascosto* non appaiono nella lista dell'applicativo; per visualizzare gli stati nascosti in questa interfaccia basta selezionare la spunta nel controllo in alto. Gli stati che non sono impostati come *modificabile* fanno sì che gli esami che abbiano raggiunto questo stato non possano più essere modificati tramite l'interfaccia dell'applicativo. Gli stati non marcati come *impostabile* rendono impossibile impostare tale stato per tutti gli studi usando l'applicativo. Gli utenti appartenenti ad un profilo con “Controllo Amministrativo” possono comunque sempre modificare tutti gli stati.

### 3.12.2 Rotte degli Ordini

Stati    **Rotte degli ordini**    Prestazioni    Descrizione esami    Modalità di trasporto    Gruppi AE

**Elenco rotte degli ordini**            

| Nome    | Prestazioni | Sito richiedente  | Modi di trasporto | ACL 1 | ACL 2 |
|---------|-------------|-------------------|-------------------|-------|-------|
| Rotta1  | Erog1       |                   |                   |       |       |
| rottaX  |             | site_111111111111 |                   |       |       |
| rottaY  |             | site_111111111111 | CART              |       |       |
| Rotta22 |             | Sito2             |                   |       |       |

Un Rotta consente la personalizzazione della gestione di un ordine basata su:

- Il sito identificato come Erogatore. Può essere un singolo sito o un gruppo siti.
- Il sito identificato come Sito Richiedente. Può essere un singolo sito o un gruppo siti.
- La modalità di trasporto.

Se uno di questi elementi non è configurato, la rotta associata si applicherà a tutte le possibili configurazioni dell'elemento mancante.

I pulsanti **Aggiungi**, **Modifica** e **Rimuovi** consentono, rispettivamente di aggiungere, rimuovere, modificare o rimuovere la configurazione di una Rotta degli Ordini.

Quando un messaggio viene associato ad una specifica rotta (verrà scelta la rotta congruente con il maggior numero di elementi corrispondenti), sarà possibile impostare l'utente che determina le ACL applicate agli esami associati o l'utente che determina le ACL applicate agli esami già esistenti per lo stesso paziente.

### 3.12.3 Prestazioni

| Stati                                      | Rotte degli ordini   | <b>Prestazioni</b>                | Descrizione esami    | Modalità di trasporto | Gruppi AE            |
|--|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Gruppi di prestazioni</b>               |                      | <b>Prestazioni</b>                |                      |                       |                      |
| GrpMedSrv3<br>GruppoMedSvrc1<br>GrpMedSrv2 |                      |                                   |                      |                       |                      |
| Nome:                                      | <input type="text"/> | Universal service ID              | <input type="text"/> | ICD9                  | <input type="text"/> |
|  |                      | <input type="checkbox"/> Bloccato |                      |                       |                      |

Con prestazioni si intendono le specifiche indagini diagnostiche da erogare.

È possibile definire gruppi di prestazioni nel grafo ad albero di sinistra a cui per ogni suo elemento selezionato verranno mostrate nel grafo ad albero di destra le corrispondenti prestazioni appartenenti a tale gruppo; è possibile visualizzare le prestazioni che non appartengono a nessun gruppo selezionando l'elemento radice del grafo ad albero 'Gruppi di prestazioni'.

I pulsanti che si trovano sulla parte superiore di ognuno dei due grafi permettono di agire sull' elemento selezionato eseguendo l'operazione sottintesa dal testo del pulsante su cui si va ad agire.

La definizione di una prestazione avviene mediante un 'Universal service ID' relativo al parametro HL7 associato a tale prestazione (di solito presente nel campo OBR-4). Opzionalmente può essere indicato anche il codice 'ICD9' associato alla prestazione.

### 3.12.4 Descrizioni Esami

The screenshot displays a software interface for managing exam descriptions. At the top, there are navigation tabs: 'Stati', 'Rotte degli ordini', 'Prestazioni', 'Descrizione esami' (which is active), 'Modalità di trasporto', and 'Gruppi AE'. Below the tabs, there are two main panels. The left panel, titled 'Descrizione esami', contains a tree view with a root node 'Cardio' (highlighted in blue) and several sub-nodes: 'CBCTRO', 'ECG', 'Resting 12-lead ECG', and 'Stress-echo'. Below the tree view, there is a 'Nome:' label followed by a text input field containing 'Cardio' and a checkbox labeled 'Bloccato'. The right panel, titled 'Prestazioni', shows a list of services with 'MedSrc1' selected and highlighted in blue. Both panels have icons for navigation and actions (back, pin, delete, add, edit) at the top.

Con descrizione esami si intendono raggruppamenti di prestazioni che vengono erogate nell'ambito di un esame associato ad un paziente.

La rappresentazione mediante grafo ad albero a sinistra permette di definire raggruppamenti di descrizione esami.

I pulsanti che si trovano sulla parte superiore del grafo permettono di agire sull'elemento selezionato eseguendo l'operazione sottintesa dal testo del pulsante su cui si va ad agire.

Per ogni descrizione esami selezionata vengono visualizzate nella lista a sinistra le prestazioni associate a tale elemento; i pulsanti che si trovano sulla parte superiore della lista permettono di aggiungere o rimuovere una prestazione associata alla descrizione esame selezionata nel grafo ad albero di sinistra.

### 3.12.5 Modi di Trasporto

Questa pagina consente la personalizzazione delle modalità di trasporto del paziente. Il “Codice” corrisponde alla codifica HL7 mentre la “Descrizione” rappresenta il valore testuale visualizzato nell’interfaccia.

### 3.12.6 Gruppi AE

I gruppi AE (Application Entity), sono utilizzati nella gestione delle Worklist o per le gestioni delle funzionalità di raggruppamento per origini.

La rappresentazione mediante grafo ad albero a sinistra permette di definire raggruppamenti di gruppi di AE Title.

I pulsanti che si trovano sulla parte superiore del grafo permettono di agire sull’elemento selezionato eseguendo l’operazione sottintesa dal testo del pulsante su cui si va ad agire.

Per ogni gruppo di AE selezionata vengono visualizzate nelle liste a destra le rotte degli ordini e le descrizioni esame associati; per ogni descrizione esame vengono visualizzate le prestazioni ad essa associate secondo quanto definito nella configurazione ‘Descrizione Esami’ e per ogni prestazione

selezionata vengono visualizzate le *Procedure steps* associate; per ognuna di queste è possibile modificare la modalità e il gruppo di AE associate alla procedure step.

La lista delle rotte degli ordini viene utilizzata durante il processamento di ordini o creazione di nuovi esami. Sulla base delle prestazioni nell'ordine viene scelta la descrizione esame più idonea per contenere tali prestazioni. In questa fase si possono definire le prestazioni da ignorare. Nel caso tutte le prestazioni siano da ignorare, l'esame non verrà creato. Invece, è possibile che vengano creati più esami da un singolo ordine, qualora non vi siano descrizioni esami che contengono l'insieme specificato.

Per ogni descrizione, e più nel dettaglio per ogni prestazione, è possibile anche definire delle regole relative alla notifica del referto o comunicazione di eseguito (Order Change).

### 3.13 Sicurezza

Il tasto del menu *Sicurezza* apre la pagina relativa che permette di impostare i vari valori di sicurezza e di log del database.

**Impostazioni di sicurezza** Utenti custom da gestire

---

**Impostazioni Web Configurator e Viewer**

Sessione scade dopo (min.):

Viewer si chiude dopo (min.):

Cartella logs:   Disabilita editing in ricerca paziente

**Refertazione**

Firma durante approvazione referto

**Coercizione UID**

UID:  Correggi UID Duplicati **Paziente:**  Controlla cognome paziente  Controlla data di nascita paziente **Studio:**  Controlla numero accesso

Controlla solo ANSI  Controlla nome paziente  Controlla sesso  Controlla data studio

Controlla secondo nome paziente  Controlla ID studio

**Password utente custom**

**Lunghezza minima:**  Caratteri (a-z o A-Z)  Maiuscole e minuscole  Cifre (0-9)  Caratteri speciali (~,!,@,#,...)

**Gestione password:** Scade dopo (gg):  Avviso scadenza (gg):  Password prec. inibite:  Password errate permesse:  Sblocca dopo (minuti):

Utente non può cambiare password  Azioni permesse: Utente deve cambiare password al prossimo login

Il valore *La Sessione scade dopo* corrisponde alla massima durata di una sessione di login per il Web Configurator e anche per la ComPACS Review Station. Se il tempo trascorso supera il valore specificato, l'utente deve nuovamente effettuare la login mentre la ComPACS Review Station entrerà in uno stato "bloccato" e potrà essere sbloccata solo re-inserendo la password dell'utente collegato.

Il valore *Il Viener si chiude dopo* corrisponde alla massima durata di una sessione di login per la ComPACS Review Station. Se il tempo trascorso supera il valore specificato, la ComPACS Review Station si chiuderà automaticamente, rilasciando la licenza in uso. Tuttavia se l'utente sta modificando un referto, la stazione entrerà nello stato "bloccato" invece di chiudersi per non perdere le modifiche effettuate.

Il *Percorso log* è il percorso nel quale sono archiviate le modifiche effettuate al sistema tramite Web Configurator.

Il campo *Cartella documenti firmati* rappresenta il percorso nel quale sono archiviati le copie pdf e/o p7m di tutti i referti firmati prodotti dall'applicativo. Questa cartella, diversamente a quanto accade per gli oggetti DICOM, non è soggetta alle regole di auto-rimozione.

La sezione "Coercizione UID" indica come il sistema gestisce gli identificativi duplicati ai diversi livelli paziente, esame, serie e oggetto.

Il sistema può essere configurato per le seguenti gestioni:

- senza nessuna opzione impostata: l'archiviazione degli oggetti aventi identificatori duplicati (ovvero con lo stesso identificativo già assegnato a un diverso elemento) verrà rifiutata dal sistema;
- mediante l'opzione *Correggi UID Duplicati*: il sistema sostituirà gli identificatori non corretti con un UID alternativo generato automaticamente (*processo definito coercizione*). Le due successive colonne di check-box servono ad impostare i parametri discriminanti per la correzione; la prima colonna riguarda i dati paziente mentre la seconda riguarda i dati studio. Nel caso in cui i valori siano vuoti nel file DICOM vengono considerati equivalenti dal sistema;

Il controllo di coerenza tra l'UID e i dati dell'oggetto è eseguito in fase di archiviazione su una serie di parametri configurabili:

- Nome paziente (nelle sue diverse componenti);
- Data di nascita del paziente;
- Sesso del paziente;
- Accession Number dell'esame;
- Data dell'esame;
- ID dell'esame (questo è l'ID generato dai dispositivi che differisce dal DICOM Study Instance UID).





Se i parametri del paziente: cognome, nome, sesso e data di nascita non sono abilitati vi è un rischio elevato che dati di diversi pazienti o esami siano fusi in modo non corretto. Questo potrebbe avvenire se il Patient ID o gli UID di livello più basso corrispondessero erroneamente. Per questo motivo quest'opzione è fortemente sconsigliata.

Nel caso in cui l'opzione *Controlla solo ANSI* sia abilitata, in fase di archiviazione tutti i nomi paziente verranno confrontati con i pazienti in archivio solo nella loro parte ANSI per poter verificare se il paziente sia già presente. Eventuali caratteri speciali o accenti verranno quindi ignorati.

La sezione "Sicurezza" contiene due diverse opzioni configurabili: impostando la prima si forza il sistema ComPACS a richiedere nuovamente l'immissione della password al momento della finalizzazione degli esami refertati, legando in tal modo la chiusura di un esame ad un utente; la seconda impostazione, una volta selezionata, impedisce agli utenti di modificare le informazioni paziente contenute nel pannello di ricerca anagrafica al momento dell'inserimento o modifica di un paziente.

La sezione finale, "Gestione password utenti custom", permette agli amministratori di implementare politiche di sicurezza relative alle password degli utenti custom; la prima colonna, *La password deve contenere* fa sì che al momento della generazione della password venga controllato che essa contenga solo *Caratteri, Maiuscole e Minuscole, Cifre o Caratteri speciali* nel momento in cui i relativi controlli vengono selezionati; in caso nessuno di essi contenga il segno di spunta, le password possono contenere qualsiasi combinazione di caratteri o cifre.

Nella seconda colonna tramite il controllo *Scade tra*, risulta possibile impostare la durata delle password. Questo controllo ha inoltre effetto anche sulle password esistenti e nel caso non si voglia avere scadenza basta impostare il valore a 0. La voce *Avviso scadenza* permette di impostare il numero di giorni antecedenti la scadenza in cui il sistema avvisa del prossimo avvento della stessa. *N. pwd precedenti inibite* indica il numero di password memorizzate dal sistema che non possono essere riutilizzate in fase di sostituzione password. Gli ultimi due controlli impostano i valori di riferimento utilizzati nella pagina degli utenti, nella fattispecie il primo (*Cambia password al prossimo logon*) serve a forzare il cambio della password al momento del primo tentativo di accesso mentre il secondo (*L'Utente non può modificare la pwd*) inibisce la possibilità di modifica password da parte dell'utente.

La terza colonna infine permette di impostare la *Lunghezza minima* delle password, che comunque devono essere sempre presenti, ovvero il valore non può essere inferiore a 1, e la gestione degli errori al momento della digitazione delle password, con *N. pwd errate permesse* indicante il numero di errori di digitazione della password prima che l'account venga posto in uno stato di blocco, impedendo quindi all'utente di accedere. *Sblocca dopo* indica invece dopo quanti minuti il sistema sblocca gli account in maniera automatica.

## 3.14 Archiviazione

Il tasto del menu *Archiviazione* apre la pagina relativa che permette di impostare i *Volumi* di archiviazione e le *Destinazioni* per i vari tipi di inoltri; la pagina presenta due tab relativi alle voci trattate e alla sua apertura il tab relativo ai volumi risulta essere selezionato di default.

### 3.14.1 Volumi

Il tab *Volumi* permette di gestire i vari volumi di archiviazione del sistema.

In automatico, durante l'installazione di ComPACS, viene creato un volume chiamato "Vol1". Utilizzando il tasto **Modifica** sarà possibile modificare le impostazioni del volume selezionato.

| Volumi   |  | Destinazioni             |          |
|--|--|--------------------------|----------|
| <b>Elenco Volumi</b> <span>🗑️</span> <span>+</span> <span>✎</span> |  | <b>Dettagli</b>          |          |
| Volume_1 (L1 - 100,00 GB)  |  | Descrizione:             | Volume_1 |
| Volume2 (L1 - 0,20 GB)   |  | Spazio massimo GB:       | 100,00   |
|  |  | Spazio libero minimo GB: | 0,00     |
|  |  | Corrente GB:             | 1,71     |
|  |  | Oggetti GB:              | 1,71     |
|  |  | Allegati GB:             | 0,00     |
|  |  | Non su media GB:         | 0,16     |
|  |  | Non su Deep Archive GB:  | 1,71     |

La pagina dei volumi è suddivisa in due sezioni:

- A sinistra la lista dei volumi;
- A destra ci sono le impostazioni generali per il volume selezionato. Queste impostazioni contengono:
  - o *Descrizione*: la descrizione del volume;
  - o *Livello*: il livello del volume (attualmente questo valore è fisso a "1");
  - o *Spazio massimo*: lo spazio massimo del volume;
  - o *Spazio libero min*: lo spazio da lasciare libero per il volume in questione;

- Nella parte in basso sono contenute le proprietà del volume selezionato. Questi valori sono solo in modalità di visualizzazione poiché riepilogativi e non sono modificabili.

Mediante l'utilizzo del tasto **Aggiungi** è possibile aggiungere un nuovo volume; esso verrà chiamato dal sistema "NewVol" ma è possibile modificare questo dato in ogni momento. Fare riferimento alla sezione sopra relativa alla modifica di un volume.

Dopo aver selezionato un volume ed aver premuto il tasto **Rimuovi** sarà possibile cancellare un volume selezionato **se non in uso**.

### 3.14.2 Destinazioni

Il tab *Destinazioni* permette di gestire le destinazioni cioè una qualsiasi entità utilizzata come destinazione dal ComPACS Gateway.

Le destinazioni gestite dal sistema ComPACS possono essere di cinque tipi:

- *Server*: un ComPACS Server (Server che utilizza il protocollo ComPACS);
- *DICOM*: un DICOM Server (che utilizza il protocollo DICOM);
- *HL7*: un Server HL7 (che utilizza lo standard HL7);
- *XML*: una destinazione che utilizza il linguaggio XML.
- *DICOM file*: una destinazione per file DICOM su di una cartella remota.

Il tab presenta una lista dove sono elencate tutte le destinazioni disponibili; premendo su pulsante **Aggiungi** compare il menu a tendina con cui è possibile aprire una nuova pagina in base al tipo di destinazione che si vuole creare; per tutti i tipi di destinazione è possibile configurare una descrizione, una lingua predefinita, il numero di tentativi di riconnessione, l'intervallo tra un tentativo e l'altro, e un campo di testo per le impostazioni.

| Volumi              |             | Destinazioni |  |
|---------------------|-------------|--------------|--|
| Elenco destinazioni |             |              |  |
| Tipo                | Descrizione |              |  |
| DICOM               | dicomDest1  |              |  |
| HL7                 | destHL7_1   |              |  |
| XML                 | destXml_1   |              |  |

Nella *Section Ini* della destinazione è possibile configurare le seguenti opzioni:

In una sezione [Schedule]:

Active = TRUE | FALSE

(Se TRUE e StartTime e StopTime sono validi, la pianificazione viene attivata. Se FALSE viene disattivata anche se globalmente attiva. Se indefinita, si seguono le impostazioni globali)

StartTime = hh:mm:ss

(Ora di inizio della pianificazione in ore:minuti:secondi)

StopTime = hh:mm:ss

(Ora di fine della pianificazione in ore:minuti:secondi)

Un insieme opzione di elementi specifici di schedulazione nelle sezioni [ScheduleItemN] dove N è un numero progressivo che inizia con 1.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Generic = TRUE   FALSE      | (Se impostato, si applica a errori generici interni)   |
| NoConnection = TRUE   FALSE | (Se impostato, si applica a errori di connessione)   |
| MaxRetryCount = value       | (Se impostato, sostituisce i valori globali della destinazione. -1 corrisponde a tentativi infiniti)   |
| PeriodN= value              | (Dove N è un numero progressivo che inizia con 1. Il periodo è espresso in minuti e corrisponde al tempo di attesa per il tentativo N. L'ultimo valore sarà utilizzato per tutti i tentativi successivi. Se non impostato, si applicano i valori globali della destinazione) |

Solo per destinazioni HL7:

|                     |   |
|---------------------|---|
| HL7Ack = XX         | (Se impostato, corrisponde al codice di errore HL7 a due caratteri)   |
| ErrorCodeN = valore | (Dove N è un numero progressivo che inizia con 1. Se assente, l'elemento si applica a tutti gli altri specifici codici di errore) |

### **Destinazione di tipo Server**

Per aggiungere una nuova destinazione di tipo Server (ComPACS) è necessario inserire i seguenti dati La *Client Application Entity*:

- La *Server Application Entity*;
- L'indirizzo IP del Server;
- Il nome dell'istanza di SQL Server;
- Il nome del catalogo di SQL Server;
- Il livello di autenticazione COM.

## Destinazione di tipo DICOM

Per aggiungere una nuova destinazione DICOM è necessario inserire i seguenti parametri DICOM:

- Indicare se la destinazione che si sta aggiungendo andrà considerata "Archivio remoto" dal sistema o meno.
- Per le operazioni di Storage (C-STORE)
  - o L'Application Entity;
  - o L'indirizzo IP;
  - o La porta di comunicazione;
  - o Il timeout;
  - o Il timeout di associazione;
  - o La massima dimensione dei pacchetti di trasmissione.
- Per le operazioni di Query/Retrieve (C-FIND/C-MOVE):
  - o L'Application Entity;
  - o L'indirizzo IP;
  - o La porta di comunicazione;
  - o Il timeout;
  - o Il timeout di associazione;
  - o La massima dimensione dei pacchetti di trasmissione

Le impostazioni, nella sezione [General], consentono di personalizzare le operazioni di Query/Retrieve come qui di seguito riportato:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| QueryOnAccessionNumber    | - true o false (default è false). Se l'opzione è abilitata, il sistema recupera gli esami dal Deep Archive utilizzando l'AccessionNumber. L'impostazione di default utilizza la Study Instance UID.   |
| AllowPatientIDMismatch    | - true o false (default è false). Se l'opzione è abilitata, il sistema recupera gli esami da Deep Archive anche se l'ID Paziente non corrisponde.   |
| PreserveOriginalPatientID | - true o false (default è false). Se l'opzione è abilitata, il sistema preserva l'ID Paziente originale in ComPACS quando recupera un esame da Deep Archive anche se il valore è cambiato. Se l'opzione è disabilitata, il Paziente verrà aggiornato con il nuovo ID recuperato dal Deep Archive.                     |
| PreserveOriginalStudyUID  | - true o false (default è false). Se l'opzione è abilitata, il sistema preserva la Study Instance UID originale in ComPACS quando recupera un esame da Deep Archive anche se il valore è cambiato. Se l'opzione è disabilitata, l'esame verrà aggiornato con la nuova Study Instance UID recuperata dal Deep Archive. |
| IgnoreDupUIDWarnings      | - true o false (default è false). Se l'opzione è abilitata, il sistema ignora i fallimenti di archiviazione quando la SOP Instance UID è già presente (0111).   |

### Destinazione di tipo HL7

Per aggiungere una nuova destinazione HL7 è necessario inserire i seguenti parametri HL7:

- Flag definiti dall'utente come parametri aggiuntivi;
- La sede;
- L'autorità;
- La versione HL7 usata dalla destinazione;
- Il timeout di invio;
- Il timeout di ricezione;
- La porta di ingresso;
- La porta di uscita;
- Il numero di tentativi di connessione;
- Il tempo di pausa tra un tentativo e l'altro;
- Il numero di tentativi di invio.

Nella *Section Ini*, in una sezione [HL7]:

X16BitEncoding = TRUE | FALSE - (Se TRUE, i caratteri speciali di controllo sono codificati a 16 bit. Per esempio \X000D\)

## Destinazione di tipo XML

L'aggiunta di una destinazione XML richiede solo i parametri comuni a tutti i tipi di destinazioni elencati precedentemente.

Le impostazioni, nella sezione [General], consentono di personalizzare il percorso e file di esportazione come qui di seguito riportato:

UseOutputFolders - true o false (default è true). Se l'opzione è abilitata, una cartella separata viene creata per ogni sessione di esportazione. Se disabilitata, tutti i file verranno salvati nella medesima cartella.

ReplaceExistingFile - true o false (default è false). Se l'opzione è abilitata e il nome del file o della cartella è già in uso, i dati verranno sovrascritti.

OutputFolderName - il formato del nome della cartella di esportazione. Può contenere campi speciali racchiusi dal simbolo %. L'uso del doppio simbolo è necessario per specificatamente includere il simbolo % nel formato del nome.

OutputFileName - il formato del nome del file di esportazione. Può contenere campi speciali racchiusi dal simbolo %. L'uso del doppio simbolo è necessario per specificatamente includere il simbolo % nel formato del nome.

## Campi Speciali

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| %PATID%            | - ID Paziente                         |
| %PATSSN%           | - Codice Fiscale Paziente             |
| %PATNAMELAST%      | - Cognome Paziente                    |
| %PATNAMEFIRST%     | - Nome Paziente                       |
| %PATNAMEMIDDLE%    | - Secondo Nome Paziente               |
| %PATNAMEPREFIX%    | - Prefissio Nome Paziente             |
| %PATNAMESUFFIX%    | - Suffisso Nome Paziente              |
| %PATDOB%           | - Data di Nascita del Paziente        |
|                    |                                       |
| %STUDYUID%         | - Instance UID dell'esame             |
| %STUDYID%          | - ID dell'esame                       |
| %STUDYADMISSIONID% | - Numero di accettazione della visita |
| %STUDYACCNUM%      | - Accession Number dell'esame         |
| %STUDYDESC%        | - Descrizione dell'esame              |
| %STUDYDATE%        | - Data esame                          |
| %STUDYTIME%        | - Ora esame                           |
|                    |                                       |
| %SERIESMODALITY%   | - Modalità della serie                |
| %SERIESNUM%        | - Numero della serie                  |

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| %REPORTUID%     | - Instance UID del referto     |
| %REPORTVERSION% | - Versione del referto         |
| %REPORTTITLE%   | - Titolo del referto           |
| %REPORTDATE%    | - Data referto                 |
| %REPORTTIME%    | - Ora referto                  |
| %TIMESTAMP%     | - Data e Ora dell'esportazione |



## Destinazione di tipo DICOM File

L'aggiunta di una destinazione DICOM richiede solo i parametri comuni a tutti i tipi di destinazioni elencati precedentemente.

### 3.15 ACL (Access Control List)

Il tasto del menu *ACL* (Access Control List) aprirà la pagina di definizione delle ACL.

Nella parte alta a sinistra della pagina si imposta la tipologia di ACL (supponiamo per ora quelle di default) e l'utente o gruppo a cui questa fa riferimento; premendo il tasto Carica viene caricata la lista relativa agli Access Control Item (ACI) che formano il complesso delle ACL.

Se invece la pagina viene aperta dalle pagine degli utenti o dei gruppi tramite i menu a tendina in cui viene scelta la tipologia di ACL che si desidera definire l'ACI risulta già precaricata.

Da questa pagina comune è possibile assegnare o rimuovere le capacità di controllo per altri utenti e/o gruppi sui dati prodotti dall'Utente in questione, impostandole come default per i dati che importa.



E' molto importante notare che le ACL non assegnano i diritti all'utente, bensì agli oggetti che l'utente inserisce nel database.

ACL associate al gruppo Administrators

**Modello Access Control List**

Tipo:

Nome:

**Access Control Item**

Administrators

**Impostazioni globali**

Elenca      Controllo totale

Apri

Modifica

Rimuovi

Apri memo

Modifica memo

Apri allegato      Reset

Modifica allegato      Controlla configurazione

|                     | Permessi Paziente  | Permetti                            | Nega                     |
|---------------------|--|-------------------------------------|--------------------------|
| Paziente            | <input checked="" type="checkbox"/> Replica sui sottolivelli |                                     |                          |
| Studio              | Pieno controllo  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Serie               | Elenca   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Apri   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Oggetto             | Modifica   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Rimuovi  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Immagine            | Leggi memo   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Modifica memo  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Forme onda          | Leggi allegato   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Modifica allegato  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Referto strutturato | Crea sottolivello  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     |  |                                     |                          |
|                     | Permessi Studio  | Permetti                            | Nega                     |
|                     | Pieno controllo  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Elenca   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Apri   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Una volta selezionato un ACI e le opzioni relative, il pulsante **Controlla** aiuta nella creazione di un insieme coerente di opzioni, ad esempio negando *Pazienti: Leggi* si intende negare anche *Pazienti: Modifica*: logicamente, non potendo leggere i contenuti del paziente, risulta impossibile poterli modificare. Ancora, permettendo *Modifica Memo*, implicitamente si intende abilitare anche *Leggi Memo*. Il pulsante *Controlla* effettua questi controlli di coerenza.

Viste fin qui le ACL di default per utenti e gruppi si hanno anche i tipi di ACL per assegnazione che permettono di gestire il passaggio dei diritti di un particolare Utente ad altri Utenti o Gruppi: questo risulta utile per la gestione dei pazienti anche in caso di assenza temporanea dell'Utente incaricato (Assegna diritti a).

Infine è possibile impostare il comportamento dei dati generati dall'Utente nel caso riconoscano uno dei 4 tipi DICOM predefiniti: *Medico Richiedente/Esecutore*, *Operatore* o *Paziente*. Questi casi corrispondono ai tipi di ACL definiti come "ACL per utente riconosciuto come...".



Quando un nuovo oggetto viene inserito nel sistema, la ACL che l'oggetto avrà associata sarà costituita dall'unione di due tipi di ACL:

- Una ACL identificata dall'utente – o dal gruppo – che inserisce l'oggetto in cui gli utenti e i gruppi sono stati identificati staticamente nella precedente configurazione.
- Una ACL per i campi DICOM dipendenti che identificano utenti o gruppi (paziente, medico, operatore) su cui le proprietà della ACL sono definite staticamente ma l'utente o i gruppi a cui essa si applicherà sono rilevati dinamicamente.



E' importante notare che i campi *Medico Richiedente*, *Medico Esecutore*, *Operatore* e *Paziente* sono scritti all'interno dei file DICOM; per fare in modo che un file riconosca uno dei tipi è necessario che il corrispondente campo contenga il nome che deve essere al contempo registrato come Utente ComPACS nel sistema ComPACS.



Si prega di notare che per poter gestire queste opzioni è necessario aver eseguito l'accesso con una login che appartenga ad un profilo che detiene sufficienti diritti, ad esempio *Administrator*, altrimenti potrebbe non essere possibile configurare correttamente il sistema.

Inoltre gli appartenenti al Gruppo *Administrators* hanno sempre tutte le opzioni ACL attive su ogni oggetto.



Il sistema di gestione della sicurezza è piuttosto complesso e richiede molta attenzione e sicuramente ulteriori spiegazioni. Per ulteriori informazioni ed esempi riguardanti le ACL si rimanda all'**Appendice A**.



Si prega di notare che il controllo di sicurezza è un modulo opzionale: se non si dispone della licenza o non è stato correttamente installato sul computer, risulterà impossibile accedere alla pagina dei *Profili*, dei *Gruppi* e delle *ACL*.

## 3.16 Sintassi

La pagina delle *Sintassi* aperta dal corrispondente pulsante del menu permette di visualizzare, aggiungere, modificare e rimuovere elementi della lista delle sintassi (astratte e di trasferimento) presenti nel database.

The screenshot displays two side-by-side panels for managing syntaxes. The left panel, titled 'Sintassi di trasferimento', contains a list of various image and video compression and storage syntaxes, with 'Deflated Explicit VR Little Endian' selected. Below the list, the 'Descrizione:' field contains 'Deflated Explicit VR Little Endian' and the 'UID:' field contains '1.2.840.10008.1.2.1.99'. The right panel, titled 'Sintassi astratte', contains a list of storage-related syntaxes, with '12-lead ECG Waveform Storage' selected. Below its list, the 'Descrizione:' field contains '12-lead ECG Waveform Storage' and the 'UID:' field contains '1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.1.1'. Both panels have icons for delete, add, and edit at the top.

Questi valori vengono precaricati durante l'installazione, ma è possibile aggiungerne di nuovi o modificarli a discrezione.

## 3.17 Miscellanea

Il tasto del menu *Miscellanea* apre la pagina relativa che permette di impostare le *Notifiche e-mail* e i *Protocolli*; la pagina presenta due tab relativi alle voci trattate e alla sua apertura il tab relativo alle notifiche risulta essere selezionato di default.

### 3.17.1 Notifiche email

Questa pagina permette all'amministratore di configurare i parametri di connessione per far interagire il sistema con un server SMTP per inviare email.

I primi cinque campi sono quelli dedicati alla configurazione SMTP: Nome server host e Porta server host sono appunto i parametri che identificano il nome o l'indirizzo IP del server SMTP e la porta di connessione. La porta di default è 25. Utente e Password sono opzionali e sono utilizzati dal sistema per autenticarsi sul server in fase di collegamento. La password deve essere digitata due volte per motivi di correttezza.

Notifiche
Protocolli

---

Server SMTP

Nome server host:\*  Password:  Porta server host:

Nome utente:  Conferma password:  Aggiorna

---

Notifiche E-mail

| Evento  | Da                                   | Nome                           | Soggetto                       | Manda a                              | Uente / Gruppi / Utenti  | Linguaggio             | HTML / UTF8   |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aggiunta studio | <input type="text" value="a@a.com"/> | <input type="text" value="a"/> | <input type="text" value="a"/> | <input type="text" value="a@a.com"/> |  | English (United Stz ▾) | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Modifica studio            | <input type="text"/>                 | <input type="text"/>           | <input type="text"/>           | <input type="text"/>                 | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> | English (United Stz ▾) | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Assegnazione studio        | <input type="text"/>                 | <input type="text"/>           | <input type="text"/>           | <input type="text"/>                 | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> | English (United Stz ▾) | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Modifica stato             | <input type="text"/>                 | <input type="text"/>           | <input type="text"/>           | <input type="text"/>                 | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> | English (United Stz ▾) | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Aggiungi referto           | <input type="text"/>                 | <input type="text"/>           | <input type="text"/>           | <input type="text"/>                 | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> | English (United Stz ▾) | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Modifica referto           | <input type="text"/>                 | <input type="text"/>           | <input type="text"/>           | <input type="text"/>                 | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> | English (United Stz ▾) | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |

Aggiorna

Tramite questa pagina è possibile specificare quali sono gli eventi che generano un'email di notifica, permettendo all'utente di configurare anche alcune delle informazioni che verranno impostate nelle email stesse quali l'indirizzo del mittente, il nome mostrato, l'oggetto della notifica e l'indirizzo del destinatario.

Tramite le prime tre colonne di check box si può impostare il sistema per inviare notifiche anche all'Utente cui è assegnato l'esame, al Gruppo assegnato o direttamente a tutti gli Utenti appartenenti al Gruppo assegnato; ovviamente l'esame deve essere stato assegnato e il destinatario di tale assegnazione deve avere i valori corretti impostati nella relativa pagina di configurazione. Le ultime tre colonne, Lingua e HTML\UTF8, permettono all'amministratore di definire la lingua ed il formato con cui comporre l'email.

### 3.17.2 Protocolli

Questa pagina contenente molte informazioni consente all'amministratore di configurare il sistema per l'utilizzo di Protocolli per Studi Clinici.

La lista di sinistra contiene tutti i Protocolli che sono stati definiti; come sempre sopra la lista vi sono i pulsanti per la rimozione, aggiunta e modifica di un Protocollo. Una volta selezionato il Protocollo, i campi sottostanti permettono la configurazione tramite la digitazione o selezione dei valori richiesti.

