



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



Servizio di Transizione

Titolo: XMPI/JBF/JAUF

Codice: AREAS_AP_01_JBF

Profilo: Analista programmatore

www.eng.it

Introduzione a JBF-XMPI

Introduzione ad XMPI

Anagrafiche principali

Gestione proposte

Gestione pesi

Gestione alias

Introduzione ad XMPI / Cos'è un MPI

XMPI è principalmente un MPI (**M**aster **P**atient **I**ndex), ovvero una soluzione software per la gestione ed il governo completo dell'anagrafe paziente.

In quanto tale, XMPI non si limita alla sola raccolta dei dati anagrafici, ma assicura anche la loro consistenza e controllo continuo con funzionalità di:

- Accorpamento anagrafico
- Gestione delle proposte di variazione
- Gestione sulla qualifica del dato
- Profondità storica sulle variazioni

Concetto fondamentale è anche quello di identificare e condividere le anagrafiche all'interno dell'intera organizzazione tramite appositi servizi (integrazione).

Introduzione ad XMPI / Anagrafiche di base

In quanto sistema di anagrafe, XMPI permette di gestire l'intero patrimonio anagrafico di un'azienda, permettendo la codifica anche di soggetti, strutture, prodotti e **anagrafiche di base**.

Queste anagrafiche sono generalmente poco movimentate e raccolte nel menu “**Anagrafiche>>Base**”. Tra queste troviamo:

- Provincie
- Regioni
- Comuni e starti esteri
- ASL e presidi
- ...ecc...

Ciascuna di queste anagrafiche prevede range di abilitazione/disabilitazione per gestirne l'eventuale obsolescenza.

Introduzione a JBF-XMPI

Introduzione ad XMPI

Anagrafiche principali

Gestione proposte

Gestione pesi

Gestione alias

Anagrafiche principali / Gestione paziente

L'**anagrafica paziente** (o anagrafica assistiti/assistibili) è l'anagrafe principale di XMPI e permette la raccolta di tutte le informazioni anagrafiche e sociosanitarie relative ad un assistito, come ad esempio:

- Informazioni anagrafiche di base
- Informazioni sull'ASL
- Attività professionali
- Medici di base
- Esenzioni legate al paziente

Anagrafiche principali / Esercitazione

Scopo dell'esercitazione è esplorare i campi della maschera dei pazienti, osservare alcune validazioni e scoprire il funzionamento delle tabelle generiche (Es. SA_TIPODOC_ID, SA_STATO_CIVILE)

Anagrafiche principali / Gestione soggetti

L'**anagrafe dei soggetti** è un archivio informatico per censire tutte le persone (fisiche o giuridiche) che a qualsiasi titolo (paziente escluso) hanno un rapporto attivo con l'ente. L'anagrafe dei soggetti fornisce i principali dati anagrafici necessari all'identificazione dello stesso.

Con il termine **soggetto** intendiamo, ad esempio:

- I dipendenti appartenenti ad ogni ruolo (sanitario, professionale, tecnico e amministrativo);
- I Medici di Medicina Generale, i Pediatri di Libera Scelta;
- Clienti
- Fornitori
- ... qualsiasi altro soggetto che abbia un ruolo all'interno delle applicazioni collegate ad XMPI.

Il ruolo che svolge un soggetto nei confronti dell'ente è determinato dalla configurazione del suo "**rapporto**", in funzione del quale l'applicativo tratterà il soggetto in maniera differente. I rapporti rientrano nella tipologia di record detta anche **aziendale**.

Anagrafiche principali / Esercitazione

Scopo dell'esercitazione è quella di creare un medico:

1. Creiamo la tipologia di tipo medico: MEDICO_<azienda>
2. Scoprire il funzionamento dei rapporti (creiamo un medico)
3. Creare un medico ed associarlo ad un paziente (con relativa parametrizzazione)

Anagrafiche principali / Gestione strutture

L'**anagrafe strutture** permette di catalogare tutte le strutture dell'azienda, indipendentemente se logiche o fisiche. Un esempio di strutture "fisiche" sono il palazzo, il piano, oppure anche una stanza. Un esempio di strutture "logiche" sono i centri di costo, gli armadietti di reparto, gli ambulatori...ecc...