I campi *Nome* e *Descrizione* sono auto-esplicativi. Lo *Sponsor* viene selezionato tra le Organizzazioni precedentemente configurate ed il contatto è uno degli utenti del sistema appartenenti a tale Sponsor. I due campi testo seguenti, *Screening ID* e *ID Soggetto*, permettono di creare una maschera affinché il sistema inserisca i valori corretti al momento dell'aggiunta di nuovi pazienti al Protocollo. Gli unici caratteri speciali ammessi sono # per rappresentare dei valori numerici e \$ per rappresentare dei valori alfanumerici. Successivamente sono presenti due insiemi di segni di spunta che permettono al sistema di saper quali valori utilizzare quando i pazienti sono anonimizzati per essere aggiunti al sistema, rispettivamente per il cognome ed il nome. Infine è disponibile un'area per configurare i parametri per l'invio automatico di email in fase di caricamento di studi, comprendente l'indirizzo e il nome del mittente, l'oggetto della mail, l'indirizzo del destinatario e la lingua o il formato (HTML\UTF8) con cui comporre la mail.

Nella parte destra della pagina la lista *Siti* viene utilizzata per impostare quali Siti sono autorizzati a lavorare col Protocollo; una volta aggiunto un Sito al Protocollo risulta possibile decidere se tale Sito

debba operare come *Coordinatore* o meno impostando il relativo segno di spunta a lato della lista stessa. È anche possibile definire per ogni Sito l'autorizzazione o l'imposizione di particolari caratteristiche quali la compressione, l'anonimizzazione o gli allegati, e l'obbligatorietà o meno dei referti in fase di caricamento. Per ogni Sito è infine possibile selezionare quali *Gruppi* o *Utenti* sono autorizzati a lavorare col Protocollo e con il Sito.

L'ultima sezione di liste permette all'amministratore di sistema di aggiungere a uno specifico Protocollo le *Descrizione Studio* associate al protocollo e i relativi, *Stati* consentiti.

## 4 I SERVER

### 4.1 Introduzione

In questa sezione dell'applicativo è possibile impostare tutti i parametri che regolano l'accesso all'archivio dei dati e la sua gestione, e la connessione con i dispositivi medici, configurare la connettività tra i Server e le Client AE su una rete DICOM; per una corretta configurazione dei Server è pertanto necessaria la conoscenza del protocollo DICOM e delle tecnologie di rete.

Il tab *Server* della pagina *Application Entity* vista precedentemente contiene la lista dei server definiti e sopra tale lista vi sono i pulsanti **Rimuovi**, **Aggiungi**, **Modifica** che agiscono sull'elemento della lista selezionato. Premendo sul pulsante **Aggiungi** compare un menu a tendina tramite cui è possibile selezionare il tipo di server che si intende creare:

- DICOM
- HL7
- WorkList
- Web
- Edge

A seconda della scelta effettuata verrà aperta una pagina specifica relativa al tipo di server così come premendo sul tasto Modifica la pagina aperta dipenderà dal server selezionato nella lista.



Nelle pagine che seguono non viene effettuato alcun controllo di validità dei percorsi inseriti. Se i percorsi non venissero inseriti correttamente il sistema potrebbe non funzionare correttamente o non funzionare del tutto.

### 4.2 DICOM SERVER

#### 4.2.1 Impostazioni Generali

Nel caso di un Server DICOM preesistente, verrà presentata la seguente pagina:



← DICOM Server: DCMSVR
**Generale**
DICOM
Plugins
Log
Gateway/QR
Autorimozione/Backup

---

^ **Impostazioni generali**

Nome: 
Descrizione:

Tipo: 
Cartella temporanea:

Max esami: 
Cartella fallimenti:

Dim. cache File Server (GB): 
Porta File Server: 
Cartella cache File Server:

Impostazioni generali:
 

2375

---

^ **Impostazioni di connessione**

AE Title: 
 Solo data (ignora ora)
 Soppressione DICOM warning

Indirizzo IP: 
Porta: 
Time Out: 
TO associazione: 
Max PDU:

---

^ **Impostazioni di volume**

**Volumi disponibili**

|                           |
|---------------------------|
| Volume_1 (L1 - 100,00 GB) |
| Volume2 (L1 - 0,20 GB)    |

Descrizione:

Spazio massimo (GB):

Spazio libero min. (GB):

Corrente (GB):

Oggetti (GB):

Allegati (GB):

Non su media (GB):

Non su Deep Archive (GB):

**Volumi accettati**

|                           |
|---------------------------|
| Volume_1 (L1 - 100,00 GB) |
|---------------------------|

Percorso:

Priorità:   Disponibilità in licenza: ok

Questa è la finestra mediante la quale si possono configurare le proprietà del server; è suddivisa in tre sezioni.

Nella prima sezione si ha:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <i>Nome</i>                | Il nome univoco assegnata al server.   |
| <i>Tipo</i>                | Indica il tipo di server che si sta gestendo. Questo campo una volta definito non è modificabile.  |
| <i>Descrizione</i>         | La descrizione del server in questione.  |
| <i>Max Esami</i>           | Il numero massimo di esami da restituire come risultato di una ricerca.  |
| <i>Cartella Temp</i>       | La cartella in cui verranno salvati i file temporanei generati dal server. Può anche essere una sottocartella della cartella che contiene il Database. |
| <i>Cartella Fallimenti</i> | La cartella in cui verranno salvati i file ricevuti ma non archiviati per qualche errore del sistema.  |
| <i>Cartella cache</i>      | La cartella in cui vengono archiviati i file temporanei del File Server.   |
| <i>Dim. cache (GB)</i>     | La dimensione massima in GigaByte della cartella sopradescritta.   |
| <i>Porta File Server</i>   | La porta su cui rimane in ascolto il servizio del File Server.   |

La casella di testo contenente le impostazioni generali viene trattata alla fine del paragrafo.

Nella seconda sezione si trovano le proprietà di connessione DICOM, in particolare è possibile definire:

*AE Title*                      L'Application Entity Title per le connessioni di rete.

|                        |   |
|------------------------|---|
| <i>Indirizzo IP</i>    | L'indirizzo IP (o il nome) della macchina su cui risiede il servizio <i>ComPACS Archive Service</i> .                                     |
| <i>Porta</i>           | La porta di ascolto per le connessioni in ingresso da parte del DICOM Network Server. Di solito la porta di default è la porta DICOM 104. |
| <i>Time Out</i>        | Il timeout per l'interruzione della comunicazione.  |
| <i>TO Associazione</i> | Il timeout per il completamento dell'associazione.  |
| <i>Max PDU</i>         | La dimensione massima del PDU (Packed Data Unit) proposto, in KB.   |

In questa sezione ci sono anche due check box che permettono al Server di essere registrato come AE su server di terze parti non completamente compatibili con il protocollo DICOM (usate ad esempio durante un C-MOVE). Il primo check-box ignora la data e l'ora dello studio in fase di verifica di consistenza DICOM dello studio tra differenti oggetti; il secondo sopprime i DICOM warning ricevuti e li sostituisce con dei "success". Ovviamente tutti gli errori saranno ricevuti.

Nella terza sezione si hanno le impostazioni relative ai volumi di archiviazione e vi sono due liste: una relativa ai volumi disponibili e una per quelli accettati.

Selezionando un volume disponibile è possibile associarlo al Server mediante il tasto **Assegna**; se quest'ultimo non appare è possibile che il volume sia già stato assegnato al server o il numero di volume associati ha già raggiunto il valore massimo di volumi licenziati.

Per ogni volume accettato si può definire selezionandolo i seguenti parametri:

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>Descrizione</i>   | La descrizione del volume.  |
| <i>Cartella dati</i> | La cartella in cui verranno archiviati i dati. Con la parola dati si intendono sia oggetti DICOM, sia oggetti non-DICOM come ad esempio gli allegati. Questa cartella può anche puntare ad un percorso UNC (Universal Naming Convention). |
| <i>Priorità</i>      | Il livello di priorità del volume.<br>- "0" indica la priorità massima;<br>- "9" indica la priorità minima,<br>- "Sola lettura" indica che il volume non può essere usato per l'archiviazione.  |



E' importante che il servizio *ComPACS Archive Service* abbia accesso ai percorsi indicati. Potrebbe quindi essere necessario utilizzare il servizio con un utente specifico.

La casella di testo con etichetta *'Impostazioni Generali'* inserita nella prima sezione contiene una sezione di configurazione e impostazioni specifiche per il server selezionato che possono essere le seguenti:

Una sezione [LDAP] con le seguenti opzioni per ogni configurazione LDAP, dove N è un numero progressivo a partire dal valore 1.

Se tale sezione è impostata, il server utilizzerà il protocollo LDAP per autenticare gli utenti invece delle chiamate di sistema Windows per l'Active Directory.

|                      |                  |   |
|----------------------|------------------|---|
| DomainN              | = valore         | (Questo valore rappresenta il dominio NetBIOS di autenticazione, per esempio MEDIMATIC)   |
| CompleteDomainN      | = valore         | (Questo valore rappresenta il dominio completo di autenticazione, per esempio medimatic.com)                                    |
| AccountIDN           | = sAMAccountName | (Questo valore rappresenta l'ID utente da utilizzare per la ricerca LDAP)   |
| SearchBaseN          | = valore         | (Questo valore rappresenta la base di ricerca LDAP. Per esempio dc=MEDIMATIC, dc=com)   |
| SearchScopeN         | = valore         | (Questo valore, se impostato, rappresenta l'ambito della ricerca: OneLevel, Base o SubTree. SubTree è il valore di riferimento) |
| AuthTypeN            | = valore         | (Questo valore, se impostato, rappresenta la tipologia di autenticazione: BASIC o NTLM. BASIC è il valore di riferimento)       |
| PrimaryServerN       | = ip/nome        | (Questo valore rappresenta l'IP o il nome macchina del server LDAP primario)  |
| PrimaryPortN         | = 389            | (Questo valore, se impostato, rappresenta la porta per le connessioni non sicure. Il valore di riferimento è 389)               |
| PrimarySecurePortN   | = 636            | (Questo valore, se impostato, rappresenta la porta per le connessioni sicure. Il valore di riferimento è 636)                   |
| SecondaryServerN     | = ip/nome        | (Questo valore rappresenta l'IP o il nome macchina del server LDAP secondario, se presente)                                     |
| SecondaryPortN       | = 389            | (Questo valore, se impostato, rappresenta la porta per le connessioni non sicure. Il valore di riferimento è 389)               |
| SecondarySecurePortN | = 636            | (Questo valore, se impostato, rappresenta la porta per le connessioni sicure. Il valore di riferimento è 636)                   |

|                          |                |  |
|--------------------------|----------------|--|
| SecureConnectionN        | = TRUE   FALSE | (Questo valore determina la tipologia di connessione da utilizzare: sicura/SSL o non sicura)       |
| VerifyCertificateN       | = TRUE   FALSE | (Questo valore determina se, per connessioni sicure, viene verificata la validità del certificato) |
| CertificateSubjectNameN  | = valore       | (Questo valore, se impostato, comporta l'accettazione solo di certificati con tale Subject Name)   |
| CertificateSerialNumberN | = valore       | (Questo valore, se impostato, comporta l'accettazione solo di certificati con tale Serial Number)  |

Una sezione [StudyManagement] con le seguenti opzioni:

|                              |                |   |
|------------------------------|----------------|---|
| ReportMinimumStudyStatus     | = 8            | (Questo valore, se impostato, definisce lo stato minimo che l'esame deve avere per poter iniziare il processo di refertazione. Lo stato 8 corrisponde all'accettazione dell'esame.) |
| AllowMedicalServiceAdd       | = true   false | (Questo valore, se impostato a false, impedisce a tutti gli utenti di aggiungere prestazioni ad un esame esistente.)  |
| AllowMedicalServiceRemove    | = true   false | (Questo valore, se impostato a false, impedisce a tutti gli utenti di rimuovere prestazioni in un esame esistente.)   |
| AllowEntireStudyCancellation | = true   false | (Questo valore, se impostato a false, impedisce a tutti gli utenti di annullare l'erogazione di un esame.)  |

Una sezione [ReportManagement] con le seguenti opzioni:

|                                 |                |  |
|---------------------------------|----------------|--|
| DisableCancellationReports      | = true   false | (Questo valore, se impostato a true, impedisce a tutti gli utenti di creare referti annullativi. Se non impostato il valore corrisponde a false.)      |
| DisableApprovedReportGeneration | = true   false | (Questo valore, se impostato a true, impedisce a tutti gli utenti di rigenerare un referto approvato con schemi differenti per finalità di anteprima o |

stampa. Se non impostato il valore corrisponde a false.)

Una sezione [FileServer] con le seguenti opzioni:

Timeout = valore

(Questo valore in secondi, se impostato, personalizza il timeout nella comunicazione tra Web Server e File Server.)

Una sezione [Signature] con le seguenti opzioni:

ElectronicSignatureLabel = Testo

(Questo valore, se impostato, personalizza l'etichetta utilizzata per la selezione della Firma Elettronica.)

Una sezione [KeyImageNotes] con le seguenti opzioni:

UseDefaultACL = true | false

(Questo valore, se impostato a true, utilizza le regole generali per associare l'ACL alla nuova KIN creata. Se impostato a false, l'ACL assegna diritti solo l'utente che ha creato la KIN. Se non impostato il valore corrisponde a false.)

Una sezione [ECG] con le seguenti opzioni:

Disclaimer = testo

(Questo testo, se impostato, viene visualizzato dal visualizzatore ECG – fisso o web – in corrispondenza di una diagnosi automatica non confermata dall'operatore.)

Una sezione [PrescriptionManagement] con le seguenti opzioni:

PrescriptionModule = name

(Questo valore, se impostato, definisce il tipo di modulo di prescrizione attivabile dalla workstation. Al momento solo il valore "Italy-ASST-Niguarda" è supportato.)

ProviderSecurityProtocols = VALOREHEX

(Se impostato, il valore dei flag del protocollo di sicurezza per connessioni WinHTTP: SSL2

00000008, SSL3 00000020, TLS1 00000080, TLS1\_1 00000200, TLS1\_2 00000800, TLS1\_3 00002000. Se 0 il valore di default del sistema viene usato)

|                                    |          |   |
|------------------------------------|----------|---|
| PrescriptionURL                    | = url    | (Questo valore, se impostato, definisce l'url del modulo di prescrizione attivabile dalla workstation.)                                 |
| CodingSystem                       | = system | (Questo valore, se impostato, definisce il sistema di codifica di default per le nuove prestazioni prescritte.)                         |
| OutputGetTokenRequestXML           | = system | (Questo valore, se impostato, è per debugging e consente di archiviare la richiesta token in un file locale nella workstation.)         |
| OutputGetTokenResponseXML          | = system | (Questo valore, se impostato, è per debugging e consente di archiviare il token di risposta in un file locale nella workstation.)       |
| OverrideGetTokenResponseXML        | = system | (Questo valore, se impostato, è per debugging e consente di sostituire il token di risposta con il file locale nella workstation.)      |
| OutputGetPrescriptionRequestXML    | = system | (Questo valore, se impostato, è per debugging e consente di archiviare la richiesta della ricetta in un file locale nella workstation.) |
| OutputGetPrescriptionResponseXML   | = system | (Questo valore, se impostato, è per debugging e consente di archiviare la ricetta di risposta in un file locale nella workstation.)     |
| OverrideGetPrescriptionResponseXML | = system | (Questo valore, se impostato, è per debugging e consente di sostituire la ricetta di risposta con il file locale nella workstation.)    |

Una sezione [Deep Archive Gateway] con le seguenti opzioni. Regole multiple di gateway possono essere definite mediante numerazione progressiva (0, 1, ecc.)

|              |        |  |
|--------------|--------|--|
| Name0        | = nome | (Questo valore rappresenta il nome della sezione di gateway configurata.)  |
| Destination0 | = nome | (Questo valore è il nome della destinazione, come configurata in ComPACS, alla quale gli esami sono automaticamente trasferiti.) |

|                    |           |  |
|--------------------|-----------|--|
| MinimumDays0       | = giorni  | (Questo valore è il numero minimo di giorni da attendere rispetto alla data attuale prima di trasferire gli oggetti di un esame. Per esempio se MinimumDays0 è impostato a 5 e la data odierna è il 15 Maggio, allora solo gli oggetti datati 10 Maggio o antecedenti saranno trasferiti. Se questo valore è impostato a 0, gli esami del giorno sono inclusi. Se questo valore non è impostato sarà automaticamente reimpostato a 1 giorno. Se questo valore è inferiore a 0, sarà automaticamente reimpostato a 0 giorni.) |
| MaximumDays0       | = giorni  | (Questo valore limita il range di ricerca nel DB ed è suggerito in ambienti di produzione per una migliore performance. Corrisponde al massimo numero di giorni rispetto alla data attuale oltre i quali gli esami non saranno considerati per il trasferimento. Il valore deve essere maggiore di MinimumDays0. Se il valore non è impostato, non vi è alcun limite di data nella ricerca.)   |
| MaximumQueueItems0 | = valore  | (Questo valore numerico limita la crescita della coda quando numerosi esami devono essere trasferiti.)   |
| PollingInterval0   | = secondi | (Questo valore espresso in secondi è l'intervallo tra ogni ricerca. Intervalli di 12/24 ore sono suggeriti eccetto nei casi in cui l'obiettivo è di scaricare il sistema e più attività è richiesta.)  |
| Criteria0          | = codice  | (Questo valore può essere ALL o ONLYPARTIAL. Quest'ultima trasferisce solo gli esami che hanno almeno un oggetto già archiviato sul deep archive, ovvero che l'anagrafica paziente è già considerata affidabile.)  |

Una o più sezioni [AuthenticationTemplateN] dove N è un numero progressivo a partire dal valore 1.

Queste sezioni permettono di inizializzare ed aggiornare automaticamente gli utenti in ComPACS mediante l'associazione con l'Active Directory. La creazione o l'aggiornamento avviene al momento della login dell'utente nel sistema.

In particolare è possibile associare uno Schema di Autenticazione utente in ComPACS ad un gruppo di Archive Directory. Al fine di assicurarsi l'identificazione dello schema corretto, occorre che vi sia un'associazione univoca tra il gruppo di appartenenza e lo schema identificato.

L'associazione avviene mediante i campi "Domain", "TemplateGroup" e "Profile" che dovranno sempre essere valorizzati. Gli altri campi consentono l'impostazione dei parametri principali da utilizzare in fase di creazione dell'utente. Tali parametri saranno modificati solo se l'utente cambia profilo e non se cambia solo alcuni dei suoi attributi.

|        |          |  |
|--------|----------|--|
| Domain | = domino | (Questo valore corrisponde al dominio dell'Active Directory definito in ComPACS) |
|--------|----------|--|

|                     |                  |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
|---------------------|------------------|---|-------------------|------|-----------------|-----|----------------|----|------------------|----|-------------------|---|---------------|---|------------------|---|--------------------|----|
| TemplateGroup       | = "ComPACS User" | (Questo valore corrisponde al gruppo di AD associato univocamente a questo schema)  |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Profile             | = "User"         | (Questo valore corrisponde al profilo in ComPACS da associare all'utente)   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| IsAdministrator     | = True False     | (Se impostato a "true", l'utente verrà aggiunto al gruppo "Administrators" di ComPACS)  |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| IgnoreAdministrator | = True False     | (Se impostato a "true", l'eventuale gruppo di AD Administrators non verrà associato automaticamente al gruppo in ComPACS)   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Organization        | = nome           | (Se non definita tra gli attributi dell'utente, l'organizzazione di appartenenza dell'utente)   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Site                | = nome           | (Se non definito tra gli attributi dell'utente, il sito di appartenenza dell'utente)  |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Type                | = tipo           | (Se non definito tra gli attributi dell'utente, il tipo di utente in ComPACS)   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| AddRights           | = flag           | (Il valore è la somma dei seguenti valori, ove attivi: <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Aggiunge Paziente</td> <td>4096</td> </tr> <tr> <td>Aggiunge Studio</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>Aggiunge Serie</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Aggiungi Oggetti</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Aggiungi Immagini</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Aggiungi Onda</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Aggiungi Referti</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Aggiunge P. States</td> <td>8)</td> </tr> </table> | Aggiunge Paziente | 4096 | Aggiunge Studio | 256 | Aggiunge Serie | 16 | Aggiungi Oggetti | 32 | Aggiungi Immagini | 1 | Aggiungi Onda | 2 | Aggiungi Referti | 4 | Aggiunge P. States | 8) |
| Aggiunge Paziente   | 4096             |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiunge Studio     | 256              |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiunge Serie      | 16               |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiungi Oggetti    | 32               |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiungi Immagini   | 1                |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiungi Onda       | 2                |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiungi Referti    | 4                |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| Aggiunge P. States  | 8)               |   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| WorkstationAccess   | = True False     | (Se è consentito questo tipo di accesso all'utente)   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |
| ViewerAccess        | = True False     | (Se è consentito questo tipo di accesso all'utente)   |                   |      |                 |     |                |    |                  |    |                   |   |               |   |                  |   |                    |    |



|                  |              |   |
|------------------|--------------|---|
| MultimediaAccess | = True False | (Se è consentito questo tipo di accesso all'utente) |
| WebAccess        | = True False | (Se è consentito questo tipo di accesso all'utente) |
| UploadAccess     | = True False | (Se è consentito questo tipo di accesso all'utente) |

I seguenti parametri opzionali aggiuntivi consentono di associare alcuni attributi dell'utente di Active Directory ai campi utente di ComPACS:

|                           |   |                                  |
|---------------------------|---|----------------------------------|
| AD-LastName-Attribute     | = | (Cognome utente)                 |
| AD-FirstName-Attribute    | = | (Nome)                           |
| AD-MiddleName-Attribute   | = | (Secondo nome)                   |
| AD-PrefixName-Attribute   | = | (Prefisso nel nome)              |
| AD-SuffixName-Attribute   | = | (Suffisso nel nome)              |
| AD-Initials-Attribute     | = | (Iniziali del nome)              |
| AD-SSN-Attribute          | = | (Codice fiscale)                 |
| AD-InternalID-Attribute   | = | (ID/Matricola)                   |
| AD-Email-Attribute        | = | (Email)                          |
| AD-Phone-Attribute        | = | (Telefono)                       |
| AD-MobilePhone-Attribute  | = | (Telefono cellulare)             |
| AD-Fax-Attribute          | = | (Fax)                            |
| AD-Type-Attribute         | = | (Tipo di utente in ComPACS)      |
| AD-Organization-Attribute | = | (Organizzazione di appartenenza) |
| AD-Site-Attribute         | = | (Sito di appartenenza)           |

## 4.2.2 Impostazioni DICOM

Nel tab *DICOM*, si ha accesso alla sezione specifica per le impostazioni DICOM.

|                    | Capacità   | Wks                                 | SCP                                   | SCU                      |
|--------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Review Station     |            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                       |                          |
| Echo               |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Print              |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Storage            |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Storage Commitment |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Find               |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Move               |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Get                |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Modality PPS       |            |                                     | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Numero conn.       | Illimitati |                                     | <input type="checkbox"/> Controlla IP |                          |

Disponibilità in licenza: ok

Nella parte sinistra della pagina c'è la lista delle *Application Entity* accettate dal server; i tasti **Rimuovi**, **Aggiungi** e **Modifica** eseguono le consuete operazioni sugli elementi della lista; premendo sul tasto **Aggiungi** compare un menu a tendina che contiene le Client AE disponibili ad essere associate al server.



Le Client AE disponibili sono quelle elencate nel tab Client della pagina delle Application Entity.

Tutte le AE Title non esplicitamente accettate saranno rifiutate. Non esiste un meccanismo del tipo "Accetta tutte".

Selezionando una AE accettata nella parte di sinistra sono specificati in tre tab verticali i seguenti aspetti:

Tab Capacità o protocolli di trasmissione secondo la logica DICOM; in altre parole *C-Get*, *C-Move* etc... sono procedure interpretate dal protocollo DICOM, *SCP* e *SCU* si riferiscono a *Service Class Provider* e *Service Class User*. Per le stazioni di lavoro esiste anche l'opzione *CompACS Workstation*.

I check-box relativi a SCP e a SCU saranno abilitati in relazione alle proprietà della Client AE. Ad esempio se una Client AE può inviare una richiesta di C-STORE come SCU, lato server è necessario che sia accettato il C-STORE come SCP.

In fondo alla lista è possibile specificare il numero di connessioni che possono essere accettate da quella specifica AE. Vi è poi un check-box (*Controlla IP*) per vincolare quella specifica AE al collegamento dal suo specifico indirizzo IP.

Tab relativi allo *Storage* e al *Retrieve*; questi hanno la funzione di associare un utente alla comunicazione tra l'AE del Client e il Server.

Quando un'AE si connette al Server per archiviare dei dati (C-STORE) impersonerà *Utente Storage*; quando invece si connette per reperire informazioni (C-FIND), esso impersonerà l'*Utente Retrieve*.

Facendo questo si introduce un potente processo di comunicazione, infatti risulta possibile gestire apparecchiature come se fossero utenti, rendendo così possibile il permetterne o negarne azioni semplicemente permettendole o negandole ai rispettivi utenti; inoltre questo permette alle stesse apparecchiature di inizializzare gli oggetti che vanno ad inserire con le proprie ACL (fare riferimento all'Appendice A). Per queste ragioni ogni AE (tranne quelle Workstation CompACS) accettata dal Server deve necessariamente avere gli utenti impostati.

In caso un'AE sia una Workstation CompACS, l'utente utilizzato per i controlli di sicurezza è quello correntemente collegato alla CompACS Review Station.

Gli altri controlli specificano le varie sintassi accettate dal Server per l'AE selezionata, rispettivamente per lo storage e il retrieve. Le transfer syntax (protocolli di codifica e compressione) sono comuni ad entrambe mentre le abstract syntax (tipo di oggetto) possono differire.



Le sintassi di Storage e Retrieve sono le stesse. Nuove sintassi possono essere aggiunte nella pagina raggiungibile dal menu alla voce Sintassi.



Si prega di assicurarsi di aver compreso appieno la Sicurezza di CompACS in fase di configurazione del Server e degli utenti di impersonazione. Si prega di far riferimento al capitolo relativo al *Web Configurator* per ulteriori dettagli.

### 4.2.3 GATEWAY

Premendo il tab *Gateway/QR* si accede alla pagina contenente un tab verticale per la definizione delle regole di Gateway ed uno per la definizione del Query / Retrieve; il tab delle regole di Gateway risulta selezionato di default all'apertura della pagina.

Il gateway, in base alle regole definite, permette al server ComPACS di inoltrare automaticamente a destinazioni specifiche (definite nella sezione relativa) gli oggetti archiviati, sia in formato nativo DICOM sia interpretandone il contenuto (ad esempio per una destinazione XML).

The screenshot shows the configuration interface for the Gateway/QR. At the top, there are navigation tabs: 'DICOM Server: DCMSVR', 'Generale', 'DICOM', 'Plugins', 'Log', 'Gateway/QR' (selected), and 'Autorimozione/Backup'. On the left, there is a vertical menu with 'Regole di gateway' selected. The main content area is divided into several sections:

- Impostazioni generali:** Contains a 'Abilitato' checkbox, a 'Folder di coda' text input, radio buttons for 'AE originale' (selected) and 'Nome gateway AE', and a 'Threads di uscita' dropdown menu set to '1'. An 'Aggiorna' button is at the bottom right.
- Regole di gateway:** A vertical sidebar with 'Query Retrieve' below it.
- Regole di inoltro:** A central area with three columns: 'AE sorgenti' (containing 'Tutte'), 'Abstract syntaxes' (containing 'Tutte'), and 'Regole' (containing 'Rule 1' and 'Rule 2'). A 'Destinazione' dropdown menu is on the right, set to 'dicomDest1(DICOM)'. Below these columns are two dropdown menus for 'DCMSVR' and '12-lead ECG Wavefor', each with a '+' button.
- Impostazioni:** A section with a 'Abilitato' checkbox, a 'Descrizione' text input (containing 'Rule 1'), a 'Tipo' dropdown menu (set to 'Storage'), a 'Transfer syntax' dropdown menu (set to 'Mantieni originale'), and a 'Qualità' text input. An 'Aggiorna' button is at the bottom right.

Nella parte in alto della pagina di configurazione del gateway, è possibile definire l'AE Title utilizzata dal Gateway Server in fase di inoltro degli esami archiviati. Alternativamente è possibile selezionare l'opzione "Usa Client AE" se si desidera che il server inoltri gli oggetti archiviati utilizzando l-AE Title con cui sono stati inviati al Server ComPACS stesso.

Per aumentare il flusso di dati (ma anche l'utilizzo di memoria e il carico computazionale), il gateway è in grado di inoltrare contemporaneamente esami differenti utilizzando più "Thread di uscita". Impostando questo valore a "0" il Gateway viene temporaneamente disabilitato.

Il campo successivo è la cartella in cui vengono tenuti i dati in coda di spedizione.

Infine risulta possibile pianificare l'intervallo di tempo in cui il gateway è autorizzato ad operare; togliendo la spunta non vi sono vincoli di orario.

Nella parte bassa della pagina è possibile definirne le regole di inoltro. La prima cosa da fare per la creazione di una regola di Gateway è selezionare una o più Application Entity (o Tutte) dall'apposito elenco e cliccare sul tasto **Aggiungi**, apparirà la lista delle Abstract Syntax. La Application Entity selezionata corrisponde alla Application Entity sorgente.

Nella lista delle Abstract Syntax è possibile selezionare una o più abstract syntax (o Tutte) che saranno valide per la regola che si sta definendo. Premendo sul tasto **Aggiungi** apparirà la lista delle regole.

Premendo ora sul tasto **Aggiungi** relativo alle regole con Destinazione selezionata, verrà creata una nuova regola chiamata "Rule 1".

A questo punto sarà possibile modificare la regola agendo sui campi a destra:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <i>Destinazione</i>    | - la destinazione (creata mediante il Web Configurator) oggetto del forwarding; |
| <i>Descrizione</i>     | - il nome della regola;   |
| <i>Tipo</i>            | - il tipo della regola: Storage o Modality PPS                                  |
| <i>Transfer Syntax</i> | - la Transfer Syntax utilizzata per l'invio;                                    |
| <i>Qualità</i>         | - parametro opzionale per la Transfer syntax selezionata.                       |

Una volta premuto il tasto **Aggiorna** la regola di inoltro risulta definita.

#### 4.2.4 DEEP ARCHIVE Q/R

Premendo il tab *Query Retrieve* possibile impostare la configurazione per il recupero degli esami da un archivio di secondo livello. I parametri definiscono come il server recupera gli esami dall'archivio remoto quando un operatore vi accede nella postazione di lavoro ComPACS.

DICOM Server: DCMSVR    Generale    DICOM    Plugins    Log    **Gateway/QR**    Autorimozione/Backup

---

Regole di gateway

**Query Retrieve**

**Impostazioni**

Retrieve AE:

Porta di retrieve:

Time out:

Max PDU:

Threads di query:

Connessioni:

**AE accettate** 🗑️

Nessun elemento

+

**Aggiorna**

Nella parte in alto è possibile definire la DICOM AE che il server utilizza quando effettua una richiesta DICOM C-MOVE al server remoto, la porta sulla quale attende le risposte C-STORE, il tempo di Timeout, la dimensione massima del pacchetto PDU (Kb) e il numero massimo di connessioni simultanee di C-Store accettate. Inoltre tale operazione può avvenire su di uno o più thread in simultanea. Tuttavia occorre sottolineare che più alto è il numero di thread, più alta è anche la quantità di RAM e CPU utilizzati.

Nella sezione Client AE è possibile indicare da quali AE Title verranno accettate le risposte C-STORE alle richieste di recupero dati.

#### 4.2.5 PLUGINS

Premendo il tab *Plugins* è possibile configurare i diversi moduli opzionali del server.

Tutte le pagine di configurazione dei plugin presentano nella parte alta un menu a tendina contiene l'elenco di moduli (plug-in) presenti nella licenza del vostro server. Selezionando un modulo specifico la corrispondente pagina di configurazione verrà presentata.

Per tutti i plugin si può impostare la scelta se abilitare o disabilitare il plugin stesso mediante checkbox e il livello dei log generati dal loro funzionamento.

← DICOM Server: DCMSVR
Generale
DICOM
**Plugins**
Log
Gateway/QR
Autorimozione/Backup

---

Impostazioni

Nome plugin: 
 Abilitato
 Log:  Errori  Eventi  Avvisi
 Aggiorna

#### 4.2.5.1 II PLUGIN – DEMOGRAPHICS HL7

Questo modulo invia comandi HL7 per ricevere informazioni anagrafiche da sorgenti esterne. Contiene una sezione generale di configurazione e impostazioni specifiche per ogni sorgente/sezione.

Per ogni sezione è possibile impostare il nome e la sede HL7 chiamante e chiamata.

Inoltre è possibile definire impostazioni specifiche per ciascuna sezione.

Impostazioni

Nome plugin: 
 Abilitato
 Log:  Errori  Eventi  Avvisi
 Aggiorna

Impostazioni generali:

Sezioni

Default

Dettagli

Abilitato

Nome chiamante: 
 Sede chiamante: 
 Nome chiamato: 
 Sede chiamata:

Impostazioni sezione:

La Ini Sezione è il blocco che contiene la configurazione principale. Tutte le informazioni sono contenute in un blocco GENERAL, strutturato come segue:

[GENERAL]

|             |                     |   |
|-------------|---------------------|---|
| Label       | = TEST              | (Sostituisce il nome della sezione)         |
| Description | = Test Demographics | (Descrizione a testo libero)                |
| ServerIP    | = ip                | (nome o IP del server dei dati demografici) |
| ServerPort  | = 21110             | (Porta HL7 per il server dati)              |

|                       |   |                           |
|-----------------------|---|---------------------------|
| ServerHL7Ver          | = 2.5                                   | (Versione HL7 utilizzata) |
| SendTimeout           | = 30                                    | (Valore di Timeout)       |
| ReceiveTimeout        | = 30                                    | (Valore di Timeout)       |
| QueryMessage          | = QRY^Q01                               |                           |
| QueryCase             | = Upper                                 |                           |
| QueryAlgorithm        | = FINDBYPARAMS                          |                           |
| QueryAlgorithmVersion | = 1                                     |                           |
| QueryPriority         | = I                                     |                           |
| QuerySubject          | = DEM                                   |                           |
| QueryDepartment       | = TST                                   |                           |
| ResponseLimit         | = 20                                    |                           |
| ResponseLimitUnits    | = RD                                    |                           |
| DefaultCharSet        | = ISO_IR 100                            |                           |
| MapFile               | = C:\Maps\DefaultHL7DemographicsMap.xml |                           |

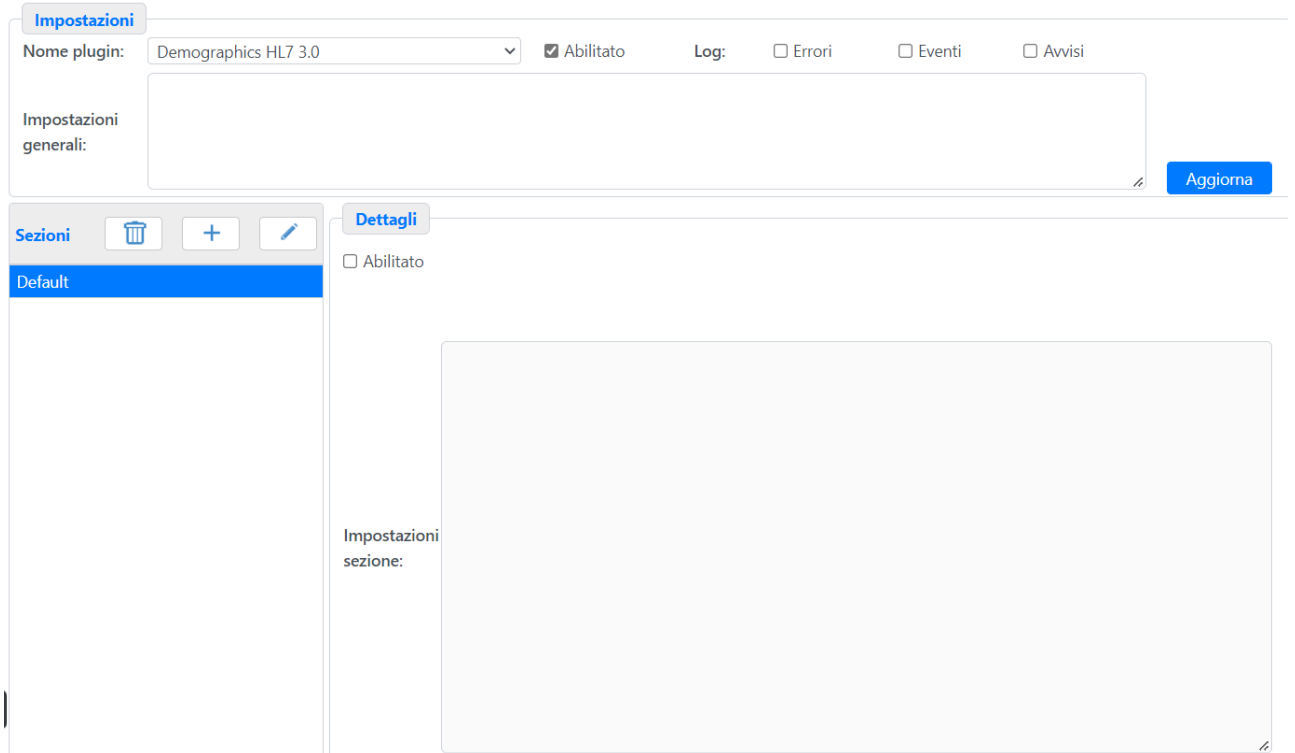
La configurazione della Query HL7 è intuitiva e basata sullo standard HL7. Ricerche di tipo QRY e QBP sono supportate. Il MapFile è importante per interpretare il risultato della ricerca secondo il Database ComPACS.

#### **4.2.5.2 PLUGIN – DEMOGRAPHICS HL7 v3.0**

Questo modulo invia comandi HL7 revisione 3.0 per ricevere informazioni anagrafiche da sorgenti esterne. Contiene una sezione generale di configurazione e impostazioni specifiche per ogni sorgente/sezione.

Per ogni sezione è possibile definire impostazioni specifiche per la stessa.





La Ini Sezione è il blocco che contiene la configurazione principale. Tutte le informazioni sono contenute in un blocco GENERAL, strutturato come segue:

[General]

|   |  |
|---|--|
| Label = TEST                            | (Sostituisce il nome della sezione)  |
| Description = TEST Demographics HL7 3.0 | (Descrizione a testo libero)   |
| SoapAction-GetDemographics              | (Azione SOAP. Default = PRPA_IN201307NO)   |
| SoapAction-FindCandidates               | (Azione SOAP. Default = PRPA_IN201305NO)   |
| SoapAction-FindEncounters               | (Azione SOAP. Default = PRPA_IN900301NO)   |
| SoapAction-FindScheduledEncounters      | (Azione SOAP. Default = PRSC_IN010701NO)   |
| SoapContentType                         | (Codifica del contenuto SOAP. Default = text/xml)  |
| SecurityProtocols = VALOREHEX           | (Se impostato, il valore dei flag del protocollo di sicurezza per connessioni WinHTTP: SSL2 00000008, SSL3 00000020, TLS1 00000080, TLS1_1 00000200, TLS1_2 00000800, TLS1_3 |

|  |  |
|--|--|
|  | 00002000. Se 0 il valore di default del sistema viene usato)   |
| URL-GetDemographics = http://...         | (GetDemographics Web Service)  |
| FindCandidates-UseQueryID = true   false | (Nei risultati imposta come Patient ID il valore utilizzato nella ricerca)                               |
| URL-FindCandidates = http://...          | (FindCandidates Web Service)   |
| URL-FindEncounters = http://...          | (FindEncounters Web Service)   |
| URL-FindScheduledEncounters = http://... | (FindScheduledEncounters Web Service)  |
| SecurityURL = https://...                | (Endpoint per ottenere il token di sicurezza JWT, necessario solo se è richiesta una connessione sicura) |
| SecurityCertificateSubjectName = ...     | (Nome del certificato utilizzato per richiedere il token di sicurezza JWT)                               |
| SecurityClientID = ...                   | (ID Client per il token di sicurezza)  |
| SecurityTokenDurationMin = ...           | (Durata richiesta in minuti per il token di sicurezza)   |
| SAMLConversionURL = https://...          | (Endpoint per convertire il token di sicurezza JWT in SAML)  |
| SAMLProcessor = ...                      | (Nome del processore SAML)   |
| SAMLPartnerSpId = ...                    | (ID del parametro PartnerSp)   |
| GetDemographicsTimeout = ...             | (Timeout HTTP in millisecondi)   |
| FindCandidatesTimeout = ...              | (Timeout HTTP in millisecondi)   |
| FindEncountersTimeout = ...              | (Timeout HTTP in millisecondi)   |
| FindScheduledEncountersTimeout = ...     | (Timeout HTTP in millisecondi)   |
| FilterInPatient = true   false           | (Filtra i risultati, includendo o escludendo i pazienti interni.)  |
| FilterOutPatient = true   false          | (Filtra i risultati, includendo o escludendo i pazienti esterni.)  |

|   |  |
|---|--|
| InterpretNorwegianID = true   false   | (Interpreta l'ID Paziente Norvegese per estrarre sesso e data di nascita)  |
| UIDRoot = 2.16.578.1.34.1.145.1   | (UID Root dell'Applicazione)   |
| ReceivingAppRoot = 2.16.578.1.34.1  | (Root dell'Applicazione Ricevente)   |
| ReceivingAppExtension = 922   | (Estensione dell'Applicazione Ricevente)   |
| SendingAppRoot = 2.16.578.1.34.1  | (Root dell'Applicazione Inviante)  |
| SendingAppExtension = 145   | (Estensione dell'Applicazione Inviante)  |
| SendingUserRoot = 2.16.578.1.34.3.1   | (Root relativa alla Directory Utente)  |
| SendingUserExtension = 12345  | (Estensione relativa all'utente – Se non definita, il nome di login dell'utente viene utilizzato)  |
| SendingUserUseDomain = YES  | (se il dominio è anche indicato per l'utente)  |
| ResponseLimit = 20  | (il massimo numero di risultati processati)  |
| EquipmentRoot = ....  | (Root per la sezione dispositivi)  |
| ServiceDeliveryRoot = ....  | (Root per la sezione sulle Service Delivery Location)  |
| EncountersIDRoot1 = ....  | (Root for gli identificativi – ID - di FindEncounters consentiti)  |
| EncountersIDRoot2, EncountersIDRoot3, ..., EncountersIDRoot <i>n</i>                            |  |
| ScheduledEncountersIDRoot1 = ....   | (Root for gli identificativi – ID - di FindScheduledEncounters consentiti)   |
| ScheduledEncountersIDRoot2, ScheduledEncountersIDRoot3, ..., ScheduledEncountersIDRoot <i>n</i> |  |
| [Schedule]  | (Questa sezione, se presente, è utilizzata per definire la gestione automatica degli ordini da parte del servizio HL7 Encounters Broker) |
| EnablePolling = true   false  | (Se impostata a false, il servizio HL7 Encounters Broker ignorerà questa sezione)  |

|  |   |
|--|---|
| PollingInterval = 120                  | (L'intervallo di tempo periodico, espresso in secondo, con cui il HL7 Encounters broker esegue le ricerche FindEncounters e FindScheduledEncounters)  |
| FindEncounters = true   false          | (Se impostata a true, la ricerca FindEncounters queries sarà eseguita periodicamente)   |
| FindScheduledEncounters = true   false | (Se impostata a true, la ricerca FindEncounters queries sarà eseguita periodicamente)   |
| DisableCancellations = true   false    | (Se impostata a true, gli ordini importati non saranno rimossi anche se non più presenti nei risultati)   |
| PrevDays = 0                           | (Il numero di giorni precedenti la data attuale per definire l'intervallo temporale per le ricerche. Un valore diverso da zero è da utilizzarsi solo in scenario di test)   |
| FollowingDays = 0                      | (Il numero di giorni successivi alla data attuale per definire l'intervallo temporale per le ricerche. Un valore diverso da zero è da utilizzarsi solo in scenario di test)   |
| HL7Server                              | (Il nome del HL7 Server utilizzato, in combinazione con le informazioni HL7 Client associate ai dispositivi, per associare l'apposita ACL alla creazione di nuovi pazienti ed esami)  |
| [Equipments]                           | (Questa sezione, se presente, definisce l'insieme dei dispositivi associati agli eventi e l'eventuale descrizione esame da associare. Consiste in un elenco numerato 1, 2, ecc. in cui lo stesso valore di <i>Code</i> deve essere presente una sola volta mentre lo stesso valore <i>Name</i> può essere associato a diversi codici) |
| Code1 = ....                           | (Codice – estensione – del dispositivo)   |
| Name1 = ....                           | (Nome del dispositivo, corrispondente al nome di un gruppo di AE titles)  |
| HL7ClientApplication1 = ...            | (Il nome della HL7 Client application utilizzata per associate l'apposita ACL a nuovi pazienti o  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | esami importati automaticamente dal servizio HL7 Encounters Broker)  |
| HL7ClientFacility1 = ...   | (Il nome della HL7 Client facility associata al nome della suddetta applicazione)  |
| Study1 = ....              | (Descrizione esame associata - opzionale)  |
| MedicalService1 = ...      | (La prestazione associata durante la creazione automatica di ordini. Se assente, l'ordine e l'esame corrispondente non verranno creati)  |
| Modality1 = ...            | (La modalità associata durante la creazione automatica di ordini. Se assente, la Performed Procedure Step non verrà creata)  |
| [ServiceDeliveryLocations] | (Questa sezione, se presente, definisce l'insieme dei servizi eroganti associati agli eventi e l'eventuale descrizione esame da associare. Consiste in un elenco numerato 1, 2, ecc.)                              |
| Name1 = ....               | (Nome dell'erogatore)  |
| Code1 = ....               | (Codice – estensione – dell'erogatore)   |
| [Departments]              | (Questa sezione, se presente, definisce l'insieme dei dipartimenti esterni accettati. Le visite in altri dipartimenti sono escluse dalla risposta. Se assente, non viene applicato alcun filtro sui dipartimenti.) |
| DepartmentCode1 = 106037   |  |
| DepartmentCode2 = 109885   |  |
| ....                       |  |
| DepartmentCode<n> = 109883 |  |

[Debug]

|   |  |
|---|--|
| SecureJWTResponsePath = C:\Temp\resp.txt                | (Salva la risposta alla richiesta di token JWT)                            |
| SecureSAMLResponsePath = C:\Temp\resp.xml               | (Salva la risposta alla conversione di token in SAML)                      |
| CandidatesRequestPath = C:\Temp\req.xml                 | (Salva la richiesta XML inviata)   |
| CandidatesRequestOverridePath = C:\Temp\req.xml         | (Usa questo file XML come richiesta, ignorando i parametri di ingresso)    |
| CandidatesResponsePath = C:\Temp\resp.xml               | (Salva la risposta XML del web service)                                    |
| CandidatesResponseOverridePath = C:\Temp\resp.xml       | (Usa questo file XML come risposta, ignorando la risposta del web service) |
| EncountersRequestPath = C:\Temp\req.xml                 | (Salva la richiesta XML inviata)   |
| EncountersRequestOverridePath = C:\Temp\req.xml         | (Usa questo file XML come richiesta, ignorando i parametri di ingresso)    |
| EncountersResponsePath = C:\Temp\resp.xml               | (Salva la risposta XML del web service)                                    |
| EncountersResponseOverridePath = C:\Temp\resp.xml       | (Usa questo file XML come risposta, ignorando la risposta del web service) |
| ScheduledEncountersRequestPath = C:\Temp\req.xml        | (Salva la richiesta XML inviata)   |
| ScheduledEncountersRequestOverridePath = ... \req.xml   | (Usa questo file XML come richiesta, ignorando i parametri di ingresso)    |
| ScheduledEncountersResponsePath = C:\Temp\resp.xml      | (Salva la risposta XML del web service)                                    |
| ScheduledEncountersResponseOverridePath = ... \resp.xml | (Usa questo file XML come risposta, ignorando la risposta del web service) |

### 4.2.5.3 PLUGIN – DEMOGRAPHICS DB

Questo modulo recupera informazioni anagrafiche da un database di terze parti mediante accesso diretto SQL. Contiene una sezione generale di configurazione.

Impostazioni

Nome plugin: Demographics DB  Abilitato Log:  Errori  Eventi  Avvisi

Impostazioni generali:

Aggiorna

Il blocco “General Ini” contiene la configurazione. L’informazione è suddivisa in diverse sezioni, ognuna rappresentante una specifica configurazione di database. In questo esempio abbiamo solo una sezione [general]. Ogni sezione contiene i seguenti campi:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Label = Anagrafe di Prova   | (Definisce il nome della sorgente demografica)   |
| ShortLabel = TEST           | (Etichetta breve per identificare la sorgente demografica)                                   |
| XMLConfiguration = “W:\...” | (Percorso del file XML di configurazione che mappa i campi di database ai campi demografici) |

#### 4.2.5.4 PLUGIN – DEMOGRAPHICS NIGUARDA BARCODE

Questo modulo recupera informazioni anagrafiche da un web service di terze parti. Contiene una sezione generale di configurazione.

Impostazioni

Nome plugin: Demographics Niguarda Barcode

Abilitato

Log:  Errori  Eventi  Avvisi

Impostazioni generali:

Aggiorna

Il blocco “General Ini” contiene la configurazione. L’informazione è suddivisa in diverse sezioni, ognuna rappresentante una specifica configurazione di database. In questo esempio abbiamo solo una sezione [General]. Ogni sezione contiene i seguenti campi:

Label = Test Niguarda Barcode (Definisce il nome della sorgente demografica)

SecurityProtocols = VALOREHEX (Se impostato, il valore dei flag del protocollo di sicurezza per connessioni WinHTTP: SSL2 00000008, SSL3 00000020, TLS1 00000080, TLS1\_1 00000200, TLS1\_2 00000800, TLS1\_3 00002000. Se 0 il valore di default del sistema viene usato)

Description = (Descrizione a testo libero)

URL = http://... (URL del web service)



CityMappingFile = percorso al file CSV

(Percorso al file CSV che correla il Codice Città restituito al nome della Città. La prima colonna corrisponde al codice in risposta, la seconda al nome, la terza – opzionale – al codice città in ComPACS e la quarta – opzionale – al codice catastale)

StateMappingFile = percorso al file CSV

(Percorso al file CSV che correla il Codice Provincia restituito al nome della Provincia. La prima colonna corrisponde al codice in risposta, la seconda al nome e la terza – opzionale – al codice provincia in ComPACS)

CDCMappingFile = percorso al file CSV

(Percorso al file CSV che correla il Luogo di Cura restituito alla Descrizione nella visita. La prima colonna corrisponde al codice in risposta, la seconda alla descrizione)

Nella sezione [Debug] si possono configurare:

RequestPath = C:\Temp\req.xml

(Salva la richiesta XML inviata)

RequestOverridePath = C:\Temp\req.xml

(Usa questo file XML come richiesta, ignorando i parametri di ingresso)

ResponsePath = C:\Temp\resp.xml

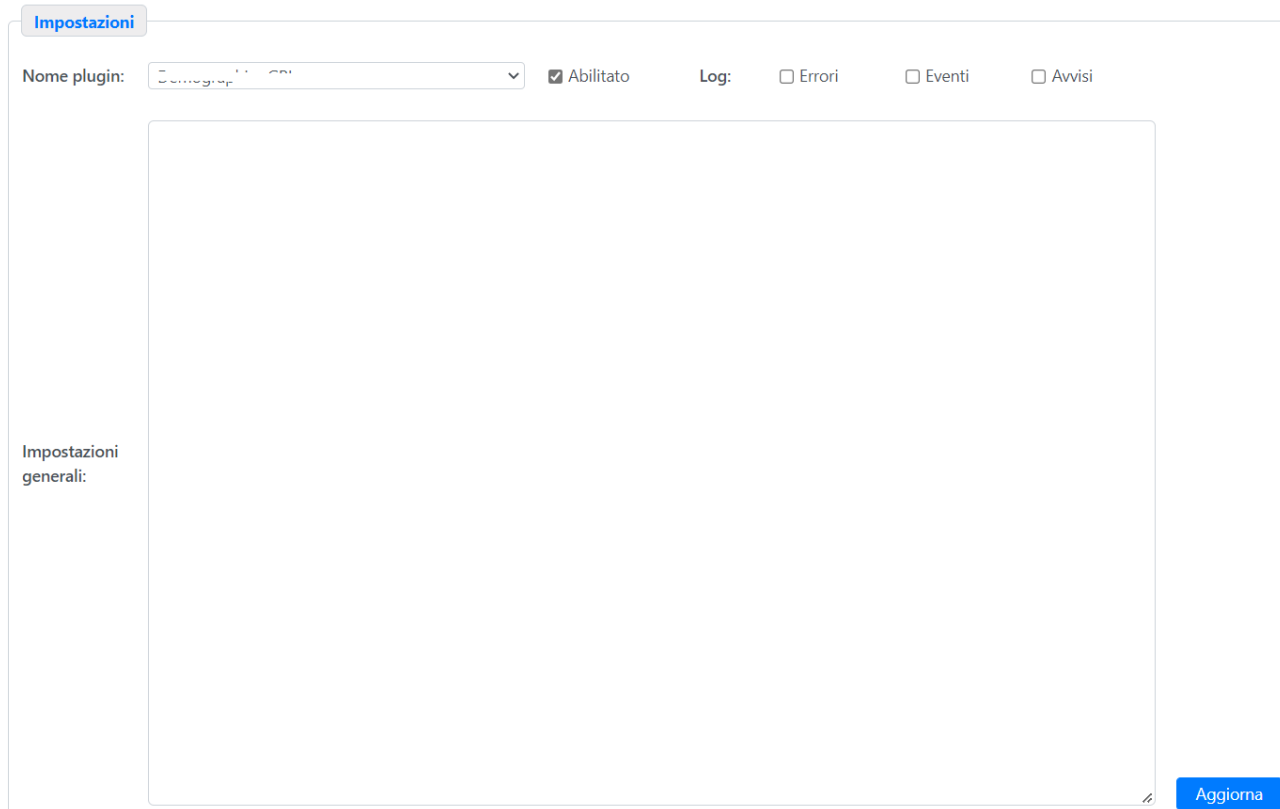
(Salva la risposta XML del web service)

ResponseOverridePath = C:\Temp\resp.xml

(Usa questo file XML come risposta, ignorando la risposta del web service)

#### **4.2.5.5 PLUGIN – STORE VALIDATOR**

Questo modulo intercetta l'archiviazione di oggetti DICOM per la loro riconciliazione automatica. Contiene una sezione generale di configurazione.



Il blocco “Ini Generale” contiene la configurazione, suddivisa in diverse sezioni, ognuna con il nome della Client AE che archivia l’oggetto. La sezione “default”, se configurata, si applica a tutte le restanti Client AE.

[default]

ConfigurationCount

Il numero di configurazioni presenti. Il valore di riferimento è 1. Se vi è più di una configurazione, un suffisso con il numero della configurazione deve essere aggiunto per la seconda e seguenti configurazioni. Per esempio: QueryDemographics2 = TRUE.

Charset = ISO\_IR100

(Se definito, sostituisce il set di caratteri)

RemovePatientIDNonNumericalChars = TRUE

(Se “true”, tutti i caratteri non numerici sono rimossi dall’ID paziente. Il valore di riferimento è FALSE)

EmptyStudyDescription = TRUE

(Se “true”, la descrizione dell’esame viene rimossa. Il valore di riferimento è FALSE)

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| EmptyOtherSex = TRUE                | (Se “true”, il Sesso del Paziente, se impostato a ‘O’ - Altro, viene rimosso. Il valore di riferimento è FALSE)  |
| DefaultVisitType =                  | (Se definito, inizializza la “Visit Type” se non già impostata)  |
| DefaultStudyNModality =             | (N è un numero progressivo a partire da 1. Definisce il valore da impostare per la Descrizione dell’Esame e/o per la prestazione per un oggetto DICOM di una specifica Modalità) |
| DefaultStudyNDescription =          |  |
| DefaultStudyNMedicalService =       |  |
| DICOMTag1Add = gggg,eeee            | DICOM Tag da aggiungere o sostituire   |
| DICOMAdd1VR = VR                    | Value representation (due lettere) del tag DICOM   |
| DICOMAdd1Value = value              | Valore del tag DICOM   |
| DICOMTag1Remove = gggg,eeee         | DICOM Tag da rimuovere   |
| DICOMTag1Condition = 0000,0000      | Tag per condizione DICOM da verificare per poter applicare le suddette modifiche.  |
| DICOMCondition1VR = VR              | Value representation (due lettere) del tag DICOM   |
| DICOMCondition1Value = value        | Valore della condizione DICOM da verificare.   |
| Urgency =                           | (Il valore di default di urgenza. Può essere uno dei seguenti valori: EMERGENCY   URGENCY   LOW URGENCY   NO URGENCY)  |
| UrgencyAssignUser = DOMAIN\username | (L’utente di default al quale l’esame viene assegnato)   |

|  |   |
|--|---|
| UrgencyAssignGroup = Groupname               | (Il gruppo di default al quale l'esame viene assegnato)   |
| Urgency1Reason =                             | (Queste sezioni sono simili ai valori di default di urgenza e di assegnazione ma l'impostazione dipende dai valori presenti nell'Indicazione all'esame - <i>Study Indication</i> . Diverse sezioni numerate a partire da 1 possono essere configurate)  |
| Urgency1Code =                               | (Può essere uno dei seguenti valori: EMERGENCY   URGENCY   LOW URGENCY   NO URGENCY)  |
| Urgency1AssignUser = DOMAIN\username         | (L'utente al quale l'esame viene assegnato)   |
| Urgency1AssignGroup = Groupname              | (Il gruppo al quale l'esame viene assegnato)  |
| QueryDemographics = TRUE                     | (Se "true", esegue una ricerca automatica su tutte le fonti anagrafiche sulla base di alcune condizioni e sostituisce l'anagrafica dell'oggetto con la risposta ottenuta. Il valore di riferimento è FALSE)   |
| QueryDemographicsSource = ALL <lista indici> | (Se il parametro non è definito o impostato a ALL, la ricerca verrà eseguita su tutte le fonti anagrafiche. Se impostato una lista di indici delle fonti separata da uno dei seguenti caratteri "; ,", la ricerca verrà eseguita solo sulle fonti identificate. L'indice è un valore a base zero che corrisponde all'ordine in cui le fonti anagrafiche appaiono nel menu a tendina della workstation.) |
| QueryIDForceUpperCase = TRUE                 | (Se "true", converte l'ID di ricerca in maiuscolo. Il valore di riferimento è FALSE)  |
| QueryIDForceLowerCase = TRUE                 | (Se "true", converte l'ID di ricerca in minuscolo. Il valore di riferimento è FALSE)  |
| QueryDemographicsReqNoLastName = TRUE        | (Se "true", la ricerca viene eseguita solo se il cognome del paziente non è valorizzato. Il valore di riferimento è TRUE)   |
| QueryDemographicsReqNoFirstName = TRUE       | (Se "true", la ricerca viene eseguita solo se il nome del paziente non è valorizzato. Il valore di riferimento è TRUE)  |

|  |  |
|--|--|
| QueryDemographicsReqNoDOB = TRUE             | (Se “true”, la ricerca viene eseguita solo se la data di nascita del paziente non è valorizzata. Il valore di riferimento è TRUE)  |
| QueryDemographicsNumericOnly                 | (Se “true”, la ricerca viene eseguita solo se l’ID paziente contiene solo caratteri numerici)  |
| QueryDemographicsIDMinLen = 0                | (Se impostato, la ricerca viene eseguita solo se l’ID paziente ha una lunghezza minima. Il valore di riferimento è 0, ovvero non impostato)  |
| QueryDemographicsIDExactLen = 15             | (Se impostato, la ricerca viene eseguita solo se l’ID paziente ha una lunghezza specifica. Il valore di riferimento è 15)  |
| QueryDemographicsIDSkipLeftLen = 4           | (Ignora i caratteri a sinistra dell’ID. Il valore di riferimento è 4)  |
| QueryDemographicsIDSkipRightLen = 0          | (Ignora i caratteri a destra dell’ID. Il valore di riferimento è 0, ovvero non impostato)  |
| QueryDemographicsIDPrefix = text             | (Se impostato, la ricerca viene eseguita solo se l’ID paziente ha tale prefisso. Il valore di riferimento è non impostato)   |
| QueryDemographicsIDSuffix = text             | (Se impostato, la ricerca viene eseguita solo se l’ID paziente ha tale suffisso. Il valore di riferimento è non impostato)   |
| QueryDemographicsIDTranslateConnectionString | (Se impostato, questo è il valore della stringa per la connessione OLEDB al database di traduzione dell’ID. Per esempio: Provider=SQLOLEDB.1; Integrated Security=SSPI; Persist Security Info=False; Initial Catalog=DemographicsDB; Data Source=.\\COMPACS; Use Procedure for Prepare=1; Auto Translate=True; Packet Size=4096; Use Encryption for Data=False; Tag with column collation when possible=False) |
| QueryDemographicsIDTranslateTable            | (Se la traduzione dell’ID è abilitata, questo valore è il nome della tabella da utilizzare per la traduzione)  |
| QueryDemographicsIDTranslateFromCol          | (Se la traduzione dell’ID è abilitata, questo valore è il nome della colonna che contiene l’ID da tradurre)  |

|   |   |
|---|---|
| QueryDemographicsIDTranslateFromCondition   | (Se la traduzione dell'ID è abilitata, questo valore è il filtro LIKE utilizzato per ricercare nella colonna da tradurre. Il testo #INPUTID# nel filtro viene sostituito dal valore da tradurre)  |
| QueryDemographicsIDTranslateFromNumeric     | (Se la traduzione dell'ID è abilitata, questo valore è "true" se la Colonna che contiene l'ID da tradurre è di tipo numerico)   |
| QueryDemographicsIDTranslateToCol           | (Se la traduzione dell'ID è abilitata, questo valore è il nome della colonna che contiene l'ID tradotto)  |
| QueryDemographicsMatchStudy                 | (Se "true", il plugin prova anche a identificare l'esame prenotato al quale associare l'oggetto)  |
| QueryDemographicsMatchStudyTimeToleranceH   | (Se l'identificazione dell'esame è abilitata, questo valore imposta la tolleranza, espresso in ore, entro la quale ricercare la prenotazione corrispondente)  |
| QueryDemographicsMatchStudyOnModality       | (Se "true", l'identificazione dell'esame richiede anche la corrispondenza del campo DICOM relative alla modalità: US, ECG, ecc.)  |
| QueryDemographicsMatchStudyOnDescription    | (Se "true", l'identificazione dell'esame richiede anche la corrispondenza del campo DICOM con la descrizione dell'esame.)   |
| QueryDemographicsMatchStudyIfModality       | (Se impostato, l'identificazione dell'esame richiede anche la corrispondenza della modalità di prenotazione con questo valore configurabile. Per esempio: ECG. Per valori multipli occorre aggiungere un suffisso numerico alla seconda e successiva configurazione. Per esempio: QueryDemographicsMatchStudyIfModality2) |
| QueryDemographicsMatchStudyIfSourceModality | (Se impostato, l'identificazione dell'esame richiede anche la corrispondenza della modalità dell'oggetto archiviato con questo valore configurabile. Per esempio: ECG. Per valori multipli occorre aggiungere un suffisso numerico alla seconda e successiva configurazione. Per esempio:                                 |

QueryDemographicsMatchStudyIfSourceModality2)

QueryDemographicsMatchStudyIfDescription

(Se impostato, l'identificazione dell'esame richiede anche la corrispondenza della descrizione esame prenotata con questo valore configurabile. Per valori multipli occorre aggiungere un suffisso numerico alla seconda e successiva configurazione. Per esempio: QueryDemographicsMatchStudyIfDescription2)

QueryDemographicsMatchStudyIfSourceDescription

(Se impostato, l'identificazione dell'esame richiede anche la corrispondenza della descrizione esame dell'oggetto archiviato con questo valore configurabile. Per valori multipli occorre aggiungere un suffisso numerico alla seconda e successiva configurazione. Per esempio: QueryDemographicsMatchStudyIfSourceDescription2)

#### 4.2.5.6 PLUGIN – ECG IMPORT FROM FDA XML

Questo modulo ascolta su specifiche cartelle di ingresso (una per ciascuna sezione) ed analizza il contenuto di tutti i file che vengono archiviati in tali cartelle, in attesa di ricevere un file ECG nel formato XML conforme allo standard FDA.

Per ogni sezione, quando un file viene archiviato nel **Percorso di Input**, viene processato e, in caso di rilevamento di un oggetto valido, il modulo genera un oggetto conforme al DICOM ECG e lo archivia nel server, impersonando la **Client AE** indicata.

Il **Percorso Debug**, se configurato, conterrà una copia di tutti i file processati con un prefisso che indica l'esito del processamento (OK\_ in caso di successo oppure FAILED\_ in caso di fallimento).

The screenshot shows the configuration interface for the 'ECG Import from FDA XML' plugin. It is organized into two main panels: 'Impostazioni' (General Settings) and 'Sezioni' (Sections).  
In the 'Impostazioni' panel, the 'Nome plugin' is set to 'ECG Import from DICOM'. There is an 'Abilitato' checkbox and a 'Logs' section with checkboxes for 'Errori', 'Eventi', and 'Avvisi'. A large text area labeled 'Impostazioni generali' is present, along with an 'Aggiorna' button.  
The 'Sezioni' panel on the left shows a list of sections, with 'Default' selected. The 'Dettagli' (Details) panel for the selected section shows an 'Abilitato' checkbox, 'Cartella di input' and 'Cartella di debug' text boxes, and a 'Client AE' dropdown menu set to 'None'. Below these is a large text area labeled 'Impostazioni sezione'.

La **Ini Sezione** è il blocco che contiene la configurazione principale. Tutte le informazioni sono contenute in un blocco GENERAL, strutturato come segue:

[General]

StationName = name (Valore fisso per DICOM Station Name)

StudyDescription = name (Se presente, sostituisce qualsiasi valore nel file XML)

DefaultStudyDescription = name (Se presente, questo valore è impostato se la descrizione nel file XML è vuota)



#### 4.2.5.7 PLUGIN – ECG IMPORT FROM FUKUDA

Questo modulo ascolta su specifiche cartelle di ingresso (una per ciascuna sezione) ed analizza il contenuto di tutti i file che vengono archiviati in tali cartelle, in attesa di ricevere un file ECG Fukuda.

Per ogni sezione, quando un file viene archiviato nel **Percorso di Input**, viene processato e, in caso di rilevamento di un oggetto valido, il modulo genera un oggetto conforme al DICOM ECG e lo archivia nel server, impersonando la **Client AE** indicata.

Il **Percorso Debug**, se configurato, conterrà una copia di tutti i file processati con un prefisso che indica l'esito del processamento (OK\_ in caso di successo oppure FAILED\_ in caso di fallimento).

The screenshot displays the configuration interface for the 'ECG Import from Fukuda' plugin. It is divided into two main sections: 'Impostazioni' (General Settings) and 'Sezioni' (Sections).

**Impostazioni (General Settings):**

- Nome plugin:** ECG Import from [...]
- Abilitato:**
- Logs:**  Errori  Eventi  Avvisi
- Impostazioni generali:** A large empty text area for general settings.
- Aggiorna:** A blue button to refresh the settings.