A ciascuna struttura è legata una o più "**tipi struttura**". Questa informazione, oltre a tipizzare la struttura, viene utilizzata dall'applicativo per trattare in maniera opportuna la struttura.

Le strutture possono poi essere organizzate in varie modalità mediante l'utilizzo dei "**riclassificatori**".

Molto importante nell'uso quotidiano dei vari moduli è la chiave di abilitazione "Strutture abilitate" dove, per ciascuna dimensione, è possibile indicare quali strutture sono abilitate (visibili) ad un utente.

Anagrafiche principali / Esercitazione

Scopo dell'esercitazione è:

1. Creare una tipologia di strutture erogante: EROG_<azienda> (tabella generica SA_TIPO_STRUTTURA)
2. Creare 3 strutture di questo tipo
3. Riclassificarle in una gerarchia dello stesso tipo
4. Valorizzare gli opportuni parametri aziendali
5. Abilitare una sola delle tre strutture all'utente

Anagrafiche principali / Uno sguardo al DB

Le tabelle dove abbiamo lavorato sono:

SA_PAZIENTE – Tabella anagrafica del paziente

```
SELECT * FROM SA_PAZIENTE
```

SA_PERSONA – Tabella anagrafica dei soggetti

```
SELECT * FROM SA_PERSONA
```

SA_RAPP_INDIV – Tabella di dettaglio con i rapporti dei soggetti

--Query per la ricerca dei rapporti di un soggetto

```
SELECT * FROM SA_RAPP_INDIV WHERE RI_PERSONA= ?
```

SA_STRUTTURA – Tabella anagrafica delle strutture

```
SELECT * FROM SA_STRUTTURA
```

SA_STRGER – Tabella contenente la riclassificazione delle strutture

```
SELECT * FROM SA_STRGER
```

Anagrafiche principali / Le classi

PAZIENTI

sianc.paziente.PazienteBean
sianc.paziente.PazienteInteractive
sianc.paziente.w3.PazienteW3

SOGGETTI

sianc.persone.PersonaFisicaBean
sianc.persone.w3.MedicoDiBaseW3
sianc.persone.RapportoIndividualeBound
sianc.persone.Indirizzo

STRUTTURE

sianc.strutture.StrutturaBean
sianc.strutture.StrutturaRiclassificatoreBean
sianc.strutture.RiclassificatoreBean
sianc.strutture.w3.StrutturaW3

Introduzione a JBF-XMPI

Introduzione ad XMPI

Anagrafiche principali

Gestione proposte

Gestione pesi

Gestione alias

Gestione delle proposte / Cos'è una proposta

Le **proposte** sono una funzionalità di controllo delle anagrafiche che permette di “parcheggiare” inserimenti e variazioni anagrafiche in una particolare zona temporanea (in funzione delle abilitazioni concesse).

Le proposte possono poi essere opportunamente trattate tramite un sistema di accettazione o rifiuto da appositi utenti nominati come “**certificatori**”.

Come attivare le proposte:

1. Attivare il parametro aziendale “Anagrafiche>>Pazienti>>Gestione Proposte Variazione/Inserimento”
2. Configurare le colonne da mostrare sotto “Anagrafiche>>Proposte”.
3. Configurare i campi oggetto di proposte tramite profilatura configurabile
4. Attivare il parametro “Certificazione” sul campo configurato