**Sezioni (Sections):**

- Default:** The selected section.
- Impostazioni sezione (Section Settings):**
  - Abilitato:**
  - Client AE:** None
  - Cartella di input:** [Empty text field]
  - Cartella di debug:** [Empty text field]
  - Impostazioni sezione:** A large empty text area for section-specific settings.

#### 4.2.5.8 PLUGIN – ECG IMPORT FROM SCP

Questo modulo ascolta su specifiche cartelle di ingresso (una per ciascuna sezione) ed analizza il contenuto di tutti i file che vengono archiviati in tali cartelle, in attesa di ricevere un file ECG nel conforme allo standard SCP.

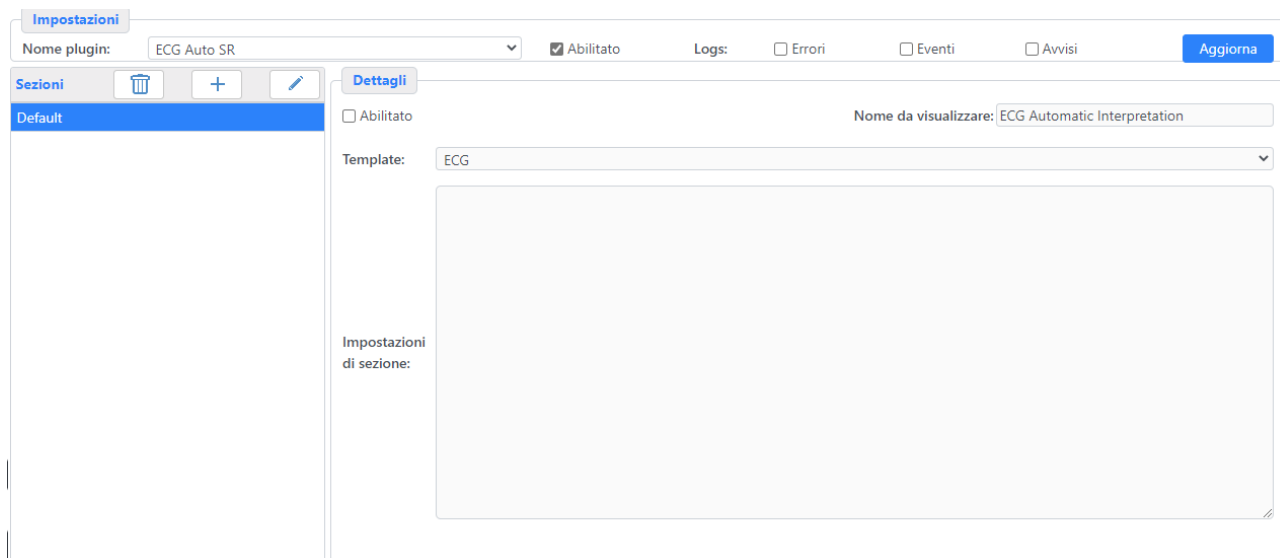
Per ogni sezione, quando un file viene archiviato nel **Percorso di Input**, viene processato e, in caso di rilevamento di un oggetto valido, il modulo genera un oggetto conforme al DICOM ECG e lo archivia nel server, impersonando la **Client AE** indicata.

Il **Percorso Debug**, se configurato, conterrà una copia di tutti i file processati con un prefisso che indica l'esito del processamento (OK\_ in caso di successo oppure FAILED\_ in caso di fallimento).

The screenshot displays a web-based configuration interface. At the top, the 'Impostazioni' (Settings) tab is active, showing a dropdown menu for 'Nome plugin:' set to 'ECG Import from ...', an 'Abilitato' checkbox, and a 'Logs:' section with checkboxes for 'Errori', 'Eventi', and 'Avvisi'. Below this is a large text area for 'Impostazioni generali' and an 'Aggiorna' button. The 'Sezioni' (Sections) sidebar on the left shows 'Default' selected. The 'Dettagli' (Details) tab is also visible, containing an 'Abilitato' checkbox, a 'Cartella di input:' field, a 'Client AE:' dropdown menu set to 'None', and a 'Cartella di debug:' field. A large text area for 'Impostazioni sezione' is located below these fields.

#### 4.2.5.9 PLUGIN – ECG AUTO SR

Questo plug-in esamina tutti gli oggetti DICOM ECG Waveform archiviati e genera un documento DICOM SR automatico che contiene i parametri elettrocardiografici principali e l'interpretazione importati dal dispositivo.



Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- determinare lo schema SR elettrocardiografico da utilizzare per la generazione del referto.

#### **4.2.5.10 PLUGIN – SR IMPORT FROM ATL HDI (OCR)**

Questo modulo esamina tutti gli oggetti archiviati da tutte le Client AE (sezione di Default) o da Client AE specifiche (sezioni aggiuntive) per stabilire se delle immagini di referti prodotte da ecografi Philips HDI vengono archiviate. Se rileva un'immagine di referto, effettua un riconoscimento dei caratteri (OCR digitale) ed estrae il contenuto numerico delle misure presenti.

Impostazioni

Nome plugin: SR Import from ATL HDI (OCR)  Abilitato    Logs:     Errori     Eventi     Avvisi    Aggiorna

Sezioni
🗑️
+
✎

Default

Dettagli

Abilitato Ritardo:

| Tipo      | Template  |
|-----------|-----------|
| Cardiac   | Cardiac   |
| Pediatric | Pediatric |
| Vascular  | Vascular  |

Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- ritardare la generazione di un oggetto DICOM SR. Questo consente di processare più immagini di referto e di generare un oggetto DICOM SR con il contenuto cumulativo di tutte le pagine processate;
- stabilire quali schemi debbano essere utilizzati per generare l'oggetto DICOM SR per ciascun tipo di referto.

#### 4.2.5.11 PLUGIN – SR IMPORT FROM GE VIVID (EXCEL)

**Impostazioni**

Nome plugin: SR Import from GE Vivid (Excel)  Abilitato Log:  Errori  Eventi  Avvisi Aggiorna

**Sezioni** 🗑️ + ✎

**Default**

**Dettagli**

Abilitato Client AE: None

Cartella input:

Cartella debug:

| Tipo      | Template  | Mapping                       |
|-----------|-----------|-------------------------------|
| Cardiac   | Cardiac   | Vivid Cardiac Custom Measures |
| Pediatric | Pediatric |                               |
| Vascular  | Vascular  |                               |

Questo modulo ascolta su specifiche cartelle di ingresso (una per ciascuna sezione) ed analizza il contenuto di tutti i file che vengono archiviati in tali cartelle, in attesa di ricevere un file GE Vivid Excel in formato TEXT.

Per ogni sezione, quando un file viene archiviato nel **Percorso di Input**, viene processato e, in caso di rilevamento di misure valide, il modulo genera un oggetto conforme al DICOM SR e lo archivia nel server, impersonando la **Client AE** indicata.

Il **Percorso Debug**, se configurato, conterrà una copia di tutti i file processati con un prefisso che indica l'esito del processamento (OK\_ in caso di successo oppure FAILED\_ in caso di fallimento).

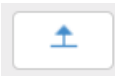
Tipo:  Template:  Imposta

Mapping:  ↑ 🗑️

Aggiorna Chiudi

Infine lo schema da adottare per la generazione dell'oggetto DICOM SR per ciascuna tipologia di referto deve essere configurato. Opzionalmente è anche possibile aggiungere dei file speciali di corrispondenza (Mappa) progettati specificatamente per ciascun sito; una volta inseriti si possono

**Modificare, Rimuovere o Esportare**



#### 4.2.5.12 PLUGIN – SR IMPORT FROM PHILIPS IE33

Questo plug-in esamina tutti gli oggetti DICOM SR archiviati da tutte le Client AE (Sezione di Default) o da Client AE specifiche (sezioni aggiuntive) per determinare su campi definiti dall'utente nei sistemi Philips IE33 sono presenti nell'oggetto SR archiviato. Se campi definiti dall'utente sono identificati, un nuovo oggetto DICOM SR verrà generato, importando tali misure secondo lo schema SR associate. Altre modalità Philips che utilizzano lo stesso formato per i campi definiti dall'utente potrebbero essere compatibili.

Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- determinare, per ogni schema SR, quali mappe utilizzare per identificare i campi definiti dall'utente; una volta inserite è possibile *Modificare, Rimuovere* o *Esportare* tali mappe.

#### 4.2.5.13 PLUGIN – SR IMPORT FROM PHILIPS SONOS (OCR)

Questo modulo esamina tutti gli oggetti archiviati da tutte le Client AE (sezione di Default) o da Client AE specifiche (sezioni aggiuntive) per stabilire se delle immagini di referti prodotte da ecografi Philips SONOS vengono archiviate. Se rileva un'immagine di referto, effettua un riconoscimento dei caratteri (OCR digitale) ed estrae il contenuto numerico delle misure presenti.

**Impostazioni**

Nome plugin: SR Import from Philips Sonos (OCR)  Abilitato    Logs:  Errori     Eventi     Avvisi    **Aggiorna**

**Sezioni**           

Default  
WKS

**Dettagli**

Abilitato    Ritardo: -1

| Tipo      | Template |
|-----------|----------|
| Cardiac   | None     |
| Pediatric | None     |
| Vascular  | None     |

Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- ritardare la generazione di un oggetto DICOM SR. Questo consente di processare più immagini di referto e di generare un oggetto DICOM SR con il contenuto cumulativo di tutte le pagine processate;
- stabilire quali schemi debbano essere utilizzati per generare l'oggetto DICOM SR per ciascun tipo di referto.

#### 4.2.5.14 PLUGIN – SR IMPORT FROM SIEMENS SEQUOIA (applicabile anche a ecografi ASPEN)

Questo modulo esamina tutti gli oggetti archiviati da tutte le Client AE (sezione di Default) o da Client AE specifiche (sezioni aggiuntive) per stabilire se dei referti prodotti da ecografi Siemens Sequoia o Siemens Aspen vengono archiviati in formato proprietario. Se rileva un referto in formato proprietario lo analizza e lo converte in un referto standard DICOM SR.

**Sezioni**           

Default  
WKS

**Dettagli**

Abilitato    Ritardo: -1

| Tipo      | Template |
|-----------|----------|
| Cardiac   | None     |
| Pediatric | None     |
| Vascular  | None     |

Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire quali schemi debbano essere utilizzati per generare l'oggetto DICOM SR per ogni referto.

#### 4.2.5.15 PLUGIN – ORDER CHANGE HL7 EXPORT

Questo modulo invia messaggi HL7 quando lo stato di un esame viene modificato. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

Impostazioni

Nome plugin: CompaCSHL7  Abilitato Log:  Errori  Eventi  Avvisi

Impostazioni generali:

Aggiorna

Il blocco “Ini Generale” contiene la configurazione, suddivisa in diverse sezioni:

[GENERAL]

|                      |              |  |
|----------------------|--------------|--|
| SectionCount         | = 1          | (Numero di sezioni configurate)  |
| [SectionX]           |              | (X identifica la specifica sezione – 1,2,...)  |
| DisplayName          | = <name>     | (Nome della sezione)   |
| HL7ClientApplication | = COMPACSHL7 | (Applicazione HL7 inviante)  |
| HL7ClientFacility    | = MEDIMATIC  | (Sede HL7 inviante)  |
| HL7Destination       | = CCE        | (Nome destinazione HL7)  |
| VisitTypeFilter      | = I          | (Il messaggio relative a questa sezione viene inviato solo se la visita appartiene al tipo |



|  |   |
|--|---|
|  | identificato. Per esempio I – Interni, O – Esterni.)  |
| NotifyOnStatusChange = true   false          | (Invia notifica in caso di cambio di stato. Default è true)   |
| NotifyOnOrderChange = true   false           | (Invia notifica in caso di modifiche all'ordine o all'esame. Default è true)  |
| NotifyOnOrderMerge = true   false            | (Invia notifica in caso di fusione dell'ordine o dell'esame. Default è false)   |
| SendMessageForEachOrder = TRUE/FALSE         | (Se impostato a TRUE, diversi messaggi saranno inviati per ogni ordine - Placer Order Number – al quale il referto approvato fa riferimento.)   |
| OnlyChangedStudyMedicalServices = TRUE FALSE | (Se impostato a TRUE, i messaggi saranno inviati solo per gli ordini associati allo specifico esame modificato. Se impostato a FALSE (impostazione di riferimento), i messaggi saranno inviati per tutti gli ordini connessi all'esame mediante un Placer Group Number comune.) |
| XMLMessageTemplate= <percorso>               | (Questo percorso contiene la mappa HL7 per la generazione dei messaggi HL7 e l'associazione dei diversi campi.)   |
| StudyStatusTablePath = <percorso>            | (Questo percorso opzionale contiene la tabella CSV utilizzata per filtrare le notifiche in base allo stato dell'esame.)   |

La tabella "StudyStatusTablePath" è un file CSV separato da virgola, con le seguenti colonne obbligatorie:

**STATUS** - Questa colonna contiene l'indice dalla tabella di DB "Statuses" corrispondente a uno stato specifico per l'esame.

**FLAGS** - Questa colonna contiene un valore numerico che fa riferimento a uno o più gruppi di appartenenza per tale stato. I gruppi sono rappresentati da un bit nella rappresentazione binaria and conseguentemente sono possibili fino a 32 gruppi.

Per stabilire se una notifica deve essere inoltrata, viene calcolato l'operazione logica di AND tra i FLAGS dello stato precedente e quello nuovo. Se l'operazione AND ha risultato uguale a 0, la notifica viene inviata, altrimenti viene omessa. Questo equivale ad effettuare la notifica solo quando il nuovo stato è in un gruppo diverso dallo stato precedente.

#### 4.2.5.16 PLUGIN – REPORT EXPORT TO FILE

Questo modulo rileva quando un referto viene finalizzato da una postazione di lavoro ComPACS e genera un referto su file per l'importazione da parte di un sistema di terze parti. È possibile configurare diverse sezioni per distinguere diverse possibilità di esportazione.

The screenshot shows the configuration window for the 'Report Export to File' plugin. It features a top navigation bar with the plugin name, an 'Abilitato' checkbox, and several other options. The main area is split into a left sidebar for sections and a right pane for detailed settings. The 'Sezioni' list shows 'Default' and 'ExpFileScet1'. The 'Dettagli' pane includes a 'Abilitato' checkbox, a 'Nome da visualizzare:' field, 'Linee per pagina:' (-1) and 'Caratteri per pollice:' (-1) fields, and a 'Formato di output:' dropdown (Rtf). Below is a large text area for 'Impostazioni di sezione:'. At the bottom, there is a checked 'Usa template del client' checkbox, a section for 'Abilita esportazione per template di stampa' (currently empty), and a file path field 'ENU\CARDIAC-2\CardiAc\AdultRpt' with a '+' button.

Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire la **Descrizione** che verrà visualizzata sulla postazione di lavoro al momento della finalizzazione per informare l'utente dell'operazione di esportazione in corso;
- stabilire i possibili **Formati di Output** in cui il referto deve essere generato:
  - RTF, PDF, Testo o Sommario;
  - CSV, XML o CSV + XML; Questo file accompagna il referto e contiene informazioni strutturate per facilitarne l'importazione in un sistema di terze parti;
- stabilire il **Percorso Output** in cui i referti generati saranno archiviati per l'importazione del sistema esterno;
- per referti in formato testo stabilire il numero di **Linee per pagine** e **Caratt. per pollice** utilizzati nella formattazione del referto;
- stabilire se lo schema del referto selezionato nella postazione di lavoro verrà utilizzato (**Usa Schema Client**) o se uno schema specifico e diverso **Schema Referto** deve essere utilizzato; una volta caricato lo schema rimane comunque possibile modificarlo, rimuoverlo o esportarlo;
- impostare dei valori di inizializzazione ad-hoc relativi la sezione;

La *Sezione Ini* può contenere i seguenti termini, all'interno del blocco GENERAL:

**FileFolderStructure** – Questo parametro contiene la struttura del nome del file generato. Si possono utilizzare i seguenti caratteri di controllo:

- %d – giorno del mese (01-31).
- %m – mese (01-12).
- %y – anno (00-99).
- %Y – anno a 4 cifre.
- %H – ora in formato 24h (00-23).
- %I – ora in formato 12h (01-12).
- %M – minuti.
- %S – secondi.
- %% – simbolo percentuale.

**FileFolderShortName** – Se impostato a TRUE, il nome del file è composto dalla “FileFolderStructure”, da un prefisso “RPT” e da un numero progressivo.

**FileNameStructure** – Questo campo contiene la struttura del nome del file generato. I seguenti caratteri di controllo possono essere utilizzati:

- #PATID# –ID Paziente.
- #PATLASTNAME# – Cognome Paziente.
- #PATFIRSTNAME # – Nome Paziente.
- #ACCESSIONNUMBER# - Accession Number dell’esame.
- #STUDYID# - Identificativo dell’esame
- #STUDYDATE# - Data dell’esame nel formato “aaaammgg”.
- #STUDYDATE-format# - Data dell’esame nel formato “format” (vedi FileFolderStructure).
- #REPTYPE# - Nome dello schema di referto.

#### 4.2.5.17 PLUGIN – REPORT EXPORT TO FHIR

Questo modulo rileva quando un referto viene finalizzato da una postazione di lavoro ComPACS e invia, tramite notifica FHIR, informazioni sul referto e sulle procedure ad esso associate ad un sistema di terze parti.

**Impostazioni**

Nome plugin:   Abilitato    Log:  Errori     Eventi     Avvisi

Impostazioni generali:

[Aggiorna](#)

Il blocco “Ini Generale” può contenere una o più sezioni. Ogni sezione può essere personalizzata utilizzando i seguenti termini:

- |  |   |
|--|---|
| <b>Disabled</b>                          | - Se impostata a TRUE, la sezione sarà disabilitata. Se FALSE, la sezione sarà attivata.  |
| <b>Label</b>                             | - L’etichetta che verrà visualizzata nella workstation quando un referto viene approvato per informare l’utente dell’operazione in corso.   |
| <b>SecurityProtocols</b>                 | - VALOREHEX. Se impostato, il valore dei flag del protocollo di sicurezza per connessioni WinHTTP: SSL2 00000008, SSL3 00000020, TLS1 00000080, TLS1_1 00000200, TLS1_2 00000800, TLS1_3 00002000. Se 0 il valore di default del sistema viene usato. |
| <b>FHIRURL</b>                           | - L’ <endpoint> FHIR;   |
| <b>FHIREncounterIDSystemValue</b>        | - il valore di Sistema usato per codificare l’encounter ID;   |
| <b>FHIREncounterIDType</b>               | - il valore per il tipo usato per codificare l’encounter ID;  |
| <b>CodeSet&lt;n&gt;/CodeVal&lt;n&gt;</b> | - Questa coppia contiene i codici numerici associati ai gruppi di procedure diagnostiche.   |

|  |   |
|--|---|
| <b>FHIRSecurityURL</b>                       | - L' <endpoint> FHIR per ottenere il token di sicurezza JWT, necessario solo se il FHIRURL richiede una connessione sicura;   |
| <b>FHIRSecurityCertificateSubjectName</b>    | - Il nome del certificato usato per richiedere il token di sicurezza JWT;   |
| <b>FHIRSecurityClientID</b>                  | - l'ID Client per il token di sicurezza;  |
| <b>FHIRSecurityTokenDurationMin</b>          | - la durata richiesta (in minuti) per il token di sicurezza;  |
| <b>QueuePath</b>                             | - Il percorso in cui le notifiche FHIR in gestione sono accordate;  |
| <b>DebugPath</b>                             | - Il percorso dove una copia delle notifiche FHIR inviate sono archiviate con un prefisso per indicare l'esito dell'operazione;   |
| <b>ValidationLogPath</b>                     | - Il percorso in cui i "report" delle notifiche inviate sono archiviati. Questo "report" elenca i referti con notifica avvenuta con successo e i referti rifiutati o incomplete e che richiedono una riconciliazione manuale. |
| <b>FHIRSecureJWTResponsePath</b>             | - il percorso dove salvare i messaggi di risposta alle richieste di token JWT per l'identificazione di errori;  |
| <b>ValidateOnVisitID</b>                     | - Se impostato a TRUE, per poter approvare un referto, il campo ID di Visita deve essere presente o un messaggio di avviso o di errore verrà notificato. Se FALSE, questo campo non è obbligatorio.                           |
| <b>ValidateOnProcedureCode</b>               | - Se impostato a TRUE, per poter approvare un referto, uno o più codici prestazione devono essere presenti o un messaggio di avviso o di errore verrà notificato. Se FALSE, questi codici non sono obbligatori.               |
| <b>ValidationProceedOnVisitIDError</b>       | - Se impostato a TRUE, se l'ID Visita non è presente, un errore sarà notificato. Se FALSE, l'utente sarà notificato ma potrà proseguire.  |
| <b>ValidationProceedOnProcedureCodeError</b> | - Se impostato a TRUE, se i codici di prestazione non sono presenti, un errore sarà notificato. Se FALSE, l'utente sarà notificato ma potrà proseguire.   |
| <b>ValidationVisitIDErrorMsg</b>             | - Questo consente la personalizzazione del messaggio di errore che viene visualizzato quando l'ID Visita non è presente. Se assente, il messaggio di fabbrica verrà visualizzato.   |
| <b>ValidationProcedureCodesErrorMsg</b>      | - Questo consente la personalizzazione del messaggio di errore che viene visualizzato quando i codici di prestazione non sono presenti. Se assenti, il messaggio di fabbrica verrà visualizzato.                              |

**ValidationGeneralErrorMsg**

- Questo consente la personalizzazione di altri messaggi di errore di notifica. Se assente, il messaggio di fabbrica verrà visualizzato.

#### 4.2.5.18 PLUGIN – REPORT EXPORT TO HL7

Questo modulo rileva quando un referto viene finalizzato da una postazione di lavoro ComPACS e invia, tramite messaggio HL7, un referto per un “repository” di terze parti. È possibile configurare diverse sezioni per distinguere diverse possibilità di esportazione.

Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire la **Descrizione** che verrà visualizzata sulla postazione di lavoro al momento della finalizzazione per informare l'utente dell'operazione di esportazione in corso;
- stabilire se il **Formato Output** del referto nel messaggio HL7, attualmente **Testo**, **PDF** o **Sommario**;
- stabilire il **Percorso Output** opzionale in cui i referti generati saranno archiviati in aggiunta all'invio in HL7;
- per referti in formato testo stabilire il numero di **Linee per pagine** e **Caratt. per pollice** utilizzati nella formattazione del referto;
- stabilire se lo schema del referto selezionato nella postazione di lavoro verrà utilizzato (**Usa Schema Client**) o se uno schema specifico e diverso **Schema Referto** deve essere utilizzato; una volta caricato lo schema rimane comunque possibile modificarlo, rimuoverlo o esportarlo;
- stabilire il nome dell'applicazione e della sede HL7 inviante da utilizzare nel messaggio HL7;
- stabilire il tipo di messaggio HL7 da inviare, **MDM con contenuti**, **MDM senza contenuti** o **ORU**;
- selezionare la **Destinazione HL7** da una lista precedentemente configurata;

- stabilire la lista di schemi di stampa che attiveranno tale esportazione. Nel caso la lista fosse vuota l'attivazione avverrà per tutti i referti;
- impostare dei valori d'inizializzazione ad-hoc relativi la sezione;

La *Sezione Ini* può contenere i seguenti termini, all'interno del blocco GENERAL:

**SendMessageForEachOrder** - Se impostato a TRUE, diversi messaggi saranno inviati, uno per ciascun ordine (Placer Order Number) al quale il referto approvato fa riferimento.

**VisitTypeFilter** = Il messaggio relative a questa sezione viene inviato solo se la visita appartiene al tipo identificato. Per esempio I – Interni, O – Esterni.

**MSHNoTimeZone** - Se impostato a TRUE, la timezone non sarà presente nel timestamp dell'intestazione del messaggio. Se impostato a FALSE, la timezone sarà indicata.

**MSHControlIDFormat** – Questo campo contiene la struttura del campo Control ID nell'intestazione del messaggio. Se assente, la struttura di riferimento MM<yy – anno>0<mm – mese><dd – giorno><hh – ora><mm – minuti><ss – secondi><mmm – millisecondi>00 sarà utilizzata. Si possono utilizzare i seguenti caratteri di controllo:

- %d – giorno del mese (01-31)
- %m – mese (01-12)
- %y – anno (00-99)
- %Y – anno a 4 cifre
- %H – ora in formato 24h (00-23)
- %I – ora in formato 12h (01-12)
- %M – minuti
- %S – secondi
- %% – simbolo percentuale

**UseMDMT10T11** - Se impostato a TRUE, diversi tipi messaggi saranno inviati per diverse azioni: MDM^T02^MDM\_T02 per un nuovo referto “original document notification and content”; MDM^T10^MDM\_T02 per un referto sostitutivo “document replacement notification and content”; MDM^T11^MDM\_T01 per un referto annullativo “document cancel notification”. Se impostato a FALSE, MDM^T02^MDM\_T02 sarà utilizzato per tutti i tipi di notifica.

**FileFolderStructure** – Questo parametro contiene la struttura del nome del file generato. Si possono utilizzare i seguenti caratteri di controllo:

- %d – giorno del mese (01-31).
- %m – mese (01-12).
- %y – anno (00-99).
- %Y – anno a 4 cifre.



- %H – ora in formato 24h (00-23).
- %I – ora in formato 12h (01-12).
- %M – minuti.
- %S – secondi.
- %% – simbolo percentuale.
- [COUNTERd] – contatore progressivo dei file in cui “d” rappresenta il numero di cifre and può avere il valore 2,4,6 o 8.
- [VERSION] – il numero di versione del referto.

**FileFolderShortName** – Se impostato a FALSE, il nome del file è composto utilizzando l’UID dell’esame (Study Instance UID). Se impostato a TRUE, non contiene tale riferimento.

**FilenameExtension** – Se non impostato, il valore di riferimento è “.pdf”. Consente la personalizzazione dell’estensione del file per i referti.

**FilenameSignedExtension** – Se non impostato, il valore di riferimento è “.pdf.p7m”. Consente la personalizzazione dell’estensione del file per i referti firmati digitalmente.

**FileHL7Export** – TRUE o FALSE (default è FALSE). Se impostato a TRUE, l’esportazione avverrà su file al posto di invio in rete. La destinazione HL7 deve comunque essere creata.

**FileOKExport** – TRUE o FALSE (default è FALSE). Se impostato a TRUE, un file aggiuntivo con suffisso .ok viene esportato quando il file è confermato in via definitiva.

**NotifiedStudyStatus** – Flag sullo stato del referto che abilita l’invio dei messaggi, per esempio 16777217.

**DigitalSignatureFilter** – TRUE o FALSE. Se “TRUE” il referto viene esportato solo se firmato digitalmente.

**NonDigitalSignatureFilter** – TRUE o FALSE. Se “TRUE” il referto viene esportato solo se non firmato digitalmente.

**SignatureModeFilter** – CADES o PADES. Definisce un filtro per esportare i referti solo se firmati con tale modalità di firma.

**SignaturePluginFilter** – RSA Signature o Lombardia SISS Signature. Definisce un filtro per esportare i referti solo se firmati con tale plugin di firma.

**OriginalReportTemplatePath** – Questo percorso contiene la mappa HL7 per i referti originali per la generazione dei messaggi HL7 e l’associazione dei diversi campi.

**ReplacementReportTemplatePath** – Questo percorso contiene la mappa HL7 per i referti sostitutivi la generazione dei messaggi HL7 e l’associazione dei diversi campi.

**CancellationReportTemplatePath** – Questo percorso contiene la mappa HL7 per i referti annullativi la generazione dei messaggi HL7 e l'associazione dei diversi campi.

In alternativa alle suddette mappe HL7, è possibile utilizzare uno schema di riferimento personalizzabile impostando **UseLegacySettings** a TRUE. Se "TRUE", anche i campi successivi sono applicabili:

**PatientIDTypeCode** – Se configurato, il Patient ID nel segmento PID sarà un campo complesso, nel seguente formato: <DICOM Patient ID>^^^<typecode configurato>^<assigned authority configurata>. Se non configurato, il Patient ID sarà un campo semplice contenente solo il DICOM Patient ID.

**PatientIDAssignAuthority** - Se configurato, assieme al parametro PatientIDTypeCode, il Patient ID nel segmento PID sarà un campo complesso, nel seguente formato: <DICOM Patient ID>^^^<typecode configurato>^<assigned authority configurata>.

**AddPatientSSN** - Se impostato a TRUE, il campo Patient ID sarà ripetuto con il Codice Fiscale nel seguente formato: <SSN>^^^<typecode ssn configurato>^<assigned authority ssn configurata>.

**PatientSSNTypeCode** - Se configurato il secondo Patient ID nel segmento PID sarà un campo complesso, nel seguente formato: <SSN>^^^<typecode ssn configurato>^<assigned authority ssn configurata>.

**PatientSSNAssignAuthority** - Se configurato il secondo Patient ID nel segmento PID sarà un campo complesso, nel seguente formato: <SSN>^^^<typecode ssn configurato>^<assigned authority ssn configurata>.

**UseStationNameDesc** - Se impostato a TRUE, il contenuto del campo DICOM "StationName", inteso come il contenuto più frequente tra gli oggetti generati dal dispositivo medico, sarà utilizzato nel campo OBR.4. Se impostato a FALSE, sarà utilizzata la descrizione dell'esame. "N/A" sarà inviato nel caso l'informazione richiesta non fosse presente al fine di evitare un campo vuoto.

**SingleOBX** - Se impostato a TRUE, un singolo segmento OBX contenente il referto sarà inviato. Se impostato a FALSE, il documento sarà inviato nel campo di un secondo segmento OBX.

**SimpleOBX5** – Se impostato a TRUE, il 5° campo del segmento OBX sarà un campo semplice contenente direttamente il referto (nel format prescelto: testo o PDF). Se impostato a FALSE, il campo sarà complesso, identificando il tipo di format del referto: per esempio Application^PDF^Base64^...

**UIDAppendFillerInfo** - Se impostato a TRUE, l'identificativo del documento nei campi OBX-3.3, TXA-12.3, TXA-13.3 sarà seguito da tutti i component eccetto il primo dell'Order Filler Number. Se impostato a FALSE, il valore sarà seguito dai componenti "DICOM Report" e Document Coding System.

**OBXObservationIdentifier** – Se definito, questo valore sarà utilizzato nel campo OBX-3.1. Se indefinito, il campo OBX-3.1 conterrà l'identificativo del documento.

**NoReportOBX** - Se impostato a TRUE, il segmento OBX non conterrà il referto emesso. Se impostato a FALSE, il referto, codificato come definito nel Web Configurator, sarà presente nel segmento del messaggio.

**DocumentCodingSystem** – Se definito, questo valore sarà utilizzato nei campi OBX-3.3, TXA-12.3, TXA-13.3. Se non definito, il valore di riferimento sarà "COMPACS".

**DocumentType** - Se definito, questo valore sarà utilizzato nel campo TXA-2.1. Se non definito, il valore di riferimento sarà "CN".

**DocumentContentPresentation** - Se definito, questo valore sarà utilizzato nel campo TXA-3.1. Se non definito, il valore di riferimento è nullo.

**AccessionNumberPrefix1** – Se configurato, il sistema cercherà di trovare una corrispondenza con l'Accession Number DICOM dell'esame. Per gli esami corrispondenti, le seguenti informazioni, se impostate, saranno contenute nel messaggio:

- AccessionNumberPrefix1VisitClass** - Classe della Visita: PV1.2.1.  
Questo campo sarà impostato a "I" se non configurato.
- AccessionNumberPrefix1VisitPointOfCare** - Luogo della Visita: PV1.3.1.
- AccessionNumberPrefix1VisitRoom** - Luogo della Visita: PV1.3.2.
- AccessionNumberPrefix1VisitFacility** - Luogo della Visita: PV1.3.4.
- AccessionNumberPrefix1Type** - Numero della Visita PV1.19 nel seguente formato: <Accession Number>^^^^<Prefix1Type>. Questo campo sarà vuoto se non configurato.
- AccessionNumberPrefix1DocumentType** - TXA.2.1. Questo campo sarà impostato a "CN" se non configurato.

La configurazione **AccessionNumberPrefix1** può essere ripetuta per **AccessionNumberPrefix2** e **AccessionNumberPrefix3**. La prima sezione corrispondente verrà utilizzata. Un prefisso nulla implica una certa corrispondenza.

**AppendDocumentRevision** - Se impostato un a carattere specifico, la revisione del documento sarà indicata nei campi OBX.3.1, TXA.12.1 e TXA.13.1 nel seguente formato: <ObjectUID><Carattere configurato><Numero di Revisione del Documento>.

**DocumentReplacementReason** - Se impostato, questo valore sarà indicato nel campo TXA.21.1 quando viene generato un referto sostitutivo.

**DocumentCancellationReason** - Se impostato, questo valore sarà indicato nel campo TXA.21.1 quando viene generato un referto annullativo.

**MDMTXA6RequestDate** - Se impostato a TRUE, il campo TXA-6 conterrà la data in cui la prenotazione dell'esame è stata ricevuta. Se impostato a FALSE, il campo conterrà la data in cui l'esame è stato eseguito.

**OBR4UniversalServiceID** - Se impostato a TRUE, il campo OBR-4 conterrà il valore del campo Universal Service Identifier come ricevuto nel messaggio ORM^O01. Se impostato a FALSE, il campo conterrà la DICOM Study Description.

**OBR7ScheduledDate** - Se impostato a TRUE, il campo OBR-7 conterrà la data in cui l'esame è stato inizialmente programmato. Se impostato a FALSE, il campo conterrà la data in cui l'esame è stato eseguito.

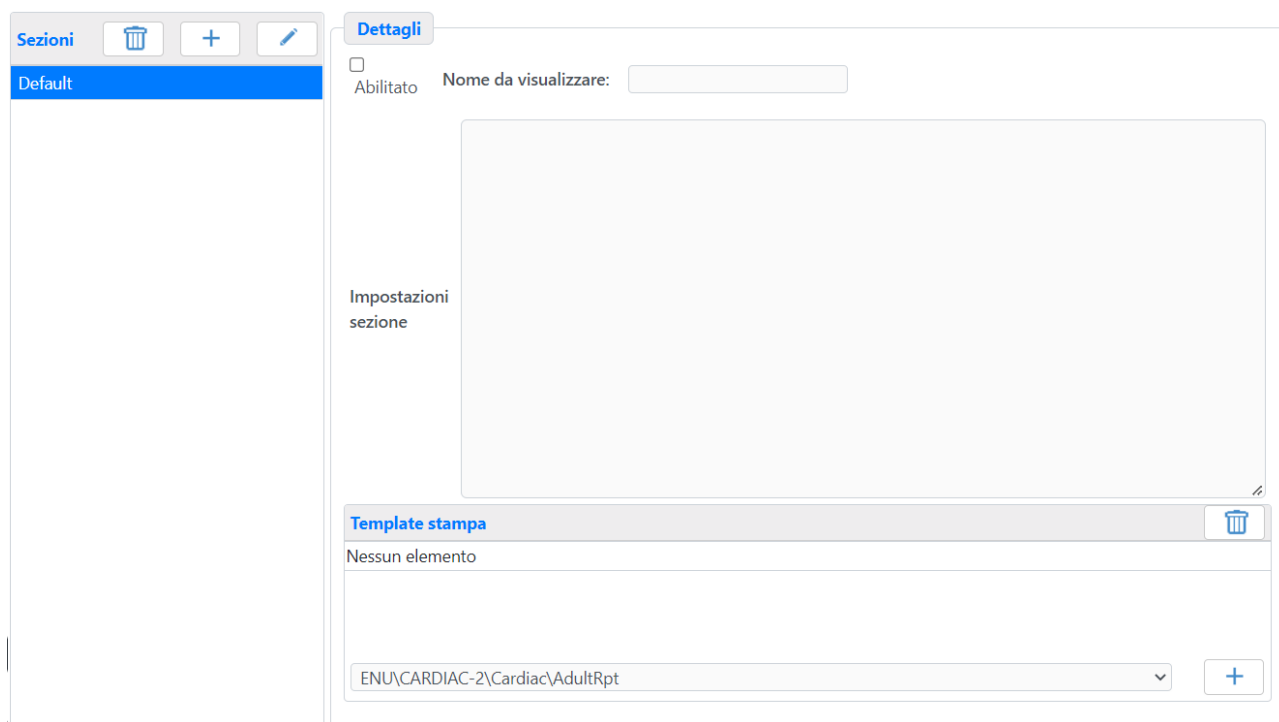
**OBR13Indications** - Se impostato a TRUE, il campo OBR-13 conterrà le indicazioni all'esame come ricevute nel messaggio ORM^O01. Se impostato a FALSE, il campo rimarrà vuoto.

**ORUOBR20** – Se il valore è impostato a “StudyUID”, il campo OBR-20 nel messaggio ORU conterrà la DICOM Study Instance UID. Altrimenti il campo rimarrà vuoto.

**ORUNoORC** - Se impostato a TRUE, il messaggio ORU non conterrà il segmento ORC. Se impostato a FALSE, il segmento sarà presente.

#### 4.2.5.19 PLUGIN – REPORT VALIDATOR

Questo modulo rileva quando si richiede l'approvazione di un referto da una postazione di lavoro ComPACS ed effettua una validazione preliminare per consentire all'utente di procedere. È possibile configurare diverse sezioni per distinguere diverse configurazioni.



Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire il Nome da visualizzare che verrà mostrato sulla postazione di lavoro al momento della finalizzazione per informare l'utente dell'operazione di esportazione in corso;
- stabilire la **Destinazione** opzionale al quale sarà inoltrato l'esame al completamento dell'approvazione del referto.
- stabilire la lista di schemi di stampa che attiveranno tale esportazione. Nel caso la lista fosse vuota l'attivazione avverrà per tutti i referti;
- impostare dei valori d'inizializzazione ad-hoc relativi la sezione;

La *Sezione Ini* può contenere i seguenti termini, all'interno del blocco GENERAL:

**DestinationQueue** – Questo valore obbligatorio indica la cartella dove viene memorizzata la lista temporanea degli esami da trasferire al Deep Archive. Una sottocartella “Failures” elencherà gli esami per i quali non è stato possibile trasferire uno o più oggetti.

**DestinationMaxRetry** – Questo valore indica il massimo numero di tentativi di archiviazione nel Deep Archive prima di segnalare un fallimento permanente. Se non impostato, il sistema proverà a inviare fino a 5 volte.

**DestinationPendingRetryStart** – Questo valore nel formato hh:mm indica quando iniziare a inviare nuovamente al Deep Archive gli elementi che non sono ancora stati ricevuti dalla fonte remota (per esempio l’edge server).

**DestinationPendingRetryStop** – Questo valore nel formato hh:mm indica quando terminare di inviare nuovamente al Deep Archive gli elementi che non sono ancora stati ricevuti dalla fonte remota (per esempio l’edge server).

**VisitTypeFilter** - Questo valore opzionale consiste in una lista separata da virgole di possibili Tipi di Visita (I, O, ecc.) ai quali si applica la sezione di validazione. Se il valore non corrisponde al filtro, la sezione sarà ignorata.

**VisitTypeNotFilter** - Questo valore opzionale consiste in una lista separata da virgole di possibili Tipi di Visita (I, O, ecc.) ai quali si applica la sezione di validazione. Se il valore corrisponde al filtro, la sezione sarà ignorata.

**ValidateOnPatientSSNorAlternate** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se il Codice Fiscale o gli ID alternativi del paziente non sono presenti. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnPatientLastName** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se il Cognome del paziente non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnPatientFirstName** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se il Nome del paziente non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnPatientBirthDate** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se la Data di Nascita del paziente non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnPatientSex** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se il Sesso del paziente non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnPlacerNumber** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se l’esame e il relativo ordine non contengono il riferimento al “PlacerNumber”. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnFillerNumber** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se l’esame e il relativo ordine non contengono il riferimento al “FillerNumber”. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnAccessionNumber** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se l'Accession Number dell'esame non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnStudyDescription** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se la descrizione dell'esame non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

**ValidateOnAdmissionID** - Se impostato a TRUE, il referto non può essere approvato se l'ID di Accettazione della visita non è presente. Se impostato a FALSE, la condizione sarà ignorata.

Inoltre è possibile personalizzare il messaggio di errore restituito quando la verifica di una condizione ha esito negativo. I messaggi pre-impostati sono in lingua inglese. Per modificarli è possibile impostare il valore <condition>ErrMsg. Per esempio ValidateOnPatientLastNameErrMsg = testo del messaggio.

La *Section Ini* può inoltre contenere un blocco [ACL] che configura le modifiche alle ACL da applicare all'esame quando il referto è approvato. Contiene diverse sezioni numerate progressivamente a partire dal valore zero:

Type0 = USER|GROUP|ALL (Tipo di elemento ACL da modificare: utente, gruppo o entrambi)

Name0 = nome utente o gruppo (Nome del gruppo o dell'utente. I nomi degli utenti sono espressi come DOMINIO\UTENTE)

Change0 = ADD|ADDALWAYS|REMOVE|DENYADD|DENYADDALWAYS

(Descrive le modifiche da apportare all'elemento selezionato dell'ACL. ADDALWAYS aggiunge sempre l'utente o il gruppo, anche se non presente nell'ACL; REMOVE rimuove anche l'elemento se nullo a seguito della modifica; Le modifiche DENY si applicano solo agli utenti)

Right0 = valore (Valore esadecimale corrispondente a diritti specifici da aggiungere o rimuovere. I valori da combinare mediante un OR logico sono elencati nella sottostante tabella)

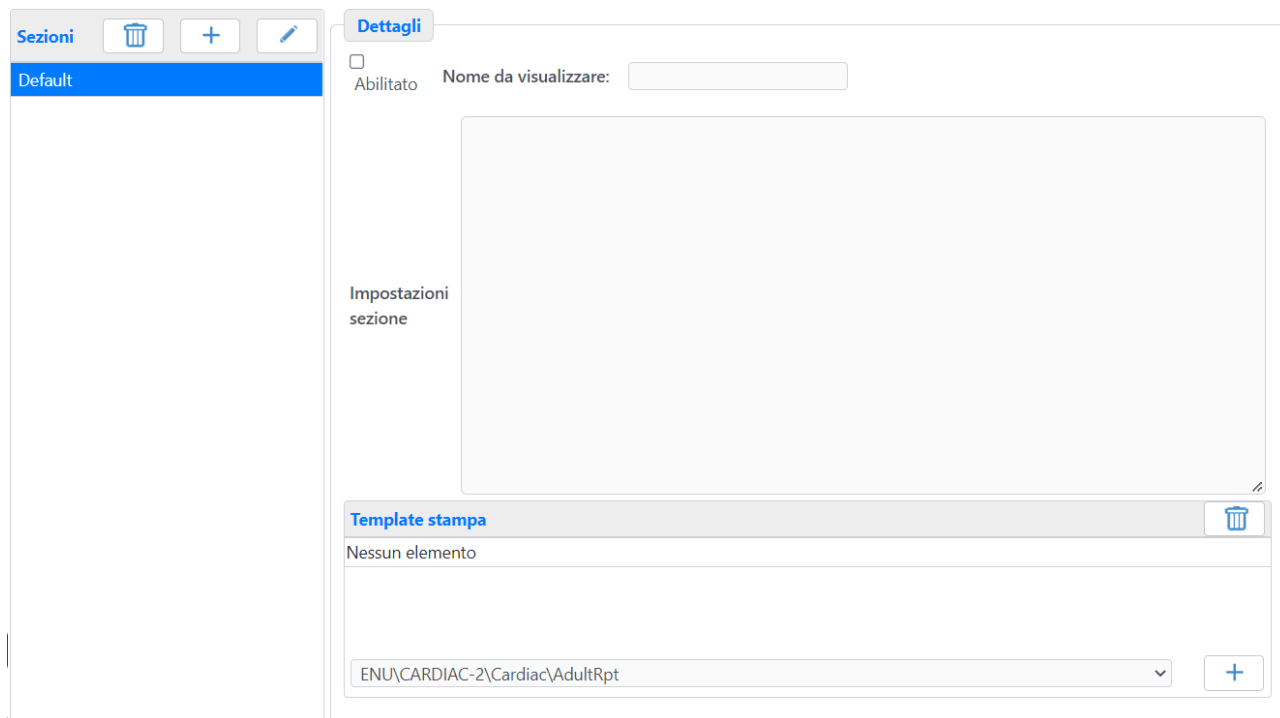
| Valore | Descrizione        |
|--------|--------------------|
| FFFF   | Controllo Completo |
| 0100   | Lista              |
| 0300   | Leggi              |
| 0700   | Modifica           |
| 0900   | Cancella           |
| 0010   | Leggi Memo         |

|      |                     |
|------|---------------------|
| 0030 | Modifica Memo       |
| 0040 | Leggi Allegato      |
| 00A0 | Modifica Allegato   |
| 0004 | Crea Sotto Livello  |
| 0001 | Auto-Assegna Studio |
| 0002 | Assegna Studio      |
| 2000 | Verifica Referto    |
| 6000 | Finalizza Referto   |
| 8000 | Sostituisci Referto |



#### 4.2.5.20 PLUGIN – REPORT DIGITAL SIGNATURE

Questo modulo rileva quando si richiede l'approvazione di un referto da una postazione di lavoro e consente di effettuare la firma digitale del referto. È possibile configurare diverse sezioni per distinguere diverse configurazioni.



Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire la **Descrizione** che verrà visualizzata sulla postazione di lavoro al momento della finalizzazione per informare l'utente dell'operazione di firma in corso;
- stabilire la lista di schemi di stampa per i quali la firma è disponibile. Nel caso la lista fosse vuota la firma sarà disponibile per tutti i referti;
- impostare dei valori d'inizializzazione ad-hoc relativi la sezione;

La *Sezione Ini* può contenere i seguenti termini:

All'interno del blocco [GENERAL]:

|                     |              |   |
|---------------------|--------------|---|
| UseDigitalSignature | = False      | (Se “true”, il referto può essere firmato digitalmente in fase di approvazione) |
| Default             | = True False | (Se “true”, utilizza questo plugin come metodo di firma di riferimento)         |

|  |          |  |
|--|----------|--|
| SignMode                               |          | (Modalità di firma remota. Possibili valori sono: CADES, PADES)  |
| SignatureImage                         |          | (Percorso locale del file immagine in formato PNG da utilizzare nel blocco di firma PADES)   |
| SignatureText                          |          | (Testo relativo alla firma da utilizzare nel blocco di firma PADES)  |
| SignPosLX                              |          | (Distanza in mm dal margine sinistro dell'ultima pagina per il blocco di firma PADES)  |
| SignPosLY                              |          | (Distanza in mm dal fondo dell'ultima pagina per il blocco di firma PADES)   |
| SignPosRX                              |          | (Posizione in mm dal margine sinistro dell'ultima pagina della fine del blocco di firma PADES)   |
| SignPosRY                              |          | (Posizione in mm dal fondo dell'ultima pagina della fine del blocco di firma PADES)  |
| ReportInformation                      | = Valore | (Questa configurazione attiva informazioni personalizzate da visualizzare in fase di firma. Possibili valori sono: ITALY-PADUA)                              |
| ForceDigitalSignature                  | = False  | (Se "true", il referto deve essere firmato digitalmente in fase di approvazione)   |
| InhibitElectronicAfterDigital          | = True   | (Se "true", una volta firmato digitalmente, anche tutti i referti sostitutivi o annullativi devono essere firmati digitalmente)                              |
| InhibitReplacementIfNotDigital         | = True   | (Se true, è possibile creare un referto sostitutivo solo da un referto firmato digitalmente)   |
| InhibitCancellationIfNotDigital        | = True   | (Se "true", è possibile creare un referto annullativo solo da un referto firmato digitalmente)   |
| InhibitDigitalSignatureByDifferentUser | = True   | (Se "true", è possibile firmare digitalmente un referto firmato elettronicamente solo dallo stesso utente che ha originalmente apposto la firma elettronica) |
| WarnIfNotDigital                       | = True   | (Mostra un avviso se la firma digitale non è disponibile)  |

|                           |         |   |
|---------------------------|---------|---|
| CertificateVerifyValidity | = True  | (Verifica se la data di scadenza o di emissione del certificato è compatibile con la data di firma)   |
| AlwaysUsePKCS11           | = True  | (Usa l'accesso diretto alla libreria PKCS11 invece della libreria standard di Windows. Per versioni precedenti a Windows 7 la libreria standard non supporta la firma)  |
| PKCS11Paths               |         | (Uno o più percorsi, separati da virgola, dove localizzare la libreria PKCS11 sulla workstation)  |
| DefaultSmartcardOnly      | = False | (Se "true" viene mostrata solo il lettore di smartcard di default impostato)  |
| DefaultSmartcardName      |         | (Se impostato, corrisponde al nome del lettore di smartcard di riferimento da selezionare)  |
| DefaultContainerOnly      | = False | (Se "true" viene mostrato solo il contenitore di certificati di default impostato)  |
| DefaultContainerName      |         | (Se impostato, corrisponde al nome del contenitore di certificati da selezionare)   |
| SignerLastNameSource      |         | (Fonte del cognome per la firma. Può essere NONE – per non importare il valore, oppure COMMONNAME, DESCRIPTION o SERIAL per importarlo dal campo corrispondente nel certificato. Infine il valore DEFAULT importa dai campi standard del certificato)   |
| SignerLastNameScan        |         | (Formato per la scansione del nome sulla fonte succitata. Il carattere * corrisponde a uno a più caratteri; i caratteri %s identificano la posizione in cui importare il valore; i restanti caratteri devono corrispondere al valore nella fonte. Per esempio il formato */%s/ consente di importare il valore 'B' dalla stringa 'A/B/C') |
| SignerFirstNameSource     |         | (Importa Nome. Come per SignerLastNameSource)   |
| SignerFirstNameScan       |         | (Come per SignerLastNameScan)   |
| SignerMiddleNameSource    |         | (Importa Secondo Nome.Come per SignerLastNameSource)  |
| SignerMiddleNameScan      |         | (Come per SignerLastNameScan)   |

|                 |   |
|-----------------|---|
| SignerIDSource  | (Importa ID utente. Come per SignerLastNameSource)      |
| SignerIDScan    | (Come per SignerLastNameScan)                           |
| SignerSSNSource | (Importa Codice Fiscale. Come per SignerLastNameSource) |
| SignerSSNScan   | (Come per SignerLastNameScan)                           |

Il campo SignatureText può contenere dei segnaposto per informazioni sulla firma:

#SIGNERSURNAME# or #signerSurname# - Cognome del firmatario

#SIGNERNAME#" or #signerName# - Nome del firmatario

#SIGNERMIDDLENAME#" or #signerMiddlename# - Secondo nome del firmatario

#SIGNERSSN# or #signerSSN# - Codice fiscale del firmatario

#SIGNERUID# or #signerUID# - UID del firmatario

#DATE# or #date# - data della firma

#DATE# or #time#" – Ora della firma

#certID# or #CERTID# - numero del certificato di firma.

Si prego di notare che i campi “Signer...” possono avere configurazioni multiple aggiungendo un numero progressivo dalla seconda configurazione in poi. Per esempio:

SignerSSNSource = SERIAL

SignerSSNScan = \*-%s

SignerSSNSource2 = SERIAL

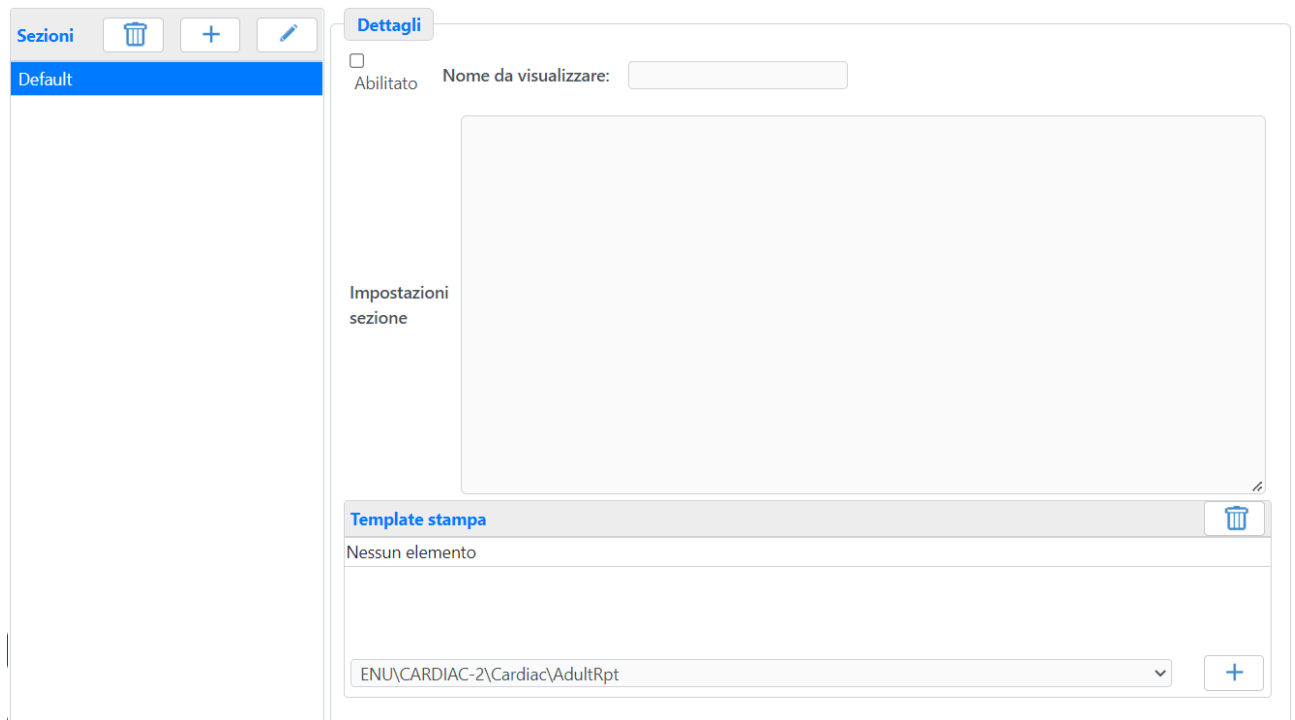
SignerSSNScan2 = \*-%s

All'interno del blocco [DEBUG]:

|                      |         |   |
|----------------------|---------|---|
| VerifyUser           | = false | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra l’utente connesso e l’utente della firma digitale)                       |
| VerifyUserLastName   | = true  | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra il cognome dell’utente connesso e l’utente della firma digitale)         |
| VerifyUserFirstName  | = true  | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra il nome dell’utente connesso e l’utente della firma digitale)            |
| VerifyUserMiddleName | = false | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra il secondo nome dell’utente connesso e l’utente della firma digitale)    |
| VerifyUserSSN        | = true  | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra il codice fiscale dell’utente connesso e l’utente della firma digitale)  |
| VerifyUserUID        | = true  | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra l’ID dell’utente connesso e l’utente della firma digitale)               |
| VerifyUserDOB        | = false | (Se “True”, viene verificata la corrispondenza tra la data di nascita dell’utente connesso e l’utente della firma digitale) |

#### 4.2.5.21 PLUGIN – REMOTE DIGITAL SIGNATURE

Questo modulo rileva quando si richiede l'approvazione di un referto da una postazione di lavoro e consente di effettuare la firma digitale remota del referto. È possibile configurare diverse sezioni per distinguere diverse configurazioni.



Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire la **Descrizione** che verrà visualizzata sulla postazione di lavoro al momento della finalizzazione per informare l'utente dell'operazione di firma in corso;
- stabilire la lista di schemi di stampa per i quali tale firma sarà disponibile. Nel caso la lista fosse vuota la firma sarà disponibile per tutti i referti;
- impostare dei valori d'inizializzazione ad-hoc relativi la sezione;

La *Sezione Ini* può contenere i seguenti termini:

All'interno del blocco [GENERAL]:

UseDigitalSignature = False (Se "true", il referto può essere firmato digitalmente in fase di approvazione)

|  |              |   |
|--|--------------|---|
| Default                                | = True False | (Se “true”, utilizza questo plugin come metodo di firma di riferimento)   |
| ReportInformation                      | = Valore     | (Questa configurazione attiva informazioni personalizzate da visualizzare in fase di firma. Possibili valori sono: ITALY-PADUA)   |
| ForceDigitalSignature                  | = False      | (Se “true”, il referto deve essere firmato digitalmente in fase di approvazione)  |
| InhibitElectronicAfterDigital          | = True       | (Se “true”, una volta firmato digitalmente, anche tutti i referti sostitutivi o annullativi devono essere firmati digitalmente)   |
| InhibitReplacementIfNotDigital         | = True       | (Se true, è possibile creare un referto sostitutivo solo da un referto firmato digitalmente)  |
| InhibitCancellationIfNotDigital        | = True       | (Se “true”, è possibile creare un referto annullativo solo da un referto firmato digitalmente)  |
| InhibitDigitalSignatureByDifferentUser | = True       | (Se “true”, è possibile firmare digitalmente un referto firmato elettronicamente solo dallo stesso utente che ha originariamente apposto la firma elettronica)  |
| WarnIfNotDigital                       | = True       | (Mostra un avviso se la firma digitale non è disponibile)   |
| SignatureProvider                      |              | (Nome del provider di firma remota. Possibili valori sono: SCRYBASIGN, INFOCERT o ARUBASIGN)  |
| SignatureAutomatic                     | = True False | (Usato da INFOCERT. Se true la firma è automatica – senza token. Il valore di riferimento è false)  |
| SignatureToken                         | = <list>     | (Usato da INFOCERT. Lista dei token ammessi, separati con virgola: HW TOKEN, SW TOKEN, SMS)   |
| ProviderSecurityProtocols              | = VALOREHEX  | (Se impostato, il valore dei flag del protocollo di sicurezza per connessioni WinHTTP: SSL2 00000008, SSL3 00000020, TLS1 00000080, TLS1_1 00000200, TLS1_2 00000800, TLS1_3 00002000. Se 0 il valore di default del sistema viene usato) |

|                          |         |   |
|--------------------------|---------|---|
| ProviderEndPoint1        |         | (URL del primo endpoint relativo al fornire del servizio di firma)  |
| ProviderEndPoint2        |         | (URL del secondo endpoint relativo al fornire del servizio di firma)  |
| ProviderUser             |         | (Utente di autenticazione per l'invocazione dei metodi di firma)  |
| ProviderPassword         |         | (Password di autenticazione per l'invocazione dei metodi di firma)  |
| ProviderAllowUntrusted   | = False | (Se "true" consente di invocare URL con certificati "untrusted")  |
| UserIdentification       |         | (ID per identificare l'utente della firma digitale: SSN, USERNAME o USERID)   |
| UserIdentificationPrefix |         | (Prefisso nell'ID utente come alias per la firma digitale INFOCERT)   |
| UserIdentificationSuffix |         | (Suffisso nell'ID utente come alias per la firma digitale INFOCERT)   |
| ProviderDomain           |         | (Dominio di autenticazione OTP. Utilizzato da ARUBASIGN)  |
| ProviderOTP              |         | (I metodi di OTP separati da  . Per esempio ARUBACALL SMS. Utilizzato da ARUBASIGN)   |
| ProviderAllowOTP         |         | (Se "true" consente di utilizzare OTP, ove previsto, nei metodi di firma)   |
| ProviderAllowReqOTP      |         | (Se "true" consente di abilitare il pulsante per la richiesta di invio di OTP, ove previsto, nei metodi di firma)                                   |
| ProviderAllowGetCert     |         | (Se "true" consente all'utente di scaricare il certificato di firma)  |
| ProviderRequestPath      |         | (Percorso di debug per memorizzare le richieste inviate al fornitore del servizio di firma. I file saranno denominati in base al servizio invocato) |



|                              |         |   |
|------------------------------|---------|---|
| ProviderResponsePath         |         | (Percorso di debug per memorizzare le risposte inviate dal fornitore del servizio di firma. I file saranno denominati in base al servizio invocato)                         |
| ProviderResponseOverridePath |         | (Percorso di debug per emulare il servizio di firma mediante file di risposta preimpostati. I file saranno denominati in base al servizio invocato con suffisso “Override”) |
| ApplicationID                |         | (ID che identifica l’applicativo presso il fornitore del servizio di firma)   |
| DocumentType                 |         | (Tipo del documento firmato in questa sezione)  |
| SignMode                     |         | (Modalità di firma remota. Possibili valori sono: CADES, PADES)   |
| SignProfile                  |         | (Profilo di firma remota. Possibili valori per la firma PADES sono: PADESBES)   |
| SignatureImage               |         | (URL di immagine in formato PNG da utilizzare nel blocco di firma PADES)  |
| SignatureText                |         | (Testo relativo alla firma da utilizzare nel blocco di firma PADES)   |
| SignPosLX                    |         | (Distanza in mm dal margine sinistro dell’ultima pagina per il blocco di firma PADES)   |
| SignPosLY                    |         | (Distanza in mm dal fondo dell’ultima pagina per il blocco di firma PADES)  |
| SignPosRX                    |         | (Posizione in mm dal margine sinistro dell’ultima pagina della fine del blocco di firma PADES)  |
| SignPosRY                    |         | (Posizione in mm dal fondo dell’ultima pagina della fine del blocco di firma PADES)   |
| CertificateVerifyValidity    | = True  | (Verifica se la data di scadenza o di emissione del certificato è compatibile con la data di firma)   |
| DefaultContainerOnly         | = False | (Se “true” viene mostrato solo il contenitore di certificati di default impostato)  |
| DefaultContainerName         |         | (Se impostato, corrisponde al nome del contenitore di certificati da selezionare.)  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| SignerLastNameSource   | (Fonte del cognome per la firma. Può essere NONE – per non importare il valore, oppure COMMONNAME, DESCRIPTION o SERIAL per importarlo dal campo corrispondente nel certificato. Infine il valore DEFAULT importa dai campi standard del certificato)   |
| SignerLastNameScan     | (Formato per la scansione del nome sulla fonte succitata. Il carattere * corrisponde a uno a più caratteri; i caratteri %s identificano la posizione in cui importare il valore; i restanti caratteri devono corrispondere al valore nella fonte. Per esempio il formato */%s/ consente di importare il valore 'B' dalla stringa 'A/B/C') |
| SignerFirstNameSource  | (Importa Nome. Come per SignerLastNameSource)   |
| SignerFirstNameScan    | (Come per SignerLastNameScan)   |
| SignerMiddleNameSource | (Importa Secondo Nome.Come per SignerLastNameSource)  |
| SignerMiddleNameScan   | (Come per SignerLastNameScan)   |
| SignerIDSource         | (Importa ID utente. Come per SignerLastNameSource)  |
| SignerIDScan           | (Come per SignerLastNameScan)   |
| SignerSSNSource        | (Importa Codice Fiscale. Come per SignerLastNameSource)   |
| SignerSSNScan          | (Come per SignerLastNameScan)   |

Si prego di notare che i campi “Signer...” possono avere configurazioni multiple aggiungendo un numero progressivo dalla seconda configurazione in poi. Per esempio:

SignerSSNSource = SERIAL

SignerSSNScan = \*/%s

SignerSSNSource2 = SERIAL

SignerSSNScan2 = \*/%s

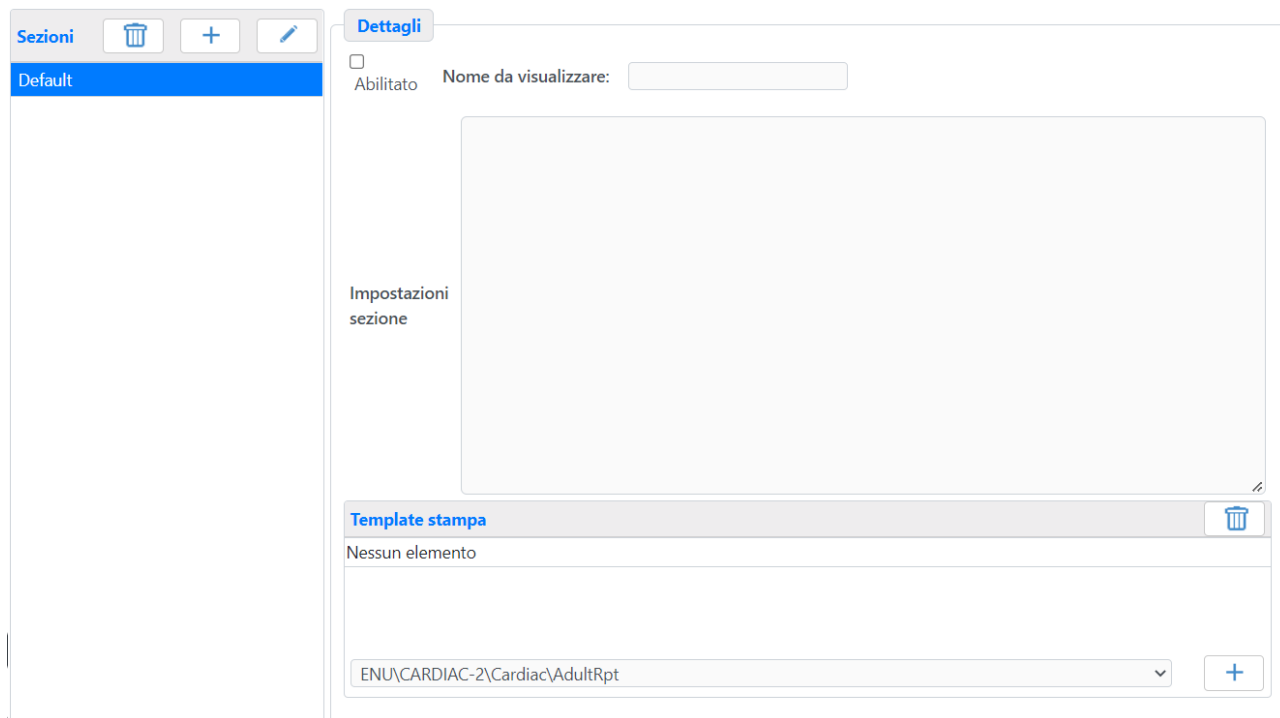
|                   |   |
|-------------------|---|
| SignDateLocale    | (Formato della data nella firma digitale. Il valore di riferimento è 1)                                     |
| SignDateSeparator | (Separatore tra i componenti della data nella firma digitale. Il valore di riferimento è /)                 |
| SignDateYearMax   | (Il valore massimo dell'anno per determinare l'anno nei formati a 2 cifre. Il valore di riferimento è 2029) |
| SignTimeLocale    | (Formato dell'ora nella firma digitale. Il valore di riferimento è 1)                                       |
| SignTimeSeparator | (Separatore tra i componenti dell'ora nella firma digitale. Il valore di riferimento è :)                   |

All'interno del blocco [DEBUG]:

|                      |         |   |
|----------------------|---------|---|
| VerifyUser           | = false | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra l'utente connesso e l'utente della firma digitale)                       |
| VerifyUserLastName   | = true  | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il cognome dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)         |
| VerifyUserFirstName  | = true  | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il nome dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)            |
| VerifyUserMiddleName | = false | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il secondo nome dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)    |
| VerifyUserSSN        | = true  | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il codice fiscale dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)  |
| VerifyUserUID        | = true  | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra l'ID dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)               |
| VerifyUserDOB        | = false | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra la data di nascita dell'utente connesso e l'utente della firma digitale) |

#### 4.2.5.22 PLUGIN – SISS DIGITAL SIGNATURE

Questo modulo gestisce la firma digitale SISS. Contiene diverse sezioni di configurazione da associare a diversi schemi di stampa.