Gestione delle proposte / Esempio di utilizzo



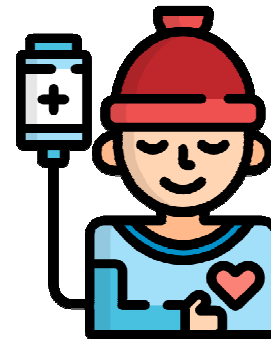
Utente UT_CERT

CERTIFICATORE



Utente UT_PROP

GENERA PROPOSTE



PAZIENTE

Bianchi Marco

Gestione delle proposte / Esempio di utilizzo

L'utente **UT_PROP** modifica il nome del paziente da Marco in Paolo



Utente UT_PROP

GENERA PROPOSTE

TABELLA SA_PAZIENTE		
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME
#1	BIANCHI	MARCO



PAZIENTE

Bianchi Paolo

TABELLA SA_PROPOSTE				
PR_ID	PR_CAMPO	PR_NEW	PR_OLD	PR_STATO
#1	PZ_NOME	PAOLO	MARCO	T

Gestione delle proposte / Esempio di utilizzo

L'utente **UT_CERT** accetta la modifica dell'utente, riportando così la proposta sull'anagrafica



Utente UT_CERT

CERTIFICATORE

TABELLA SA_PAZIENTE		
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME
#1	BIANCHI	PAOLO



PAZIENTE

Bianchi Paolo

TABELLA SA_PROPOSTE				
PR_ID	PR_CAMPO	PR_NEW	PR_OLD	PR_STATO
#1	PZ_NOME	PAOLO	MARCO	C

Gestione delle proposte / Configurazione dei campi

L'attività del certificatore può essere estesa definendo anche degli utenti “**certificatori automatici**”. In questo caso, sebbene le proposte sono attive, i dati inseriti da questi utenti sono subito effettivi.

Per ciascun campo sottoposto a proposte, e per ciascun utente, possiamo indicare 3 differenti impostazioni:

- **Nulla**, qualsiasi modifica o inserimento anagrafico termina nell'area temporanea (questa non ha valore se l'utente è certificatore automatico).
- **Richiesto**, ha senso solo per utenti certificatori automatici. Le modifiche sono sempre subito effettive, mentre gli inserimenti terminano nell'area temporanea in caso di mancanza di un campo “richiesto”.
- **Certificazione automatica**, ha senso solo se l'utente NON è un certificatore automatico. Gli inserimenti non sono mai certificati, mentre le variazioni lo sono soltanto per i campi indicati.

Gestione delle proposte / Uno sguardo al DB

Le tabelle dove abbiamo lavorato sono:

SA_PROPOSTE – Tabella anagrafica delle utenze

--Query per il recupero delle proposte di un paziente

```
SELECT * FROM SA_PROPOSTE WHERE PR_LOOKUP='SA_PAZIENTE' AND PR_ID = 'id_paziente '
```

Gestione delle proposte / Le classi

PROPOSTE

PSGExt.anagrafiche.persistence.AnagrafichePerstistenceHandler

PSGExt.anagrafiche.persistence.WriterProposte

PSGExt.anagrafiche.persistence.AnagraficheMemento

Introduzione a JBF-XMPI

Introduzione ad XMPI

Anagrafiche principali

Gestione proposte

Gestione pesi

Gestione alias

Gestione pesi / La qualifica del dato

La **gestione dei pesi** permette di definire l'**affidabilità** dell'inserimento/modifica di un campo da parte di un'utente. Questa funzionalità è particolarmente importante quando si vuole, ad esempio, impedire che il campo inserito da un utente "autorevole" (es. la regione) possa essere modificato da chiunque.

Viene principalmente utilizzato durante le integrazioni anagrafiche.

Allo scopo, la gestione dei pesi tiene traccia della:

- Sorgente del dato, è l'utente "proprietario" del dato
- Data di validità, data in cui il dato è stato valorizzato (non necessariamente è la data "attuale")
- Peso del dato, valore numerico che esprime l'affidabilità del dato
- Flag di certificazione, indica se il dato è da considerare certificato (da non confondere con le proposte!)