Per ogni sezione è possibile:

- abilitarla o disabilitarla;
- stabilire il Nome da visualizzare che verrà visualizzata sul menu di firma;
- indicare gli schemi di stampa associati alla sezione. La sezione priva di schemi di stampa, se presente, è associata a tutti gli schemi rimanenti.

Il blocco “Ini Sezione” contiene la configurazione, suddivisa in diverse sezioni:

[General]

|                               |                |   |
|-------------------------------|----------------|---|
| Default                       | = True   False | (Se “true”, utilizza questo plugin come metodo di firma di riferimento)   |
| ForceDigitalSignature         | = False        | (Se “true”, il referto deve essere firmato digitalmente in fase di approvazione)  |
| InhibitElectronicAfterDigital | = True         | (Se “true”, una volta firmato digitalmente, anche tutti i referti sostitutivi o annullativi devono essere firmati digitalmente) |

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| InhibitReplacementIfNotDigital         | = True      | (Se true, è possibile creare un referto sostitutivo solo da un referto firmato digitalmente)   |
| InhibitCancellationIfNotDigital        | = True      | (Se “true”, è possibile creare un referto annullativo solo da un referto firmato digitalmente)   |
| InhibitDigitalSignatureByDifferentUser | = True      | (Se “true”, è possibile firmare digitalmente un referto firmato elettronicamente solo dallo stesso utente che ha originalmente apposto la firma elettronica)       |
| WarnIfNotDigital                       | = True      | (Mostra un avviso se la firma digitale non è disponibile)  |
| ApplicationID                          | = CHL7      | (Identificativo applicazione per il SISS)  |
| ConnectionMode                         | = SISSWAY   | (Modalità di interfacciamento. SISSWAY o SEB2)   |
| HostIP                                 | = 127.0.0.1 | (Impostazione opzionale per forzare l'IP di connessione con la PDF SISS)   |
| StructureID                            | = 030967    | (Identificativo della Struttura)   |
| SubStructureID                         | = 03091300  | (Identificativo della Sub-struttura)   |
| DocumentType                           | = 01        | (Tipo del documento prodotto)  |
| DocumentNature                         | = 01        | (Natura del documento prodotto)  |
| DocumentGroup                          | = 08        | (Gruppo del documento prodotto)  |
| FixedAvailabilityNotes                 | = <text>    | (Testo pre-impostato per le note SISS di reperibilità utilizzato durante l'approvazione di referti iniziali o sostitutivi. Questo testo non può essere modificato) |
| AvailabilityNotes                      | = <text>    | (Testo pre-impostato per le note SISS di reperibilità utilizzato durante l'approvazione di referti iniziali o sostitutivi. Questo testo può essere modificato)     |
| FixedCancellationNotes                 | = <text>    | (Testo pre-impostato per le note SISS di reperibilità utilizzato durante l'approvazione di referti annullativi. Questo testo non può essere modificato)            |

|                          |                |   |
|--------------------------|----------------|---|
| CancellationNotes        | = <text>       | (Testo pre-impostato per le note SISS di reperibilità utilizzato durante l'approvazione di referti annullativi. Questo testo può essere modificato)       |
| DisableDAOGeneration     | = true   false | (Se true, il DAO non viene generato. Il default è false.)   |
| AllowCitizenChoiceChange | = true   false | (Se true, consente al medico refertante di modificare le preferenze di oscuramento del cittadino durante la refertazione.)                                |
| [Debug]                  |                |   |
| VerifyUser               | = false        | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra l'utente connesso e l'utente della firma digitale)   |
| VerifyUserLastName       | = true         | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il cognome dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)                                       |
| VerifyUserFirstName      | = true         | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il nome dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)  |
| VerifyUserMiddleName     | = false        | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il secondo nome dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)                                  |
| VerifyUserSSN            | = true         | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra il codice fiscale dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)                                |
| VerifyUserUID            | = true         | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra l'ID dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)   |
| VerifyUserDOB            | = false        | (Se "True", viene verificata la corrispondenza tra la data di nascita dell'utente connesso e l'utente della firma digitale)                               |
| OutputUserRequestXML     | = "path"       | (Questo è il percorso dove, per "debugging", viene memorizzato il file XML della richiesta inviata al SISS per recuperare le informazioni del firmatario) |

|                              |          |   |
|------------------------------|----------|---|
| OverrideUserResponseXML      | = “path” | (Questo è il percorso dove, per “debugging”, viene memorizzato il file XML da utilizzare al posto della risposta del SISS con le informazioni del firmatario. È utilizzato nel caso in cui l’ambiente SISS non sia disponibile)                         |
| OutputUserResponseXML        | = “path” | (Questo è il percorso dove, per “debugging”, viene memorizzato il file XML della risposta ricevuta dal SISS con le informazioni del firmatario)   |
| OutputSignatureRequestXML    | = “path” | (Questo è il percorso dove, per “debugging”, viene memorizzato il file XML della richiesta inviata al SISS per firmare un referto)  |
| OverrideSignatureResponseXML | = “path” | (Questo è il percorso dove, per “debugging”, viene memorizzato il file XML da utilizzare al posto della risposta del SISS con le informazioni del risultato della firma del referto. E’ utilizzato nel caso in cui l’ambiente SISS non sia disponibile) |
| OutputSignatureResponseXML   | = “path” | (Questo è il percorso dove, per “debugging”, viene memorizzato il file XML della risposta ricevuta dal SISS con le informazioni del risultato della firma del referto)  |

#### 4.2.5.23 PLUGIN – CONFIDENTIALITY CODE

Questo modulo consente la personalizzazione dei codici di confidenzialità associati agli ordini di esami.

Impostazioni

Nome plugin:   Abilitato Log:  Errori  Eventi  Avvisi

Impostazioni generali:

Aggiorna

La *General Ini* può contenere i seguenti termini:

All'interno del blocco [GENERAL]:

|                        |              |   |
|------------------------|--------------|---|
| EnableReportDialog     | = True False | (Se “true”, i codici di confidenzialità possono essere modificati durante l’approvazione del referto)                 |
| EnableCustomActions    | = True False | (Se “true”, i codici di confidenzialità possono essere modificati dall’interfaccia di refertazione)                   |
| ConfidentialityManager | =            | (Se impostato fa riferimento al gestore esterno della confidenzialità. Il solo valore ammissibile è ExpriviaEPrivacy) |

All'interno del blocco [ConsensusCode1]:



|           |                   |  |
|-----------|-------------------|--|
| Label     | = <name>          | (Se presente, personalizza il nome del campo di consenso)  |
| Type      | = <valore>        | (Può essere uno dei seguenti valori: TEXT, COMBO, READONLY o HIDE)   |
| AllowNull | = True False      | (Per controlli di tipo COMBO, se “false” il valore vuoto non è disponibile)  |
| Default   | = <valore>        | (Questo è il valore di riferimento quando il campo non è impostato)  |
| CodeN     | = <codice valore> | (Per controlli di tipo COMBO, una lista di N valori, a partire da 1, che descrive le coppie (codice, descrizione)) |
| DescN     | = <descrizione>   |  |

All'interno del blocco [ConfidentialityCodes1]:

|           |                   |  |
|-----------|-------------------|--|
| Label     | = <name>          | (Se presente, personalizza il nome del campo di confidenzialità)   |
| Type      | = <valore>        | (Può essere uno dei seguenti valori: TEXT, COMBO, READONLY o HIDE)   |
| AllowNull | = True False      | (Per controlli di tipo COMBO, se “false” il valore vuoto non è disponibile)  |
| Default   | = <valore>        | (Questo è il valore di riferimento quando il campo non è impostato)  |
| CodeN     | = <codice valore> | (Per controlli di tipo COMBO, una lista di N valori, a partire da 1, che descrive le coppie (codice, descrizione)) |
| DescN     | = <descrizione>   |  |

Analogamente possono essere configurati anche i blocchi [ConfidentialityCodes2] e [ConfidentialityCodes3].

All'interno del blocco [ConsensusGeneralRules1] è possibile definire le regole che governano la modifica dei valori di consenso di tipo COMBO o la loro impostazione in nuovi ordini:

NewStudy = <valore1>|< valore2>|.... (Lista dei valori ammessi in nuovi ordini)

<valore> = < valore1>|< valore2>|.... (Lista dei valori ammessi in caso di modifica di un valore esistente)

Analogamente possono essere configurati anche i blocchi [ConfidentialityGeneralRules1], [ConfidentialityGeneralRules2], e [ConfidentialityGeneralRules3].

In un blocco opzionale [Exprivia]:

SecurityProtocols = VALOREHEX (se impostato, il valore dei flag del protocollo di sicurezza per connessioni WinHTTP: SSL2 00000008, SSL3 00000020, TLS1 00000080, TLS1\_1 00000200, TLS1\_2 00000800, TLS1\_3 00002000. Se 0 il valore di default del sistema viene usato)

EndPoint = URL (Endpoint dei Web Services di Exprivia E-Privacy)

Vector = HEXSTRING (Vettore di inizializzazione per la crittografia)

Key = HEXSTRING (Chiave per la crittografia)

DocumentSourceService = num (ID del servizio Document Source)

PatientIDAuthority = UID (UID dell'Autorità per gli ID paziente)

DefaultUser = username (Se configurato viene utilizzato al posto dell'utente connesso per l'accesso ai web services)

DebugPath = percorso (Percorso dove esportare le risposte del web service)

GetOverridePath = percorsofile (Percorso del file di risposta simulato per operazioni code get)

SetOverridePath = percorsofile (Percorso del file di risposta simulato per operazioni code set)

Coden = val (Codice Exprivia per ogni valore di confidenzialità. n assume un valore da 1 al numero di codici)

Valuen = O (Valore di confidenzialità per il suddetto codice)

Leveln = n (Livello di confidenzialità 1,2,3)

#### 4.2.5.24 PLUGIN – HES ECG INTERPRETATION

Questo modulo consente l'interpretazione centralizzata degli ECG sulla base dell'algoritmo HES – Hannover ECG System.

Impostazioni

Nome plugin:   Abilitato    Log:  Errori     Eventi     Avvisi

Impostazioni generali:

Aggiorna

In questa pagina è possibile:

- abilitare o disabilitare il modulo;

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

All'interno del blocco [GENERAL]:

|              |                |   |
|--------------|----------------|---|
| LanguageCode | = codice       | Determina la lingua usata per l'interpretazione automatica (1 = Inglese, 39 = Italiano, etc.) |
| UTF8         | = False   True | Determina la codifica nel file di traduzione. Se non impostato si assume il valore "True".    |
| TempOutput   | = percorso     | Percorso temporaneo (massimo 40 caratteri) utilizzato dalla libreria HES.                     |

|                     |          |   |
|---------------------|----------|---|
| PediatricConfidence | = codice | Il tipo di parametro di confidenza per l'analisi di ECG pediatrici (0 – disabilitata, 2 per 2%/98%, 5 per 5%/95% e 25 per 25/75%)                         |
| Debug               | = codice | Codice di debug per la libreria. Se diversa da 0, il file di output generato ad ogni analisi non verrà automaticamente rimosso dalla cartella temporanea. |

#### 4.2.5.25 PLUGIN – CCOW Context Synchronization

Questo modulo gestisce la sincronizzazione di contesto con un applicativo di terze parti. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

Il blocco “Ini Generale” contiene la configurazione:

[\*]

Disabled - Se impostato a TRUE, il plugin sarà disabilitato. Se FALSE, sarà attivato.

Label - L’etichetta che verrà visualizzata nel menu della workstation.

AutoEnable - Se impostato a TRUE, la sincronizzazione verrà attivata alla login. Se FALSE, dovrà essere attivata manualmente dall'operatore dopo la login.

#### 4.2.5.26 PLUGIN – Third Party GE EchoPAC

Questo modulo gestisce la configurazione dell'integrazione con l'applicativo di terze parti GE EchoPAC. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

Nella sezione [General]:

PathList - Una lista di percorsi locali dell'eseguibile del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, i percorsi di default verso il disco C per sistemi a 32 bit e 64 bit sono utilizzati.

SchemaList - Una lista di percorsi locali degli schemi del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, i percorsi di default verso il disco C per sistemi a 32 bit e 64 bit sono utilizzati.

Nella sezione [Config]:

LaunchWaitTime - Valore in secondi che l'applicativo attende per il lancio del plugin prima di restituire un errore.

ActivateWaitTime - Valore in secondi che l'applicativo attende per l'attivazione del plugin prima di restituire un errore. Valore di default: 600.

MeasurementAutoExport - TRUE per esportare automaticamente le misure quando vengono prese. Questa impostazione genera molti DICOM SR. FALSE per esportare solo su scelta dell'utente al termine della sessione in EchoPAC. FALSE è il valore preimpostato di riferimento.

SRSelectionStrategy - LATESTCONTENT o MOSTMEASUREMENTS. Se impostato cerca di determinare automaticamente quale SR utilizzare in caso di catene multiple. Altrimenti, in caso di catene multiple, viene chiesto all'utente quale SR è da utilizzare.

#### 4.2.5.27 PLUGIN – Third Party Circle CVI42

Questo modulo gestisce la configurazione dell'integrazione con l'applicativo di terze parti Circle CVI42. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

Nella sezione [General]:

PathList - Una lista di percorsi locali dell'eseguibile del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, il percorso di default verso il disco C è utilizzato.

Nella sezione [Config]:

LaunchWaitTime = valore - Valore in secondi che l'applicativo attende per l'attivazione del plugin prima di restituire un errore.

WindowTitle = valore - Il titolo della finestra del plugin per rilevarne l'attivazione. Se non impostato viene usato il valore di default.

#### **4.2.5.28 PLUGIN – Third Party Medis Suite**

Questo modulo gestisce la configurazione dell'integrazione con l'applicativo di terze parti Medis Suite. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

Nella sezione [General]:

PathList - Una lista di percorsi locali dell'eseguibile del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, il percorso di default verso il disco C è utilizzato.

Nella sezione [Config]:

LaunchWaitTime = valore - Valore in secondi che l'applicativo attende per l'attivazione del plugin prima di restituire un errore.

WindowTitle = valore - Il titolo della finestra del plugin per rilevarne l'attivazione. Se non impostato viene usato il valore di default.

#### **4.2.5.29 PLUGIN – Third Party TomTec**

Questo modulo gestisce la configurazione dell'integrazione con l'applicativo di terze parti TomTec. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

Nella sezione [General]:

PathList - Una lista di percorsi locali dell'eseguibile del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, il percorso di default verso il disco C è utilizzato.

Nella sezione [Config]:

LaunchWaitTime = valore - Valore in secondi che l'applicativo attende per l'attivazione del plugin prima di restituire un errore.

WindowTitle = valore - Il titolo della finestra del plugin per rilevarne l'attivazione. Se non impostato viene usato il valore di default.

LicenseHost = ip - IP del sistema dove risiede il server di licenza.

LicensePort = valore - Porta utilizzata dal server di licenza.

AdditionalParams = valore - Parametri aggiuntivi da passare in fase di attivazione del plugin.

#### **4.2.5.30 PLUGIN – Third Party Invia Corridor 4DM**

Questo modulo gestisce la configurazione dell'integrazione con l'applicativo di terze parti Invia Corridor 4DM. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

Nella sezione [General]:

PathList - Una lista di percorsi locali dell'eseguibile del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, il percorso di default verso il disco C è utilizzato.

Nella sezione [Config]:

LaunchWaitTime = valore - Valore in secondi che l'applicativo attende per l'attivazione del plugin prima di restituire un errore.

WindowTitle = valore - Il titolo della finestra del plugin per rilevarne l'attivazione. Se non impostato viene usato il valore di default.

WindowX = valore - Coordinata X dove aprire la finestra del plugin

WindowY = valore - Coordinata Y dove aprire la finestra del plugin

WindowWidth = valore - Larghezza della finestra del plugin

WindowWidth = valore - Altezza della finestra del plugin

UserPreference = YES|NO - Se il plugin deve applicare le preferenze dell'utente

#### **4.2.5.31 PLUGIN – Third Party Epsilon EchoInsight**

Questo modulo gestisce la configurazione dell'integrazione con l'applicativo di terze parti Epsilon EchoInsight. Contiene una sezione generale di configurazione che definisce il comportamento del modulo.

L'Ini Generale può contenere la seguente configurazione:

Nella sezione [General]:

PathList - Una lista di percorsi locali dell'eseguibile del plugin, separati da punto e virgola. Se non impostati, il percorso di default verso il disco C è utilizzato.

Nella sezione [Config]:

LaunchWaitTime = valore - Valore in secondi che l'applicativo attende per l'attivazione del plugin prima di restituire un errore.

WindowTitle = valore - Il titolo della finestra del plugin per rilevarne l'attivazione. Se non impostato viene usato il valore di default.





LRU può essere calcolata su tutti gli esami (opzione sempre), su esami archiviati su supporto rimovibile (per esempio DVD) e/o su esami che sono stati inviati a “deep archive”, ovvero all’archivio di secondo livello.

La rimozione può essere schedata affinché sia eseguita all’interno di un intervallo temporale con valori di Soglia e Riduzione specifici per tale modalità.

## 4.2.7 Back Up

Il tab *Back Up* permette di aprire la pagina principale del backup e del restore, attraverso la quale è possibile avviare nuove operazioni di backup o effettuare ricerche tra quelli esistenti o ripristinare esami autorimossi di cui in precedenza si è fatto il backup.

DICOM Server: DCMSVR      Generale      DICOM      Plugins      Log      Gateway/QR      **Autorimozione/Backup**

**Spazio di occupazione du disco**

Spazio usato (GB): 1,71      Non su media (GB): 0,16      Non su deep archive (GB): 1,71

**Impostazioni di backup**

Dimensione di default (MB):       Pre nome media:       Post nome media:       AE di ripristino:      

**Backup**

Dimensione (MB):      

**Ripristino**     

| Nome             | Creato              | Primo studio        | Ultimo studio       | Dimensione |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| pre202200001post | 25/01/2022 08:59:42 | 26/03/2010 11:53:03 | 12/07/2010 09:56:04 | 96         |
| pre202200002post | 25/01/2022 09:13:36 | 12/07/2010 09:56:04 | 19/02/2013 13:35:33 | 100        |
| pre202200003post | 25/01/2022 09:23:26 | 19/02/2013 13:35:33 | 04/04/2014 13:52:21 | 14         |
| pre202200004post | 25/01/2022 10:38:46 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 81         |
| pre202200005post | 25/01/2022 11:09:21 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 62         |
| pre202200006post | 25/01/2022 11:10:16 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 78         |
| pre202200007post | 25/01/2022 11:13:02 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 162        |
| pre202200008post | 25/01/2022 11:13:28 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 166        |
| pre202200009post | 25/01/2022 14:06:12 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 387        |
| pre202200010post | 25/01/2022 14:13:13 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 382        |
| pre202200011post | 05/02/2022 11:14:25 | 15/01/2010 08:34:44 | 15/01/2010 08:34:44 | 56         |

Nella parte superiore della pagina è possibile visualizzare l’occupazione globale su disco e la parte non ancora spostata su supporti (Media) di backup.

Nella parte centrale della pagina è possibile indicare la dimensione massima di un back-up (ovvero spazio su supporto) e il prefisso e postfisso assegnati alle etichette dei supporti. L’ultimo menu a tendina permette di selezionare l’AE che deve essere presa come riferimento durante il recupero da backup, qualora quella definita nel file non dovesse essere presente e debba quindi essere aggiunta tra quelle conosciute dal sistema.

La parte sottostante dedicata alla creazione di nuovi back up: è possibile selezionare la dimensione del backup diversa da quella definita di default.



Gli amministratori di Sistema sono responsabili di assicurare che sia effettuato giornalmente un backup dei dati paziente per prevenire un rischio di perdita definitiva dei dati. Inoltre è necessario effettuare anche un backup giornaliero del database su SQL Server.



Il sistema effettua la copia degli studi a partire dal più vecchio e non ancora salvato su backup, in base al criterio definito dall'utente.

Premendo il pulsante **Back Up** all'interno della pagina, si apre la finestra di popup per eseguire la procedura di backup; questa prevede due fasi; nella prima viene avviata la procedura di creazione del backup ed attendere il completamento delle operazioni.

**Backup**

**Esecuzione del processo di backup**

Stato del processo: non avviato

0%

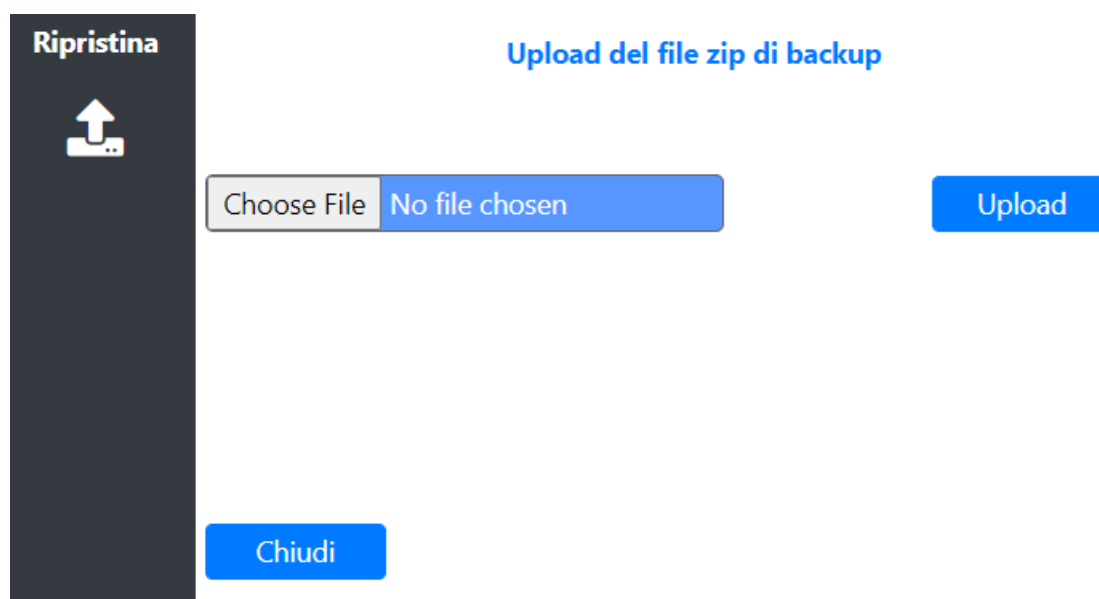
Avvia Chiudi

Terminata questa fase è necessario procedere a scaricare il file zip contenente il backup appena creato tramite le procedure specifiche di ogni browser utilizzato.

#### 4.2.8 Restore

La parte inferiore della pagina mostrata precedentemente è presente la lista dei backup precedentemente effettuati; questa lista permette di filtrare i risultati visualizzati per nome e per data di primo e ultimo studio.

Selezionando un elemento di questa lista e premendo il tasto **Ripristino** si apre la finestra di popup per eseguire la procedura di restore; questa prevede due fasi; nella prima viene fatto l'upload al server del file zip corrispondente al contenuto del backup selezionato:



Terminata questa fase è necessario avviare la procedura di ripristino ed attendere il completamento delle operazioni.

#### 4.2.9 Logs

Premendo il tab *Logs*, il sistema visualizza una pagina per definire i criteri di log per il server in oggetto.

Nella parte superiore della pagina è possibile impostare il percorso in cui i file di log verranno memorizzati.

Nella parte inferiore è possibile selezionare gli eventi che dovranno essere monitorati. Il nome di ogni evento ne identifica la tipologia. È possibile generare i log solo in caso di errori (Solo Errori) o al verificarsi di ogni evento (Tutti Eventi), anche se positivo. Al livello di Gateway e di Deep Archive i log dettagliati includono la connettività DICOM (nelle cartelle Connections-Received/Sent folder) mentre quelli di base includono soltanto le informazioni di connessione, associazione e protocollo.

Per attività di diagnosi, per il server DICOM è anche possibile ritardare l'attivazione dei server per 5 minuti o fino alla prima login, impostando il campo "Partenza ritardata". Per ricerche sul server di Worklist è possibile restituire un paziente fisso di prova impostando il campo "Paziente Test".

← DICOM Server: DCMSVR    Generale    DICOM    Plugins    **Log**    Gateway/QR    Autorimozione/Backup

**Impostazioni**

Cartella log :   Partenza ritardata

| Server log          |                                      |   | Gateway log          |                                      |   | Log di connessione   |  |  |
|---------------------|--------------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|---|--|--|--|
|                     | <input type="checkbox"/> Solo errori | <input type="checkbox"/> Tutti gli eventi |                      | <input type="checkbox"/> Solo errori | <input type="checkbox"/> Tutti gli eventi |  |  |  |
| Avvio               | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | Avvio                | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Errori di connessione   |  |  |
| Login               | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | DICOM Base           | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Errori di associazione  |  |  |
| Storage             | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | DICOM Dettagliati    | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Errori di protocollo  |  |  |
| Store               | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | HL7 Base             | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Successi  |  |  |
| Query               | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | HL7 Dettagliati      | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Connessioni a buon fine   |  |  |
| Retrieve            | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | Deep Archive Q/R log | <input type="checkbox"/> Solo errori | <input type="checkbox"/> Tutti gli eventi | <input type="checkbox"/> Associazioni andate a buon fine   |  |  |
| Backup e Ripristino | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | Avvio                | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Successful Protocol Info  |  |  |
| Autorimozione       | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>                  | DICOM Base           | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Log interpretazione dei dati PDU nelle cartelle Connections-Received/Sent |  |  |
|                     |                                      |   | DICOM Dettagliati    | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/> Log Dati PDU (valori binari) nelle cartelle Connections-Received/Sent     |  |  |
|                     |                                      |   |                      |                                      |   | <input type="checkbox"/> Log segmenti dei dati PDU in file .dcm                                    |  |  |
|                     |                                      |   |                      |                                      |   | <input type="checkbox"/> Log transizioni della macchina a stati DICOM                              |  |  |

L'apposita appendice contiene informazioni dettagliate sui diversi file di log e sulla loro struttura.



Gli amministratori di sistema devono regolarmente monitorare I file di log per rilevare tempestivamente qualsiasi accesso non autorizzato al sistema o errori inattesi di funzionamento.

### 4.3 HL7 SERVER

Selezionando nella lista delle Application Entity nel tab Server della pagina relativa un Server HL7 e premendo il tasto **Modifica** verrà presentata la seguente pagina.

HL7 Server: svrHL7\_2 Generale DICOM Log

---

**Impostazioni generali**

Nome:  Descrizione:

Tipo:  Cartella temporanea:

Dipende da:  ▼

Impostazioni: Aggiorna

---

**Impostazioni HL7**

AE Title:  Sede:

Versione:  Autorità:

Cartella di mapping:   Accetta broadcast

Indirizzo IP:  Porta ingresso:  Porta di uscita:  TO ricevimento:

Tentativi connessione:  Intervallo tentativi:  Tentativi di invio:  TO invio:  Aggiorna

Tutti i controlli della sezione in alto sono simili a quelli incontrati durante la configurazione di un Server DICOM, fate quindi riferimento al precedente paragrafo per ottenere informazioni riguardanti questi campi.

Il menu a tendina “Dipende da” contiene l’elenco dei Server DICOM configurati: per un corretto funzionamento, ogni Server HL7 deve avere un Server di base a cui appoggiarsi.

Nella sezione in basso è possibile impostare o modificare i seguenti campi:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <i>Nome</i>              | Il nome univoco assegnato al Server HL7 in fase di creazione. Il nome non è modificabile in questa pagina.      |
| <i>Accetta broadcast</i> | Se l’opzione è attiva, il Server HL7 accetta messaggi nei quali i campi MSH-5 e MSH-6 sono vuoti.               |
| <i>Nome Applic.</i>      | Il nome dell’applicazione HL7 (HL7 Application).  |
| <i>Sede</i>              | Il nome della sede HL7 (HL7 Facility).  |
| <i>Versione</i>          | Vedere dello standard utilizzata.   |
| <i>Autorità</i>          | Come i due campi precedenti questo è un campo dello standard HL7.   |
| <i>Impostazioni</i>      | Indica il percorso in cui il server andrà a cercare particolari file di configurazione.                         |
| <i>Indirizzo IP</i>      | Indica l’indirizzo IP del Server HL7 fornito in fase di creazione. Il nome non è modificabile in questa pagina. |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <i>Porta Ingresso</i>  | Indica la porta di ascolto del Server HL7 per le comunicazioni in ingresso.  |
| <i>Porta Uscita</i>    | Indica la porta di ascolto del Server HL7 per le comunicazioni in uscita.  |
| <i>Tentativi Conn.</i> | Indica il numero di volte che il Server proverà a connettersi prima di considerare il Client non disponibile.                        |
| <i>Pausa Conn.</i>     | Indica il tempo di attesa in secondi tra due tentativi di connessione.   |
| <i>Tentativi Invio</i> | Indica il numero di tentativi di invio.  |
| <i>TO Invio</i>        | Indica il tempo di attesa in secondi tra due tentativi di invio.   |
| <i>TO Ricezione</i>    | Indica il tempo di attesa in secondi di una sessione di ricevimento superato il quale il Server HL7 considererà la sessione scaduta. |

La sezione ‘General Ini’ per il server HL7 può contenere le seguenti impostazioni:

Una sezione [StudyManagement] con le seguenti opzioni:

|                                |            |   |
|--------------------------------|------------|---|
| StudyCancellationMaximumStatus | = 8        | (Questo valore, se impostato, definisce lo stato massimo che l’esame può avere per processare un messaggio HL7 di cancellazione. Se non impostato, la cancellazione fallisce se l’esame è stato accettato.) |
| StudyStatusOrderMap            | = percorso | (Questo valore, se definito, indica il percorso di un file CSV contenente una tabella per determinare lo stato di un esame da ordini mediante messaggi HL7.)  |

La mappa nella tabella è separata da virgole con le seguenti colonne obbligatorie:

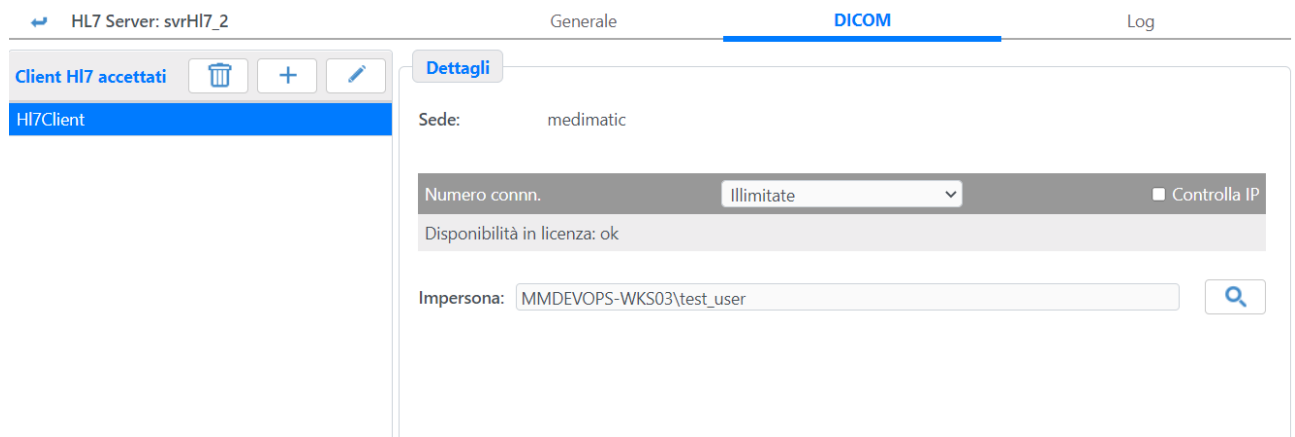
ORDERCONTROL - Questa colonna rappresenta il codice HL7 Order Control.

ORDERCHANGES - Questa colonna rappresenta il codice HL7 Status Change.

ORDERACTION - Questa colonna rappresenta l’azione richiesta: 1- nuovo ordine, 2 – modifica ordine, 3 – annulla ordine.

STUDYSTATUS - Questa colonna rappresenta l’indice dello stato dell’esame nella tabella del DB “Statuses”. Un valore negativo significa che lo stato dell’esame non deve essere modificato dal processamento dell’ordine.

Premendo il tab DICOM verrà mostrata la seguente pagina:



Così come per i Server DICOM, è possibile decidere quali Client (HL7) possono connettersi al Server e quali utenti devono essere impersonati durante la connessione; inoltre è possibile limitare il numero di connessioni concorrenti dal Client al Server utilizzando il menu a tendina “# Connessioni”, mentre il check-box “Controlla IP” permette di vincolare il Client a connettersi soltanto dal suo specifico indirizzo IP.

#### 4.4 WORKLIST SERVER

Selezionando nella lista delle Application Entity nel tab Server della pagina relativa un Server Worklist e premendo il tasto **Modifica** verrà presentata la seguente pagina:



Worklist Server: svrWkl\_1 Generale DICOM Log

---

**Impostazioni generali**

Nome:  Descrizione:

Tipo: Worklist Cartella temporanea:

Dipende da:  ▾

Impostazioni generali: 

generalini

---

**Impostazioni Worklist**

AE Title:   Solo data (ignora ora)  Soppressione DICOM warning

Indirizzo IP:  Porta:

Time Out:  TO associazione:  Max PDU:

Per avere informazioni relative alla configurazione di questa pagina si prega di far riferimento alle sezioni precedenti.

La sezione ‘General Ini’ per il Worklist server può contenere le seguenti impostazioni:

Una sezione [General] con le seguenti opzioni:

|                      |          |   |
|----------------------|----------|---|
| StudyStatusMin       | = 8      | (Questo valore, se impostato, definisce lo stato minimo che un esame deve avere per essere visibile in una richiesta di lista di lavoro per esami prenotati o accettati.) |
| StudyPreviousDateMax | = numero | (Questo valore, se impostato, filtra la lista di lavoro rimuovendo gli esami prenotati precedentemente alla data attuale per più del numero di giorni definito.)          |
| StudyFutureDateMax   | = number | (Questo valore, se impostato, filtra la lista di lavoro rimuovendo gli esami prenotati  |

successivamente alla data attuale per più del numero di giorni definito.)

La pagina seguente viene presentata premendo il tab DICOM. Questa pagina è leggermente semplificata rispetto a quella equivalente per i Server DICOM ed è presente solo una configurazione per ogni associazione tra Server e Client.

The screenshot shows a software interface for configuring a DICOM Worklist Server. The top navigation bar includes 'Worklist Server: svrWkl\_1', 'Generale', 'DICOM' (the active tab), and 'Log'. Below the navigation bar, there is a list of 'AE accettate' (Accepted AEs) with 'clientWKL' selected. The main area is titled 'Dettagli' (Details) and contains a table for 'Capacità' (Capacity) settings:

| Capacità          | SCP  | SCU                      |
|-------------------|--|--------------------------|
| Echo              | <input checked="" type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Modality Worklist | <input checked="" type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Modality PPS      | <input checked="" type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/> |
| Numero conn.      | Illimitate <input type="checkbox"/> Controlla IP |                          |

Below the table, it shows 'Disponibilità in licenza: ok' and an 'Impersona:' field with the value 'MMDEVOPS-WKS03\test\_user'. A 'Transfer Syntax' list is also visible, containing items like 'Deflated Explicit VR Little Endian', 'Explicit VR Big Endian (Retired)', 'Explicit VR Little Endian', 'HEVC/H.265 Main 10 Profile / Level 5.1', 'HEVC/H.265 Main Profile / Level 5.1', 'Implicit VR Little Endian', and 'IPFG 2000 Imane Compression'. An 'Aggiungi tutte le sintassi' button is at the bottom of the list.

Una volta che la Client AE desiderata è stata inserita nella lista di quelle accettate dal Server, sarà possibile configurare le classi (SCP e SCU) necessarie per l'associazione oltre all'utente che deve essere impersonato e alle transfer syntax che il Server ed il Client possono usare durante la comunicazione. Per avere ulteriori informazioni relativamente al significato e alla potenza di questo metodo di associazione, si prega di far riferimento alla sezione relativa al protocollo DICOM.

## 4.5 WEB SERVER

The screenshot displays the configuration interface for a Web Server. At the top, there are navigation tabs: 'Web Server: WEBSVR', 'Generale' (selected), 'Web Server', 'Compressioni', and 'Log'. Below the tabs, the 'Impostazioni generali' section contains the following fields: 'Nome' (WEBSVR), 'Descrizione' (web server), 'Tipo' (WebServer), 'Cartella temporanea' (W:\ComPACSD\Temp), and 'Dipende da' (DCMSVR (dicom server)). A large empty box labeled 'Impostazioni:' is present below these fields. A blue 'Aggiorna' button is located at the bottom right of this section. The 'Impostazioni web' section contains: 'AE Title' (WEBSVR), 'Indirizzo IP' (localhost), 'Porta' (105), 'Time Out' (60), 'TO associazione' (60), 'Max PDU' (128), 'Cartella cache' (W:\ComPACSD\WebCache), and 'Dimensione cache (GB)' (500). There are also checkboxes for 'Solo data (ignora ora)' and 'Soppressione DICOM warning', and a 'Dominio' field (MMDEVOPS-WKS03). A blue 'Aggiorna' button is also present at the bottom right of this section.

La pagina apparirà molto simile alla pagina di configurazione di un Server DICOM, la sola differenza sta nella parte superiore della pagina: come il Server HL7 ed il Server di Worklist, la pagina di impostazioni principale del Web Server ha il menu a tendina “Dipende da”, per permettere di selezionare il Server DICOM server a cui appoggiarsi.




Sono presenti il campo “Cartella cache” che indica dove il Web Server archiverà i file precompressi ed il campo “Dimensione” che indica la dimensione della cartella di cache temporanea.

Inoltre è presente un campo aggiuntivo da impostare che indica il Dominio di default utilizzato durante la connessione.

Tutte le altre impostazioni sono simili a quelle relative ad un Server DICOM, si prega di far riferimento al paragrafo relativo per avere informazioni riguardanti le associazioni tra Server e Client AE impostabili nel tab con la dicitura Web Server.

Il tab Compressioni seguente pagina:

Web Server: WEBSVR      Generale      Web Server      **Compressioni**      Log

**Compressioni disponibili**                  

|               |
|---------------|
| Compression-1 |
| comprMOD      |


**Dettagli**

Descrizione:

Sintassi:


Qualità:

**Compressioni assegnate al server**     
 Compressioni assegnate alle AE accettate     
 Compressioni assegnate alle modalità

**Compressioni assegnate al server**      

|          |
|----------|
| comprMOD |
|----------|

Compression-1



Tramite questa pagina è possibile selezionare la compressione che le varie Application Entity accettate dal Server devono usare, anche in base alla Modalità DICOM. Inoltre è presente una lista di tipi di compressione che il Server può potenzialmente accettare.

## 4.6 EDGE SERVER

← Edge Server: edge3

**Impostazioni generali**

|                            |                                    |                       |   |   |                                  |
|----------------------------|------------------------------------|-----------------------|---|---|----------------------------------|
| Nome:                      | <input type="text" value="edge3"/> | Descrizione:          | <input type="text" value="test"/>   |   |                                  |
| Tipo:                      | EdgeServer                         | Chiave crittografica: | <input type="text" value="A59C24F7-78C4-488D-95B9-7947D95E5B49-E62B2C9B-EF04"/> |   |                                  |
| AE Title (case sensitive): | <input type="text" value="edge3"/> | Indirizzo IP:         | <input type="text" value="localhost"/>  | Porta:                                  | <input type="text" value="105"/> |
| Durata coda (gg.):         | <input type="text" value="15"/>    | Tempo polling (min.): | <input type="text" value="10"/>   | <input type="button" value="Aggiorna"/> |                                  |

**Client IP**

|           |
|-----------|
| 127.0.0.1 |
| 255.0.0.1 |

Edge Server: edge3

Tramite questa pagina si configurano le impostazioni per gli Edge Server. Oltre al Nome, AE Title e Descrizione, vanno definiti anche l'indirizzo IP, la porta di comunicazione, una chiave crittografica, utilizzata dal server per le comunicazioni, il numero di giorni per cui viene tenuta la cache (Durata coda) e ogni quanti minuti il server deve controllare se esistono nuovi dati da scaricare (Tempo polling).

La parte inferiore della pagina permette la configurazione delle comunicazioni tramite Edge Server: si definiscono molteplici sorgenti di indirizzi IP, che possono essere singoli IP o insiemi di IP definiti come Range di IP o coppie IP/Subnet; ognuna di queste sorgenti deve poi essere associata al corrispondente Edge Server, selezionabile tramite il menu laterale che contiene tutti quelli configurati, di modo che tutte le comunicazioni derivanti dagli IP definiti vengano deviate sul corrispondente Edge Server. I nomi macchina non possono essere utilizzati in questa configurazione.



## 5 APPENDICE A - VIGILANZA POST-VENDITA

### 5.1 Generalità



Questo software è soggetto alla sorveglianza post vendita da parte di MediMatic S.r.l. per rilevare o venire a conoscenza il più rapidamente possibile di reali o potenziali pericoli per il paziente e/o l'operatore che sono causati da un non corretto funzionamento del software, al fine di poterli risolvere nel modo più rapido ed efficiente.

Per questo motivo se l'utilizzatore registra un qualsiasi malfunzionamento nel software, peggioramento nelle sue caratteristiche, o una inadeguatezza nell'etichettatura o nelle istruzioni d'uso, che possano condurre ad un reale o potenziale pericolo per il paziente e/o operatore, richiediamo gentilmente di essere immediatamente informati direttamente o attraverso i nostri rivenditori mediante la compilazione del seguente modulo o l'invio di una comunicazione riportante le stesse informazioni. Tutti i dati relativi al software (nome, versione, codice licenza) sono disponibili nella finestra di informazioni del programma e nel CD di installazione. In questo modo potremmo prendere tutte le misure correttive e preventive adeguate con la massima efficienza e rapidità.

## 5.2 Modulo di segnalazione dei pericoli

Inviare a: MEDIMATIC S.R.L.

Funzione di Assicurazione della Qualità

Viale Cembrano 4C

I-16148 Genova ITALIA

E-mail: [regulatory@medimatic.com](mailto:regulatory@medimatic.com), PEC: medimatic@legalmail.it

Nome del Software: .....

Nome dei moduli integrati: .....

.....

Codice Licenza (S/N): .....

Descrizione dei reali/potenziati pericoli: .....

.....

Annotazioni e suggerimenti: .....

.....

.....

Persona/Dipartimento da contattare: .....

.....

Indirizzo: .....

.....

Telefono: ..... Fax: .....

E-Mail: .....

Data: .....

Firma: .....

# B

## 6 APPENDICE B – SICUREZZA E CONTROLLO DEGLI ACCESSI

### 6.1 Generalità

Questa sezione descrive la tecnologia utilizzata in ComPACS per consentire l'accesso all'applicazione e a dati sensibili solo a operatori autorizzati e a monitorare tale attività.

Gli utenti devono obbligatoriamente autenticarsi prima di accedere al sistema. L'autenticazione si basa sul nome utente e password del Sistema Operativo Microsoft Windows e sulle relative politiche e restrizioni configurate nell'Active Directory. ComPACS non memorizza la password dell'utente nel proprio database ma si appoggia sempre ai servizi del Sistema Operativo per autenticare l'accesso.

Una volta che l'utente è stato accettato, l'accesso ai dati del paziente e all'applicazione si basano sulle impostazioni a livello di profilo, gruppo e utente come descritto in questo manuale. Un'assegnazione molto granulare dei permessi, diversi da esame a esame, può essere realizzata mediante un uso accurato delle ACL – Access Control List. Questa appendice descrive i concetti relativi alle ACL in dettaglio.



Per operare correttamente è necessario configurare il sistema con molta attenzione. Utenti e amministratori devono assicurare una gestione sicura ed appropriate delle password di accesso e delle ACL, e monitorare regolarmente gli accessi al sistema.

### 6.2 Controllo degli Accessi a Informazioni sul Paziente

Il sistema ComPACS registra in file di log dettagliati gli accessi alle informazioni sul paziente su appositi file di tipo “Server Access Logs”. Questi file registrano la data e ora di entrata e uscita di un utente nell'applicazione e la data o ora in cui si è fatto accesso alla specifica informazione relativa a un paziente. Inoltre un insieme aggiuntivo di file di tipo “Server Edit Logs” registra tutti i cambiamenti e rimozioni alle informazioni sul paziente da parte di ciascun utente o servizio dell'applicazione.

La collocazione e il formato di questi file è descritto in dettaglio in questo manuale nell'apposita appendice.

### 6.3 Crittografia

ComPACS utilizza tecniche di crittografia per separare le informazioni anagrafiche dei pazienti dall'elenco degli esami eseguiti, assieme alle loro informazioni DICOM o di terze parti. Questo è



conforma alla normativa sulla privacy e risulta utile per prevenire un rapido accesso a dati sensibili sulla storia delle procedure del paziente a qualsiasi utente che riesce ad accedere al contenuto della base di dati SQL.

## 6.4 File Temporanei e relativi Dati Sensibili

Il sistema ComPACS utilizza diversi file temporanei durante l'utilizzo dell'applicazione. Questa sezione descrive il significato dei file principali, la loro posizione e se contengono dati sensibili da trattare con specifica attenzione.



Gli amministratori di sistema devono mettere in atto procedure appropriate per la gestione e rimozione dei file temporanei spuri per impedire un accesso non autorizzato a informazioni confidenziali sui pazienti.



### Visualizzatore Desktop e Web

Quando una postazione di visualizzazione viene lanciata come eseguibile (.exe), un insieme di cartelle e file temporanei vengono creati nella cartella temporanea dell'utente attualmente autenticato in Windows (N.B.: non la "Temp" dell'utente autenticato in ComPACS).

La posizione esatta della cartella temporanea dipende dal sistema operativo e dalla configurazione e potrebbe anche essere una cartella nascosta. In Microsoft XP in versione inglese la cartella di trova generalmente in:

C:\Documents and Settings\*<username>* \Local Settings\Temp\

Queste cartelle e questi file vengono rimossi quando l'applicazione esce o, se il sistema di interrompe in modo anomale, quando una nuova istanza viene lanciata in esecuzione. Le cartelle e i file sono i seguenti:

- **[FILE] CPS\_RES00000000.DLL.** Questo è un file che contiene le risorse grafiche che caratterizzano il nome e la presentazione dell'applicativo (come la pagina iniziale e il nome prodotto).
- **[FOLDER] ComPACSViewer\_Cache00000000.** Questa cartella contiene una copia locale di tutti gli oggetti DICOM (immagini, clip, referti, ecc.) relativi agli esami aperti in visualizzazione e completamente scaricati. Se un oggetto è in corso di scaricamento– indicato con il simbolo  – la copia locale potrebbe essere assente o solo parzialmente trasferita. Quando un esame viene chiuso, tutti gli oggetti ad esso relativi verranno rimossi anche se l'applicazione è ancora in esecuzione.  **Questa cartella può contenere dati sensibili del paziente.**

- **[FOLDER] ComPACSViewer\_State00000000.** Questa cartella contiene i profili utente in “roaming” nel caso richiedessero un’archiviazione locale. La cartella e il suo contenuto verranno rimosso all’uscita dell’applicativo.
- **[FOLDER] ComPACSViewer\_Templates00000000.** Questa cartella contiene una copia locale di tutti gli schemi di refertazione applicabili alla specifica postazione di lavoro (Client AE) e utente. La cartella verrà rimossa all’uscita dell’applicativo. *Tale cartella non è presente se i moduli di analisi o di refertazione non sono installati o con licenza valida.*
- **[FOLDER] ComPACSViewer\_EncapsDoc00000000.** Questa cartella è utilizzata per estrarre il contenuto di file PDF incapsulati in oggetti DICOM. Quando un documento viene chiuso l’oggetto associato viene rimosso anche se l’applicazione è ancora in esecuzione. *Questo modulo è parte del software di refertazione ComPACS e non è disponibile in tutte le distribuzioni.* **⚠ Questa cartella può contenere dati sensibili del paziente.**
- **[FOLDER] ComPACSViewer\_AlokaPlugin00000000.** Questa cartella è utilizzata per processare i file proprietari Aloka Line Data e convertirli in DICOM. *Questo modulo è attualmente parte solo del software ComPACS e non è disponibile in tutte le distribuzioni.* Quando un’immagine o un ciclo vengono chiusi, gli oggetti associati vengono rimossi anche se l’applicazione è ancora in esecuzione. **⚠ Questa cartella può contenere dati sensibili del paziente.**
- **[FOLDER] ComPACSViewer\_PLUGIN00000000.** Queste cartelle, dove PLUGIN corrisponde al nome di un plugin di terze parti, contengono una copia di file temporanei utilizzati per interfacciarsi con il rispettivo prodotto di terze parti. Le cartelle verranno rimosse all’uscita dell’applicativo. *Tali cartelle non sono presenti se i plugin non sono installati o con licenza valida.* **⚠ Questa cartella può contenere dati sensibili del paziente.**

Se più di un’istanza del visualizzatore è aperta nello stesso contesto utente, per esempio se sia la versione desktop sia la versione web sono in uso allo stesso tempo, più copie dei file e delle cartelle succitate verranno create, una per ciascuna istanza. Le copie differiranno nel suffisso con un numero progressivo.

## **ComPACS Web Server**

Il Server Web ComPACS è composto da due elementi:

### **ComPACS Web Server Service (un Servizio Windows)**

#### **File Temporanei:**

Il ComPACS Web Server service genera file temporanei per scambiare informazioni con l’estensione IIS ComPACS Web Server. I file vengono generati ogni volta che il servizio risponde all’estensione IIS.

Quando una richiesta arriva al portale Web, essa viene inoltrata al servizio che la processa e restituisce una risposta. I file hanno il prefisso: \$EWR.

Inoltre il servizio genera i seguenti file temporanei per scambiare informazioni con il servizio di archiviazione ComPACS Archive Service. Tali file possono avere diversi prefissi:

- \$GI – per i dati DICOM ricevuti dall' Archive Service.
- \$GO – per i dati DICOM ricevuti dall'Archive Service e localmente compressi in base al formato richiesto dalla postazione web.

Tutti i file suddetti sono generati o nella cartella temporanea per il server in oggetto o nella cartella temporanea dell'utente che impersona il servizio in oggetto. Se tale utente è "Local System" la cartella sarà quella temporanea principale del sistema operativo.

Tutti i file sono rimossi appena processati. **⚠ Queste cartelle possono contenere temporaneamente dati sensibili del paziente.**

#### Cache Permanente:

Il servizio ComPACS Web Server è anche progettato per mantenere una cache dei file DICOM già compressi per ridurre i tempi di risposta ad una richiesta web. La posizione e dimensione della cache è stabilita in fase di configurazione del server:

**⚠ Questa cartella contiene dati sensibili del paziente.**

### **ComPACS Web Server ISAPI Extension (un'estensione di Microsoft Internet Explorer IIS)**

#### File Temporanei:

L'estensione ComPACS Web Server ISAPI genera file temporanei per scambiare informazioni con il servizio ComPACS Web Server. I file vengono generati ogni volta che una richiesta arriva via web a IIS. Quando una richiesta arriva al portale Web, essa viene inoltrata al servizio che la processa e restituisce una risposta. I file hanno il prefisso: \$WSR.

Tutti i file suddetti sono generati o nella cartella temporanea per il server in oggetto o nella cartella temporanea dell'utente che impersona l'Application Pool di IIS per il web server in oggetto. Se tale utente è "Local System", la cartella sarà quella temporanea principale del sistema operativo.

Tutti i file sono rimossi appena processati. **⚠ Queste cartelle possono contenere temporaneamente dati sensibili del paziente.**

## 6.5 “Access Control List”

### 6.5.1 Concetti Principali

Uno degli aspetti più innovativi del “Modulo di Sicurezza” è il modo in cui gestisce i diritti di sicurezza; finora le soluzioni esistenti erano basate sugli utenti, con ComPACS si sfrutta una gestione basata sui dati.



Il sistema di sicurezza offerto dalle ACL è uno strumento molto potente, ma non di immediata fruizione; perciò, affinché possa funzionare in maniera corretta, è necessario configurarlo con grande cura. In particolare è importante sottolineare che le ACL che vengono impostate, NON sono i diritti dei vari Gruppi e Utenti sui Pazienti, Studi, Serie o Oggetti, ma piuttosto sono le maschere dei diritti iniziali che saranno caricate su tali oggetti (Pazienti, Studi, Serie e Oggetti) quando questi saranno aggiunti all'Archivio sulla base dell'Utente che sta effettuando tale operazione.

Questi diritti iniziali altro non sono che una combinazione dei diritti specificati nelle ACL dell'Utente e dei Gruppi ai quali appartiene.



Si potrebbe dire che ogni volta che un oggetto viene inserito nell'Archivio, viene “marchiato” con l'ACL che gli consentirà di dire quali Utenti e Gruppi hanno quali diritti sull'oggetto stesso.

Per conoscere i diritti concessi dall'oggetto a Gruppi e Utenti, è necessario aprire l'oggetto tramite ComPACS Viewer e quindi aprire la finestra dei “Permessi” (vedere ComPACS Viewer – Manuale dell'utente).

### 6.5.2 Esempio di utilizzo della ACL

In questo esempio vengono mostrati i passi per una corretta gestione delle ACL.


Come prima cosa è necessario connettersi al sistema con un utente avente sufficienti diritti.

Dopodiché si creano alcuni Gruppi:

- *Cardiologi* – controllo totale tranne Cancella Paziente
- *Specializzandi* – come *Cardiologi* tranne Finalizza Referti
- *Medici* – come *Cardiologi* tranne Modifica
- *Tecnici* – come *Cardiologi* esclusi tutti i controlli sui Referti
- *Infermieri* – sola lettura e Controllo Memo

- *Primari* – controllo totale

Una volta creati i Gruppi, risulta necessario impostare le ACL per ognuno di essi: bisogna scegliere cosa i dati, prodotti da ogni Gruppo, possono concedere agli appartenenti ai vari Gruppi. Nell'esempio si è scelto di concedere ai *Cardiologi* il diritto di controllo totale tranne la cancellazione dei pazienti; per fare

questo bisogna selezionare il Gruppo e premendo il menu a tendina relativo alle ACL  appare la seguente finestra:

**ACL associate al gruppo Cardiologi**

**Modello Access Control List**

Tipo:

Nome:

| Paziente            | Replica sui sottolivelli            | Permessi Paziente | Permetti                            | Nega                     |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Studio              | <input checked="" type="checkbox"/> | Pieno controllo   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Serie               |                                     | Elenca            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Apri              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Oggetto             |                                     | Modifica          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Rimuovi           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Immagine            |                                     | Leggi memo        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Modifica memo     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Forme onda          |                                     | Leggi allegato    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Modifica allegato | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Referto strutturato |                                     | Modifica allegato | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Crea sottolivello | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mostra tutto        |                                     |                   |                                     |                          |

**Access Control Item**

Administrators

**Impostazioni globali**

Elenca      Controllo totale

Apri

Modifica

Rimuovi

Apri memo

Modifica memo

Apri allegato      Reset

Modifica allegato      Controlla configurazione

Per fare in modo che i *Cardiologi* abbiano i diritti richiesti, bisogna impostarli nelle ACL di tutti i Gruppi, compreso lo stesso gruppo dei *Cardiologi*.

Per impostare i diritti del Gruppo *Cardiologi* sui dati prodotti dallo stesso, bisogna premere il tasto **Aggiungi** relativo alla lista degli Access Control Item e scrivere il nome completo nel campo che compare, o più facilmente premendo il tasto **Sfoglia** che aprirà una finestra di scelta gruppo.

**i** ACL associate al gruppo Cardiologi

**Modello Access Control List**

Tipo:

Nome:

**Access Control Item** 🗑️ + ✎️

Administrators

Nome:\*  🔍

**Impostazioni globali**

Elenca
Controllo totale

Apri

Modifica

Rimuovi

Apri memo

Modifica memo

Apri allegato
Reset

Modifica allegato
Controlla configurazione

Aggiungi
Annulla

**Paziente**  Replica sui sottolivelli

|                     | Permessi Paziente | Permetti                            | Nega                     |
|---------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Studio              | Pieno controllo   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Serie               | Elenca            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Apri              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Oggetto             | Modifica          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Immagine            | Rimuovi           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|                     | Leggi memo        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Forme onda          | Modifica memo     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Leggi allegato    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Referto strutturato | Modifica allegato | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Crea sottolivello | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mostra tutto        |                   |                                     |                          |

Una volta aggiunto agli ACI il Gruppo *Cardiologi* premere il pulsante *Controllo Totale* e deselezionare *Pazienti: Cancella* e *Pazienti: Controllo Totale* premendo *Aggiungi* si registra l'ACL: ricordarsi di premere il pulsante *Controlla* per avere la certezza che l'ACL corrisponda alle proprie intenzioni.



Nell'impostazione delle ACL, la colonna *Nega* risulta abilitata solo nel caso in cui si stiano impostando i diritti per un Utente e non per un gruppo.

In questa maniera è stata impostata l'ACL del Gruppo *Cardiologi* per il Gruppo *Cardiologi*.

**i** ACL associate al gruppo Cardiologi

**Modello Access Control List**

Tipo: ACL associate a gruppo

Nome: Cardiologi

Replica sui sottolivelli

|                     | Permessi Paziente | Permetti                            | Nega                     |
|---------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Paziente            |                   |                                     |                          |
| Studio              | Pieno controllo   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Serie               | Elenca            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Apri              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Oggetto             | Modifica          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Immagine            | Rimuovi           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|                     | Leggi memo        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Forme onda          | Modifica memo     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Leggi allegato    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Referto strutturato | Modifica allegato | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Crea sottolivello | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Permessi Studio   | Permetti                            | Nega                     |
|                     | Pieno controllo   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Elenca            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                     | Apri              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Access Control Item**

Administrators

Cardiologi

**Impostazioni globali**

Elenca

Controllo totale

Apri

Modifica

Rimuovi

Apri memo

Modifica memo

Apri allegato

Reset

Modifica allegato

Controlla configurazione

Per completarla bisogna aggiungere tutti gli altri Gruppi alla lista degli ACI e impostare i relativi diritti. Aggiungere quindi il Gruppo *Specializzandi* e deselezionare *Pazienti: Cancella*, *Pazienti: Controllo Totale*, *Report: Controllo Totale* e *Report: Finalizza*, premere *Controlla* e *Conferma*. Ripetere questa operazione con i necessari diritti per i Gruppi *Medici*, *Tecnici* e *Primario*; per completare questa ACL rimane da aggiungere il Gruppo *Infermiere*; fatto questo per impostare i diritti premere *Leggi* e *Controllo Memo* e successivamente *Aggiungi*; in questo caso non è necessario fare i controlli di coerenza in quanto sono stati utilizzati solamente i pulsanti, i quali effettuano questi controlli automaticamente.

In questa maniera l'impostazione dell'ACL per il Gruppo *Cardiologi* è stata completata. Queste stesse operazioni sono da ripetere per gli altri Gruppi che si desidera possano inserire oggetti; infatti, nell'esempio, il Gruppo *Infermiere* non risulta autorizzato ad archiviare, quindi è inutile impostare l'ACL che gli Utenti appartenenti al Gruppo conferiranno agli oggetti che vanno ad inserire, in quanto non possono inserire oggetti.



È possibile inserire nelle ACL anche i diritti per un singolo Utente, esattamente nella stessa maniera, semplicemente selezionandolo al posto di un Gruppo.

Ora proviamo a connetterci a CompACS come un utente appartenente ai gruppi sopra specificati. Inseriamo qualche oggetto nell'archivio ed esaminiamone i *permessi* che sono stati impostati. Se questi

permessi non sono quelli che vi sareste aspettati, siete pregati di rileggere attentamente questa documentazione o di contattare il vostro specialista di prodotto.

### 6.5.3 “Access Control List” – Diritti

| <b>Diritto</b>                                       | <b>Capacità</b>  |
|--|--|
| <b>Generali (per tutti i livelli oggetto e tipi)</b> |  |
| Controllo Totale                                     | Tutti i diritti abilitati  |
| Lista  | Vedere l'oggetto nelle liste   |
| Leggi  | Leggere i dati contenuti nell'oggetto  |
| Modifica   | Modificare i dati contenuti nell'oggetto   |
| Cancella   | Rimozione dell'oggetto   |
| Leggi Memo   | Leggere il Memo contenuto nell'oggetto   |
| Modifica Memo  | Rimozione/modifica del Memo contenuto nell'oggetto   |
| Leggi Allegati                                       | Leggere gli allegati dell'oggetto  |
| Modifica Allegati                                    | Rimozione/modifica degli allegati dell'oggetto   |
| Crea sottolivello                                    | Applicabile a Pazienti, Studi e Serie. Consente l'aggiunta di un sottolivello, per esempio uno studio a un paziente. |
| <b>Studi</b>   |  |
| Auto-assegna   | Presenza in carico dello Studio  |
| Assegna  | Assegnazione dello Studio a qualsiasi utente   |
| <b>Referti</b>                                       |  |
| Verifica   | Convalida del Referto.   |
| Finalizza  | Finalizzazione del Referto, rendendolo non ulteriormente modificabile  |
| Sostituisci  | Consente la sostituzione o l'annullamento di un referto  |

“Replica sui sottolivelli” è una proprietà dell'ACI che indica se l'elemento deve essere automaticamente replicato in un sottolivello quando tale sottolivello viene creato, indipendentemente dall'utente che lo crea.





## 7 APPENDICE C – FILE DI LOG

### 7.1 Struttura generale dei file di log

L'applicazione ComPACS genera 2 tipi principali di file di log:

- Log del Web Configurator. Questi sono i log generati dalle modifiche alla configurazione di sistema.
- Log di server. Questi sono i log generati dall'applicazione server. Possono essere utilizzati dall'amministratore di sistema per monitorare l'applicazione e le attività degli utilizzatori.

### 7.2 Log del Web Configurator

I file di log del Web Configurator sono allocati in una cartella che viene configurata nella sezione “Sicurezza” del Web Configurator. Questi file tengono traccia delle modifiche alla configurazione di sistema. In particolare un file rispettivamente elenca tutti gli eventi per ciascun strumento, facendo riferimento ove necessario a file aggiuntivi che descrivono nel dettaglio i cambiamenti alla struttura delle tabelle o schemi.

### 7.3 Log di server

I file di log si trovano tutti in una cartella comune indicati nella sezione “Logs” del Server Tool. In questa cartella i file di log vengono raggruppati in sottocartelle diverse in cui il nome della sottocartella identifica sia i tipi di log contenuti sia il componente di plugin che li ha generati. Alcuni esempi sono:

| Nome Cartella       | Descrizione   |
|---------------------|---|
| Server Access Logs  | File di log che riportano l'accesso degli utenti al sistema e alla lettura dei file del paziente  |
| Server Edit Logs    | File di log che riportano la modifica o la rimozione delle informazioni dello studio-paziente e l'utente che esegue tali operazioni.            |
| Server Event Logs   | File di log che riportano gli eventi del server durante l'attività dell'application server, vale a dire del ComPACS Archive Service.            |
| Server File Logs    | File di log che riportano gli eventi del ComPACS File Server durante l'attività di gestione dei file per gli esami richiesti dalle workstation. |
| Server Network Logs | File di log che riportano gli eventi del DICOM  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | network server durante l'attività dell'applicazione, vale a dire del servizio ComPACS DICOM Server.   |
| Server HL7 Logs                    | File di log che riportano gli eventi dell'HL7 network server durante l'attività dell'applicazione, vale a dire del servizio ComPACS HL7 Server.   |
| Server Worklist Logs               | File di log che riportano gli eventi del DICOM worklist server durante l'attività dell'applicazione, vale a dire del servizio ComPACS Worklist Server.                                      |
| Server Web Logs                    | File di log che riportano gli eventi del DICOM Web Server durante l'attività dell'applicazione, vale a dire del servizio ComPACS Web Server.  |
| Server Gateway Logs                | File di log che riportano le attività di inoltro del gateway alle destinazioni registrate, incluso l'archivio remoto (o deep archive).  |
| Server Query-Retrieve Logs         | File di log che riportano le attività di query/retrieve dall'archivio remoto.   |
| Server BackUp Logs                 | File di log che riportano le attività di backup dell'archivio su supporti removibili o file.  |
| Server Restore Logs                | File di log che riportano le attività di recupero dati da supporti removibili o file.   |
| Server Plugin Demographics HL7     | File di log che riportano le attività del plugin Demographics HL7.  |
| Server Plugin Demographics HL7 3.0 | File di log che riportano le attività del plugin Demographics HL7 3.0.  |
| Server Plugin Niguarda Barcode     | File di log che riportano le attività del plugin Demographics Niguarda Barcode.   |
| Server HL7 Encounters Broker       | File di log che riportano le attività del servizio HL7 Encounters Broker.   |
| Server Plugin Demographics DB      | File di log che riportano le attività del plugin Demographics DB.   |
| Server Plugin SR GE Vivid          | File di log che riportano l'attività dell'SR GE Vivid plugin che converte i file Excel generati dall'eco GE Vivid contenenti le misurazioni dell'esame in oggetti DICOM SR standard.        |
| Server Plugin SR Philips SONOS     | File di log che riportano l'attività dell'SR Philips SONOS plugin che effettua l'OCR digitale sulle immagini generate dall'eco Philips/Agilent/HP SONOS generando oggetti DICOM SR standard |
| Server Plugin SR Philips ATL       | File di log che riportano l'attività dell'SR Philips ATL plugin che effettua l'OCR digitale sulle immagini generate dall'eco Philips/ATL generando oggetti DICOM SR standard.               |
| Server Plugin SR Siemens Sequoia   | File di log che riportano l'attività dell'SR Siemens Sequoia plugin che converte il formato proprietario Siemens Sequoia SR in oggetti DICOM SR standard.                                   |
| Server Plugin SR Philips IE33      | File di log che riportano l'attività dell'SR Philips  |

|  |   |
|--|---|
|  | IE33 plugin, che importa i campi definiti dall'utente e convertendoli secondo gli schemi DICOM SR definiti.   |
| Server Plugin ECG Fukuda               | File di log che riportano l'attività dell' ECG Fukuda plugin che converte i file ECG in formato proprietario generati dall'ECG Fukuda in oggetti DICOM ECG 12 Lead Waveform standard. |
| Server Plugin ECG FDA XML              | File di log che riportano l'attività dell' ECG FDA XML plugin che converte i file FDA XML in oggetti DICOM ECG 12 Lead Waveform standard.   |
| Server Plugin ECG SCP                  | File di log che riportano l'attività dell' ECG SCP plugin che converte i file SCP in oggetti DICOM ECG 12 Lead Waveform standard.   |
| Server Plugin ECG Auto SR              | File di log che riportano l'attività dell'ECG Auto SR plugin che genera un referto DICOM SR automatico a partire da un tracciato ECG Waveform.  |
| Server Plugin HES ECG                  | File di log che riportano l'attività del plugin HES ECG che effettua l'analisi centralizzata degli ECG.   |
| Server Plugin Report Export HL7        | File di log che riportano l'attività del Report Export HL7 plugin che esporta i referti finalizzati a destinazioni HL7 registrate.  |
| Server Plugin Report Export File       | File di log che riportano l'attività del Report Export File plugin che esporta i referti finalizzati in formati standard (PDF, RTF o testo).  |
| Server Plugin Report Export FHIR       | File di log che riportano l'attività del Report Export to FHIR plugin che invia le notifiche FHIR agli "endpoint" configurati.  |
| Server Plugin Report Validator         | File di log che riportano l'attività del Report Validator plugin che effettua una validazione alla richiesta di approvazione di un referto.   |
| Server Plugin Report Validator Store   | File di log che riportano l'attività del Report Validator Store plugin che effettua una validazione degli oggetti DICOM archiviati con eventuale riconciliazione automatica.          |
| Server Plugin Order Change Export      | File di log che riportano l'attività del Order Change Export plugin che invia notifiche HL7 quando viene modificato lo stato di un esame.   |
| Server Plugin Report Digital Signature | File di log che riportano l'attività del Report Digital Signature plugin che gestisce la firma digitale per i referti approvati.  |
| Server Plugin Remote Digital Signature | File di log che riportano l'attività del Remote Digital Signature plugin che gestisce la firma digitale per i referti approvati.  |
| Server Plugin SISS Digital Signature   | File di log che riportano l'attività del SISS Digital Signature plugin che gestisce la configurazione   |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
|                                 | della firma digitale in conformità alle disposizioni della Regione Lombardia, Italia.   |
| Server Plugin Context Sync CCOW | File di log che riportano l'attività del plugin CCOW Context Synchronization che gestisce la sincronizzazione di contesto con applicativi di terze parti. |

Altre sottocartelle possono essere presenti in relazione ai diversi plugin installati.

### 7.3.1 Convenzione di denominazione

All'interno di ogni sottocartella i server logs generalmente seguono la denominazione riportata di seguito:

- Altre sottocartelle specificanti l'anno e il mese a cui appartengono i log nel formato "AAAA-MM" dove AAAA rappresenta l'anno e MM rappresenta il mese.
- In ogni anno/mese sottocartella, un file di log diverso per ogni giorno di attività. Il nome del file ha il seguente formato: AAAAMMGG-ISTANZADB-CATALOGODB-NOMESERVER-DESCRIZIONELOG.xls dove AAAA rappresenta l'anno, MM il mese, GG il giorno, ISTANZADB l'istanza del database associata al server (separati da un – se si tratta di un'istanza denominata, cioè SERVER-COMPACS), CATALOGODB il catalogo associato al server, NOMESERVER il nome del server e infine una descrizione che identifica lo specifico file.

### 7.3.2 Formato del File

I file di log del server sono dei file di testo Unicode. Essi possono essere aperti con qualsiasi editor di testo ma sono generati come file .xls perché possano essere più facilmente analizzati con Microsoft Excel.

Ogni riga del file di log corrisponde a un evento di log in cui è organizzata l'informazione sull'evento in colonne separate. Le colonne possono variare tra i diversi file, ma la struttura generale è la seguente:

- Data e ora – Colonna che contiene la data e l'ora (inclusi i ms) di quando è avvenuto l'evento.
- ServerAE – L'AE title DICOM (o la componente server equivalente identificata come server non DICOM) che identifica il server coinvolto nell'evento.
- ClientAE – L'AE title DICOM (o la componente server equivalente identificata come client non DICOM) che identifica il client coinvolto nell'evento.
- Utente – L'utente coinvolto nell'evento.
- Tipo – Il tipo di evento: INFO, WARNING o FAILURE.
- Sessione – Colonna che contiene un numero che identifica la sessione alla quale la linea di log si riferisce. È importante distinguere gli eventi in sessioni differenti dove più attività simultanee stanno avvenendo e sono registrate.
- SubIndex – Colonna che contiene un numero che identifica la sotto-sessione all'interno di una singola sessione di log, se richiesto.

- ThreadID – L'identificatore del thread
- Eventi – Colonna che contiene una corta descrizione del tipo di evento.
- Descrizione – Colonna che contiene la descrizione completa dell'evento.

### 7.3.3 File di log del DICOM network

I file di log del DICOM network sono file aggiuntivi dedicati al monitoraggio delle comunicazioni di rete DICOM.



Si prega di notare che è richiesta una conoscenza approfondita dello standard DICOM per interpretare il contenuto di tali file di log.

Per ogni porta di connessione aperta in ascolto per le connessioni DICOM viene generato un file con il seguente formato: “AAAAMMGG-NUMPorta-DicomNetworkServiceLog.xls”. “AAAAMMGG” indica anno-mese-giorno a cui fanno riferimento i log e NUMPorta è il numero della porta d'ascolto.

I log della porta registrano gli eventi relativi alle connessioni di rete in entrata: apertura, chiusura, richiesta di associazione e rilascio di associazione. Sono necessarie per comunicare informazioni circa l'attività principale di collegamento su una singola porta che può essere condivisa da più AE title.

Una volta che una specifica e valida AE title viene identificata, viene generato un nuovo tipo di file di log con la seguente struttura e denominazione: “AAAAMMGG-AETITLE-DicomNetworkServiceLog.xls”. “AAAAMMGG” indica anno-mese-giorno a cui i log si riferiscono e “AETITLE” la AE title DICOM in collegamento. Questa è la Calling AE title per i log lato client e la Called AE title per i log lato server.

Questi log sulle specifiche AE Title registrano eventi relativi allo scambio di messaggi con la specifica AE Title a cui si riferiscono.

Entrambi i file di log sono file di testo Unicode. Possono essere aperti con qualsiasi editor di testo ma sono generati come file .xls perché possano essere più facilmente analizzati con Microsoft Excel.

Ogni riga nel file di log corrisponde a un evento di log nel quale l'informazione sull'evento è organizzata in colonne separate da tabulazione. Le colonne possono variare tra i diversi file ma la struttura generale è la seguente:

- Timestamp – Colonna che contiene la data e l'ora (inclusi i millisecondi) di quando è avvenuto l'evento.
- ServerAE – La AE Title DICOM che identifica l'AE Title chiamata coinvolta nell'evento.
- ClientAE – La AE Title DICOM che identifica l'AE Title chiamante coinvolta nell'evento.
- User – L'utente coinvolto nell'evento.
- Type – Il tipo di evento: INFO, WARNING or FAILURE.

- Session – Colonna che contiene un numero che identifica ogni singola connessione di rete.
- SubIndex – Colonna che contiene un numero che identifica l'ID associato allo scambio di messaggi.
- ThreadID – L'identificatore del thread.
- Event – Colonna che contiene una corta descrizione del tipo di evento.
- Description – Colonna contiene la descrizione completa dell'evento.

Possono essere attivati ulteriori log con dettagli molto approfonditi dello scambio in rete. Ulteriori sottocartelle chiamate “DICOM-Connections-Received” e “DICOM-Connections-Sent” contengono rispettivamente le comunicazioni in entrata e in uscita.

In ognuna di queste cartelle i log sono divisi in sottocartelle che identificano l'anno e il mese usando il formato “AAAA-MM” (dove ‘AAAA’ indica l'anno con 4 cifre e ‘MM’ il mese con 2 cifre) e il giorno usando il formato “AAAA-MM-GG” (dove ‘GG’ indica il giorno). Tali sottocartelle sono usate per un accesso e una revisione più semplice perché il numero dei file di log può essere molto elevato come file multipli possono essere presenti per ogni transizione Dicom.

I tipi di file di log generati sono:

- File di testo (con estensione .txt) che descrivono i vari step della comunicazione di rete in un formato leggibile. Questi file hanno un nome nel formato: “AAAA-MM-GG-T-HH-MM-SS-NNNN-CCCCCCCC-FROM-CALLINGAE-TO-CALLED AE” dove la prima parte indica la data e l'ora (compresi i millisecondi) nella quale viene generato il file di log, la parte centrale indica un indice univoco di sessione e l'ultima parte indica le DICOM AE chiamata e chiamante coinvolte.
- File binari (con estensione .dcm) con il contenuto esatto binario di ciò che è stato trasmesso o ricevuto attraverso la rete. I file hanno un nome con lo stesso formato dei file di testo ma con l'aggiunta di –InC<nnnn>-Msg<mmmm> o –InC<nnnn>-Data<mmmm> che rappresenta il messaggio in arrivo e componenti di dati, e –OutC<nnnn>-Msg<mmmm> o –OutC<nnnn>-Data<mmmm> che rappresenta il messaggio PDV in uscita e componenti di dati. Il <nnnn> è un numero progressivo fornito a ogni PDU ricevuto o inviato e <mmmm> un numero progressivo per ogni frammento PDV.

Questi log possono essere attivati nella sezione Log del Server Tool per i server di tipo DICOM e WORKLIST:

- **Log Interpretazione dei dati PDU nelle cartelle Connections-Received/Sent:** attiva la generazione dei file di testo incluso un dump leggibile del contenuto di comunicazione DICOM.
- **Log transizioni della macchina a stati DICOM:** include i cambiamenti di stato nella macchina a stati DICOM durante le comunicazioni di rete.
- **Log Dati PDU (valori binari) nelle cartelle Connections-Received/Sent:** attiva la generazione dei file di testo incluso un dump dei valori binari dei dati PDU.
- **Log segmenti dei dati PDU in file .dcm:** Abilita la generazione dei file binari.



### 7.3.4 File di log di rete HL7

I file di log di rete HL7 sono file aggiuntivi dedicati a monitorare la comunicazione di rete HL7.



Si prega di notare che per interpretare il contenuto di questi file di log è necessaria una conoscenza approfondita dello standard HL7.

Per ogni server HL7 viene generato un file di log con la seguente struttura di denominazione: “AAAAMMGG-NOMEAPPL-FACILITY-HL7Log.xls”. “AAAAMMGG” indica l’anno-mese-giorno a cui si riferiscono i log e “NOMEAPP-FACILITY” l’Application Name e Facility dell’entità di connessione. Questa è l’Application inviante per i log lato client e l’Application ricevente per i log lato server.

Questi log riguardano lo scambio di messaggi con l’applicazione e la facility specifica a cui fanno riferimento. Consistono in file di testo Unicode a tab separati di possono essere aperti con qualsiasi editor di testo ma sono generati in formato .xls perché possano essere facilmente analizzati utilizzando Microsoft Excel.

Ogni riga nel file di log corrisponde a un evento di log nel quale l’informazione sull’evento è organizzata in colonne separate da tabulazione. Le colonne possono variare tra i diversi file, ma la struttura generale è la seguente:

- Timestamp – Colonna che contiene la data e l’ora (inclusi i millisecondi) di quando l’evento è accaduto.
- ServerName – Il nome dell’applicazione che identifica l’entità chiamata coinvolta nell’evento.
- Facility – L’identificazione aggiuntiva per l’entità chiamata coinvolta nell’evento.
- ClientName – Il nome dell’applicazione che identifica l’entità chiamante coinvolta nell’evento.
- Facility – L’identificazione aggiuntiva per l’entità chiamante coinvolta nell’evento.
- User – L’utente coinvolto nell’evento.
- Type – Il tipo di evento: INFO, WARNING o FAILURE.
- Session – Colonna che contiene un numero che identifica ogni singola connessione di rete.
- SubIndex – Colonna che contiene un numero che identifica l’ID associato allo scambio di messaggi.
- ThreadID – L’identificatore del thread.
- Event – Colonna che contiene una corta descrizione del tipo di evento.
- Description – Colonna che contiene la descrizione completa dell’evento.

Possono essere attivati ulteriori log con dettagli molto approfonditi dello scambio di messaggi. Questi file sono contenuti in sottocartelle chiamate “HL7-Connections-Received” e “HL7-Connections-sent” che contengono rispettivamente le comunicazioni in entrata e quelle in uscita.

In ognuna di queste cartelle i log sono ulteriormente suddivisi in una struttura di sottocartelle indicanti l’anno e il mese nel formato “AAAA-MM” (dove ‘AAAA’ indica l’anno con 4 cifre e ‘MM’ indica il mese con 2 cifre) e il giorno usando una struttura “AAAA-MM-GG” (dove ‘GG’ indica il giorno). Tali



sottocartelle sono usate per un accesso e una revisione più semplice perché il numero dei file di log può essere molto elevata poiché le transizioni HL7 svolte di norma sono molte.

Questi file di log generati sono semplicemente file di testo (con estensione .txt) contenenti i messaggi HL7 ricevuti o inviati. Questi file sono nominati nel formato: “AAAA-MM-GG-T-HH-MM-SS-NNNN-<sessionindex>-<messagetype>-FROM-<calling>-TO-<called>” dove la prima parte indica la data e l’ora (compresi i millisecondi) nella quale viene generato il file di log, la parte centrale indica un indice univoco di sessione e l’ultima parte indica l’Applicazione e la Facility HL7 chiamante e chiamata coinvolte.

Questi log possono essere attivati nella sezione “Logs” del Server Tool per il Server HL7 selezionando la voce “Log dati messaggi”. Inoltre i log possono anche essere abilitati per le comunicazioni del Gateway selezionando la voce “Log Gateway Dettagliati”.



Si noti che i file di rete HL7 dettagliati generano un elevato numero di file e informazioni e degradano le prestazioni del sistema. Essi dovrebbero essere abilitati solo temporaneamente e per la verifica della comunicazione, la convalida e la risoluzione dei problemi.

## 7.4 Server Access Logs

Questi log registrano tutti gli accessi al sistema e alle informazioni del paziente.



Questi registri sono obbligatori per il monitoraggio delle politiche di accesso dei pazienti e della privacy. L’amministratore di sistema deve garantire tali diritti definendo anche le politiche di backup per tipo di file.

I log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- ManagerSession – Numero progressivo che identifica l’intera sessione utente dal login al logout.
- SubIndex – Numero progressivo che identifica le azioni all’interno della sessione precedente.
- Colonne Patient Information: ID e nome del paziente a cui si è acceduto.
- Colonne Study Information: Data dello studio, Ora, Descrizione, Istanza UID dello studio a cui si è acceduto.
- Colonne Series Information: Serie # (Numero), Modalità, Istanza UID della serie a cui si è acceduto.
- Colonne Object Information: SOP Class, SOP Instance, Transfer Syntax.
- Ulteriori informazioni circa l’azione eseguita.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Login and Logout – Informazioni su data e ora di login e logout per ogni utente.
- Read – Informazioni sugli oggetti pazienti aperti per la revisione.

- Password – Informazioni sul cambiamento della password.

## 7.5 Server Edit Logs

Questi eventi di log registrano tutti i cambiamenti al sistema e alle informazioni del paziente.



Questi registri sono obbligatori per il monitoraggio delle politiche di accesso dei pazienti e della privacy. L'amministratore di sistema deve garantire tali diritti definendo anche le politiche di backup per tipo di file.

I log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- ManagerSession – Numero progressivo che identifica l'intera sessione utente dal login al logout.
- SubIndex – Numero progressivo che identifica le azioni all'interno della sessione precedente.
- Colonne Patient Information: ID e nome del paziente a cui si è acceduto.
- Colonne Study Informationcolumns: Data dello studio, Ora, Descrizione, Istanza UID dello studio a cui si è acceduto.
- Colonne Series Information: Serie # (Numero), Modalità, Istanza UID della serie a cui si è acceduto.
- Colonne Object Information: SOP Class, SOP Instance, Transfer Syntax.
- Ulteriori informazioni circa l'azione eseguita.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Store - Informazioni circa l'archiviazione delle informazioni di un nuovo paziente.
- Edit – Informazioni circa la modifica delle informazioni dei pazienti.
- Delete – Informazioni sulla rimozione delle informazioni dei pazienti.
- Move – Informazioni sullo spostamento delle informazioni dei pazienti (per esempio lo spostamento di uno studio da un paziente ad un altro paziente).
- Merge – Informazioni sulla fusione di pazienti, studi o serie.

## 7.6 Server Event Logs

Questi eventi di log registrano tutti gli eventi legati al server, ad eccezione delle informazioni sul server e dei log di accesso. Diversamente dai file di log precedenti possono essere abilitati o settati per monitorare solo le situazioni di errore.

I log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- ManagerSession – Numero progressivo che identifica l'intera sessione utente dal login al logout.
- SubIndex – Numero progressivo che identifica le azioni all'interno della sessione precedente.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Startup - Informazioni sulle operazioni di avvio del sistema.
- Shutdown - Informazioni sulle operazioni di spegnimento del sistema.
- Login – Informazioni sul login e logout dell'utente.
- License – Informazioni sul server e sulla licenza per l'accesso dei client e sull'aggiornamento.
- Storage – Informazioni sull'accesso ai volumi di archiviazione.
- Find – Informazioni sulle query eseguite.
- Gateway – Informazioni sugli eventi correlati al Gateway.
- DeepArchive – Informazioni sugli eventi correlati al Deep Archive Q/R.
- State – Informazioni sugli stati di configurazione utente.
- Store, Edit, Move, Merge, Delete – Informazioni di processo su tali operazioni. Questi sono focalizzati su step di processo e possibili errori e quindi differiscono dalle informazioni nei log di accesso e di modifica.

## 7.7 Server File Logs

Questi log consistono nei file di log del servizio ComPACS File Server e riportano informazioni riguardo gli scambi di file DICOM nel protocollo proprietario 2 con il server connesso. Essi seguono lo stesso formato descritto nella sezione precedente su questo tipo di log.

## 7.8 Server Network Logs

Questi log consistono nei file di log della rete DICOM e riportano informazioni riguardo gli scambi della rete DICOM con il server connesso. Essi seguono lo stesso formato descritto nella sezione precedente su questo tipo di log.

Il resto delle informazioni sulle azioni eseguite sull'archiviazione nel server in relazione alla comunicazione di rete si possono trovare nei log del server.

## 7.9 Server HL7 Logs

Questi eventi di log registrano tutti gli eventi legati alle attività del server HL7. Possono essere abilitati o eventualmente impostati per il monitoraggio delle sole situazioni di errore.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Startup - Informazioni sulle operazioni di avvio del sistema.
- Shutdown - Informazioni sulle operazioni di spegnimento del sistema.
- <Messages> – Informazioni sullo specifico messaggio HL7 ricevuto e il risultato delle azioni correlate svolte.

Inoltre possono essere trovati in una sottocartella HL7 i log sugli scambi della rete HL7.

## 7.10 Server Worklist Logs

Questi eventi di log registrano tutti gli eventi legati alle attività del DICOM worklist server. Possono essere abilitati o eventualmente impostati per il monitoraggio delle sole situazioni di errore.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Startup - Informazioni sulle operazioni di avvio del sistema.
- Shutdown - Informazioni sulle operazioni di spegnimento del sistema.
- Find – Informazioni su specifiche query sulla worklist effettuate e loro risultati.
- MPPS – Informazioni circa la creazione MPPS e aggiornamenti.

Inoltre possono essere trovati in una sottocartella DICOM i log sugli scambi della rete HL7.

## 7.11 Server Web Logs

Questi eventi di log registrano tutti gli eventi legati all'attività del DICOM Web Server. Possono essere abilitati o eventualmente impostati per il monitoraggio delle sole situazioni di errore.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Startup - Informazioni sulle operazioni di avvio del sistema.
- Shutdown - Informazioni sulle operazioni di spegnimento del sistema.
- Procedure – Informazioni sull'attività di intermediazione tra IIS e il server di storage.

Si prega di notare che i log del web server si riferiscono principalmente alle attività di intermediazione in relazione al server di storage. Essi non forniscono informazioni circa l'attività svolta che possono essere trovate nei relativi log del server di storage.

Per la risoluzione di ulteriori problemi i log possono anche essere in grado di monitorare l'attività di estensione ISAPI dell'IIS. Si prega di far riferimento alla sezione di risoluzione dei problemi per maggiori dettagli.

## 7.12 Server Gateway Logs

Questi eventi di log registrano tutti gli eventi legati all'attività del gateway di inoltro alle destinazioni registrate, incluso l'archivio remoto (o deep archive).

Al posto della colonna ClientAE, la colonna Destinazione è usata per identificare le destinazioni a cui le diverse informazioni vengono inoltrate.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Startup - Informazioni sulle operazioni di avvio del sistema.
- Shutdown - Informazioni sulle operazioni di spegnimento del sistema.

- Main – Informazioni sul trattamento della coda del gateway.
- XMLStore – Informazioni sulle destinazioni dello storage per XML.
- DICOMStore – Informazioni sulle destinazioni dello storage per DICOM server.
- HL7Store – Informazioni sulle destinazioni dello storage per HL7.

Inoltre possono essere trovati nelle sottocartelle DICOM e HL7 i log riguardanti rispettivamente gli scambi di rete DICOM e HL7.

### 7.13 Server Query-Retrieve Logs

Questi eventi di log registrano tutti gli eventi legati alle operazioni di Query/Retrieve del Deep Archive.

Al posto della colonna ClientAE, la colonna Destinazione è usata per identificare il DeepArchive da cui vengono recuperate le diverse informazioni.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- Startup - Informazioni sulle operazioni di avvio del sistema.
- Shutdown - Informazioni sulle operazioni di spegnimento del sistema.
- Main – Informazioni sul processo principale e le query.
- Retrieve – Informazioni sulle operazioni di retrieve.

Inoltre possono essere trovati nella sottocartella DICOM i log relativi agli scambi della rete DICOM.

### 7.14 Server Backup Logs

Questi eventi riportano le attività di backup dell'archivio su supporti removibili o file.

Gli eventi si riferiscono genericamente alle operazioni di backup o identificano il livello al quale il backup viene eseguito: Paziente, Esame, Series o Oggetto.

### 7.15 Server Restore Logs

Questi eventi riportano le attività di recupero dati da supporti removibili o file.

Gli eventi si riferiscono genericamente alle operazioni di recupero dati o identificano il livello al quale il recupero viene eseguito: Paziente, Esame, Series o Oggetto.

## **7.16 Plugin Demographics HL7**

Questi eventi riportano le attività del plugin Demographics HL7, che effettua ricerche anagrafiche su sistemi di terze parti.

Non vi sono colonne aggiuntive in questi eventi di log. Le colonne Action e Description, in aggiunta ai file di log delle comunicazioni di rete HL7, sono sufficienti per identificare le operazioni e localizzare potenziali errori di comunicazione.

## **7.17 Plugin Demographics HL7 3.0**

Questi eventi riportano le attività del plugin Demographics HL7 3.0, che effettua ricerche anagrafiche su sistemi di terze parti.

Non vi sono colonne aggiuntive in questi eventi di log. Le colonne Action e Description, in aggiunta ai file di log delle comunicazioni di rete HL7, sono sufficienti per identificare le operazioni e localizzare potenziali errori di comunicazione.

## **7.18 Plugin Demographics DB**

Questi eventi riportano le attività del plugin Demographics DB, che effettua ricerche anagrafiche su sistemi di terze parti.

Non vi sono colonne aggiuntive in questi eventi di log. Le colonne Action e Description sono sufficienti per identificare le operazioni e localizzare potenziali errori di comunicazione.

## **7.19 Plugin Demographics Niguarda Barcode**

Questi eventi riportano le attività del plugin Demographics Niguarda Barcode, che effettua ricerche anagrafiche su un web-service custom di terze parti.

Non vi sono colonne aggiuntive in questi eventi di log. Le colonne Action e Description sono sufficienti per identificare le operazioni e localizzare potenziali errori di comunicazione.

## **7.20 Plugin SR Measurements – Philips SONOS**

Questi file di log registrano l'attività del plugin SR Philips SONOS, eseguendo l'OCR digitale sulle immagini generate dai dispositivi Philips/Agilent/HP SONOS convertendole in oggetti standard DICOM SR.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.

- Variable – Contiene il nome in codice della misura che deve essere analizzata.
- Value – Contiene il valore numerico della misura che deve essere analizzata.
- Unit – Contiene l'unità di misura della misura che deve essere analizzata.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- SESSION – Questi sono generici eventi di processo quando le immagini vengono processate per estrarre misure o quando vengono memorizzati gli oggetti SR.
- Report Type – Questi eventi sono specifici per i diversi tipi di report (cardiaco, vascolare, ecc.) supportati e indicano quale report è stato associato alle misure processate e quali valori sono stati mappati o scartati. Un fallimento all'interno di tale evento indica che l'oggetto SR non può essere creato con successo o archiviato.

## 7.21 Plugin SR Measurements – Philips ATL

Questi file di log registrano l'attività del plugin SR Philips ATL, eseguendo l'OCR digitale sulle immagini generate dai dispositivi Philips/ATL convertendole in oggetti standard DICOM SR.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.
- Variable – Contiene il nome in codice della misura che deve essere analizzata.
- Value – Contiene il valore numerico della misura che deve essere analizzata.
- Unit – Contiene l'unità di misura della misura che deve essere analizzata.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- SESSION – Questi sono generici eventi di processo quando le immagini vengono processate per estrarre misure o quando vengono memorizzati gli oggetti SR.
- Report Type – Questi eventi sono specifici per i diversi tipi di report (cardiaco, vascolare, ecc.) supportati e indicano quale report è stato associato alle misure processate e quali valori sono stati mappati o scartati. Un fallimento all'interno di tale evento indica che l'oggetto SR non può essere creato con successo o archiviato.

## 7.22 Plugin SR Measurements – Siemens Sequoia

Questi file di log registrano l'attività del plugin SR Siemens Sequoia, convertendo il formato proprietario dell'SR Siemens Sequoia SR in oggetti standard DICOM SR.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.
- Concept Code – Contiene il codice di concetto Siemens della misurazione che deve essere analizzata
- Variable – Contiene il nome in codice della misura che deve essere analizzata.
- Value – Contiene il valore numerico della misura che deve essere analizzata.
- Unit – Contiene l'unità di misura della misura che deve essere analizzata.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- SESSION – Questi sono generici eventi di processo quando le immagini vengono processate per estrarre misure o quando vengono memorizzati gli oggetti SR.
- Report Type – Questi eventi sono specifici per i diversi tipi di report (cardiaco, vascolare, ecc.) supportati e indicano quale report è stato associato alle misure processate e quali valori sono stati mappati o scartati. Un fallimento all'interno di tale evento indica che l'oggetto SR non può essere creato con successo o archiviato.

## 7.23 Plugin SR Measurements – GE Vivid

Questi file di log registrano l'attività del plugin SR GE Vivid, convertendo i file Excel generati dai dispositivi GE Vivid contenenti le misura dell'esame, in oggetti standard DICOM SR.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente dello studio in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'istanza di studio UID dello studio in fase di elaborazione.
- Concept Code – Contiene il codice di concetto Vivid della misurazione che deve essere analizzata
- Scan Mode – Contiene la modalità di scansione (2D, MM, PW, etc.)
- Qualifier – Contiene informazioni aggiuntive qualificanti il concetto.
- Variable – Contiene il nome in codice della misura che deve essere analizzata.
- Value – Contiene il valore numerico della misura che deve essere analizzata.
- Unit – Contiene l'unità di misura della misura che deve essere analizzata.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.



- PARSING – Questi sono generici eventi di quando i file vengono processati per estrarre misure o quando vengono memorizzati gli oggetti SR generati.
- STORING – In tali eventi un fallimento indica che l'oggetto SR non può essere creato o archiviato con successo.

Inoltre, se è stata configurata una cartella di debug, tutti i file elaborati saranno copiati in tale cartella con un prefisso OK- o FAIL- in base al risultato dell'operazione. I file sono organizzati in una struttura gerarchica di cartelle in cui una prima cartella specifica l'anno e il mese in cui il file è stato elaborato con una struttura "AAAA-MM" e una seconda sottocartella che indica il giorno secondo la struttura "AAAA-MM-GG".

## 7.24 Plugin SR Measurements – Philips IE33

Questi file di log registrano l'attività del plugin SR Philips IE33, che importa i campi definiti dall'utente e convertendoli secondo gli schemi DICOM SR definiti.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.
- Concept Code – Contiene i campi definiti dall'utente esaminati.
- Variable – Contiene il nome in codice della misura che deve essere analizzata.
- Value – Contiene il valore numerico della misura che deve essere analizzata.
- Unit – Contiene l'unità di misura della misura che deve essere analizzata.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- SESSION – Questi sono generici eventi di processo quando le immagini vengono processate per estrarre misure o quando vengono memorizzati gli oggetti SR.
- Report Type – Questi eventi sono specifici per i diversi tipi di report (cardiaco, vascolare, ecc.) supportati e indicano quale report è stato associato alle misure processate e quali valori sono stati mappati o scartati. Un fallimento all'interno di tale evento indica che l'oggetto SR non può essere creato con successo o archiviato.

## 7.25 Plugin ECG – Fukuda

Questi file di log registrano l'attività del plugin ECG Fukuda che converte i file proprietari ECG generati dal dispositivo Fukuda ECG in oggetti standard DICOM ECG 12 Lead Waveform.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- PARSING – Questi sono generici eventi di quando i file vengono processati o quando vengono archiviati gli oggetti ECG generati.
- STORING – In tali eventi un fallimento indica che l'oggetto ECG non può essere creato o archiviato con successo.

Inoltre, se è stata configurata una cartella di debug, tutti i file elaborati saranno copiati in tale cartella con un prefisso OK- o FAIL- in base al risultato dell'operazione. I file sono organizzati in una struttura gerarchica di cartelle in cui una prima cartella specifica l'anno e il mese in cui il file è stato elaborato con una struttura "AAAA-MM" e una seconda sottocartella che indica il giorno secondo la struttura "AAAA-MM-GG".

## 7.26 Plugin ECG – FDA XML

Questi file di log registrano l'attività del plugin ECG FDA XML che converte il file standard FDA in oggetti standard DICOM ECG 12 Lead Waveform.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- PARSING – Questi sono generici eventi di quando i file vengono processati o quando vengono archiviati gli oggetti ECG generati.
- STORING – In tali eventi un fallimento indica che l'oggetto ECG non può essere creato o archiviato con successo.

Inoltre, se è stata configurata una cartella di debug, tutti i file elaborati saranno copiati in tale cartella con un prefisso OK- o FAIL- in base al risultato dell'operazione. I file sono organizzati in una struttura gerarchica di cartelle in cui una prima cartella specifica l'anno e il mese in cui il file è stato elaborato con

una struttura “AAAA-MM” e una seconda sottocartella che indica il giorno secondo la struttura “AAAA-MM-GG”.

## 7.27 Plugin ECG – SCP

Questi file di log registrano l'attività del plugin ECG SCP che converte i file standard SCP in oggetti standard DICOM ECG 12 Lead Waveform.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- PARSING – Questi sono generici eventi di quando i file vengono processati o quando vengono archiviati gli oggetti ECG generati.
- STORING – In tali eventi un fallimento indica che l'oggetto ECG non può essere creato o archiviato con successo.

Inoltre, se è stata configurata una cartella di debug, tutti i file elaborati saranno copiati in tale cartella con un prefisso OK- o FAIL- in base al risultato dell'operazione. I file sono organizzati in una struttura gerarchica di cartelle in cui una prima cartella specifica l'anno e il mese in cui il file è stato elaborato con una struttura “AAAA-MM” e una seconda sottocartella che indica il giorno secondo la struttura “AAAA-MM-GG”.

## 7.28 Plugin ECG – Auto SR

Questi file di log riportano l'attività dell'ECG Auto SR plugin che genera un referto DICOM SR automatico a partire da un tracciato ECG Waveform.

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.

## 7.29 Plugin Report Export – File

Questi file di log registrano l'attività del plugin Report Export File che esporta il referto finalizzato in un file di formato standard (PDF, RTF o testo).

Questi eventi di log contengono le seguenti colonne aggiuntive:

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.
- Destination – Contiene il percorso di destinazione.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- MAIN – Questi sono eventi generici di quando il referto viene finalizzato e viene prodotto il file di output.

## 7.30 Plugin Report Export – HL7

Questi file di log registrano l'attività del plugin Report Export HL7 che esporta il referto finalizzato in una destinazione HL7 registrata.

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.
- Destination – Contiene il nome della destinazione HL7.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- STARTUP – Questi sono gli eventi durante l'inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- SHUTDOWN – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- MAIN – Questi sono eventi generici di quando il referto viene finalizzato e viene prodotto il file di output.

## 7.31 Plugin Report Validator

Questi file di log registrano l'attività del plugin Report Validator che esegue una validazione preliminare alla richiesta di approvazione di un referto.

- Patient ID – Contiene l'identificativo del paziente in fase di elaborazione.
- Study UID – Contiene l'UID dell'esame in fase di elaborazione.

Ci sono differenti tipi di eventi:

- **STARTUP** – Questi sono gli eventi durante l’inizializzazione del plugin. Se si verifica un errore in questa fase il plugin verrà disabilitato.
- **SHUTDOWN** – Questi sono gli eventi che notificano la procedura di arresto del plugin.
- **MAIN** – Questi sono eventi generici di quando si richiede l’approvazione di un referto.

## 7.32 Risoluzione di altri problemi

Le informazioni sui server installati sono presenti nel database SQL. Il catalogo e l’istanza SQL da cui recuperare queste informazioni vengono memorizzate nel registro di sistema in:

- *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\MediMatic Software\ComPACS Databases*

Questa chiave contiene una serie di sotto-chiavi per indicare le istanze e il catalogo del server SQL a cui accedere. Le sotto-chiavi sono nominate secondo il seguente formato: “NOMESQLSERVER/ISTANZA CATALOGO”.

Inoltre nella chiave “ComPACS Databases” sono anche presenti una serie di stringhe di valori:

### Global Logs

Questi log sono usati per identificare i possibili problemi che si verificano prima che venga attivato uno specifico server e che quindi non possono essere trovati nei relativi server log. Hanno un formato simile ai log generici di server e possono essere attivati usando le seguenti voci di registro:

- **ArchiveDebugLogsFolder** – Si tratta di una stringa di valori che contiene il percorso della cartella dove vengono memorizzati speciali log globali.
- **ArchiveDebugLogsType** – Si tratta di una stringa di valori che contiene un numero decimale che rappresenta il diverso settaggio degli eventi da registrare. -1 può essere utilizzato per attivare tutti gli eventi.

### Web Server ISAPI Logs

Questi log sono usati per monitorare l’attività dei processi di livello dell’IIS worker che non possono essere trovati nei log del Web Server. Hanno un formato simile ai log di server generici e possono essere attivati usando le seguenti voci di registro:

- **WebServerIISDebugLogsFolder** – Si tratta di una stringa di valori che contiene il percorso della cartella dove vengono memorizzati i log speciali di IIS per la dll ISAPI associata al DICOM Web Server.
- **WebServerIISDebugLogsType** – Si tratta di una stringa di valori che contiene un numero decimale che rappresenta il diverso settaggio degli eventi da registrare. -1 può essere utilizzato per attivare tutti gli eventi.