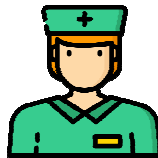
Per ciascun campo sottoposto a pesi, è possibile visualizzarne le informazioni tramite l'apposito tasto **"Extra"**.

Gestione pesi / Esempio di utilizzo



Utente SARDEGNA

PESO 100



Utente CAPOSALA

PESO 50



Utente INFERMIERA

PESO 10

Gestione pesi / Esempio di utilizzo

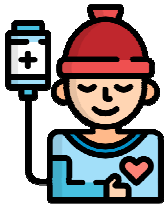
L'utente **INFERMIERA** inserisce il paziente Bianchi Paolo. L'inserimento avviene con il relativo peso.



Utente INFERMIERA

PESO 10

TABELLA SA_PAZIENTE		
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME
#1	BIANCHI	PAOLO



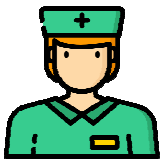
PAZIENTE

Bianchi Paolo

TABELLA SA_PROPOSTE				
PR_ID	PR_CAMPO	PR_NEW	PR_OLD	PR_PESO
#1	PZ_COGN	BIANCHI		10
#1	PZ_NOME	PAOLO		10

Gestione pesi / Esempio di utilizzo

L'utente **CAPOSALA** modifica il nome del paziente in Marco. La modifica avviene con il relativo peso.



Utente CAPOSALA

PESO 50

TABELLA SA_PAZIENTE		
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME
#1	BIANCHI	MARCO



PAZIENTE

Bianchi Marco

TABELLA SA_PROPOSTE				
PR_ID	PR_CAMPO	PR_NEW	PR_OLD	PR_PESO
#1	PZ_NOME	PAOLO		10
#1	PZ_NOME	MARCO	PAOLO	50

Gestione pesi / Esempio di utilizzo

L'utente **INFERMIERA** prova a modificare nuovamente il paziente riportando il nome in Paolo. La modifica non è ammessa.



Utente INFERMIERA

PESO 10

TABELLA SA_PAZIENTE		
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME
#1	BIANCHI	MARCO



PAZIENTE

Bianchi Marco

TABELLA SA_PROPOSTE				
PR_ID	PR_CAMPO	PR_NEW	PR_OLD	PR_PESO
#1	PZ_NOME	PAOLO		10
#1	PZ_NOME	MARCO	PAOLO	50

Gestione pesi / Esempio di utilizzo

L'utente **SARDEGNA** invia una modifica sul nome del paziente, confermando che il vero nome è Paolo. La modifica è ammessa e a quel punto né l'infermiera né la caposala saranno in grado di modificarla.



Utente SARDEGNA

PESO 100

TABELLA SA_PAZIENTE		
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME
#1	BIANCHI	PAOLO



PAZIENTE

Bianchi Paolo

TABELLA SA_PROPOSTE				
PR_ID	PR_CAMPO	PR_NEW	PR_OLD	PR_PESO
#1	PZ_NOME	PAOLO		10
#1	PZ_NOME	MARCO	PAOLO	50
#1	PZ_NOME	PAOLO	MARCO	100

Gestione pesi / Configurazione

Come attivare i pesi:

1. Attivare il check “Gestione pesi” sulla Profilatura configurabile (con default)
2. Configurare i campi tramite profilatura configurabile soggetti a pesi (con default)
3. Configurare gli opportuni pesi sui vari utenti

Oltre alla configurazione di ciascun utente per indicare il relativo peso ed eventuale certificazione, è inoltre possibile configurare le opportune policy necessarie a considerare attendibile o meno un dato. Le policy possibili sono:

- **Peso crescente**, vince l'utente con il peso maggiore
- **Peso decrescente**, vince l'utente con il peso minore
- **Flag certificato**, vince l'utente con il flag certificato
- Combinazioni di quanto sopra
- Funzione javascript

Introduzione a JBF-XMPI

Introduzione ad XMPI

Anagrafiche principali

Gestione proposte

Gestione pesi

Gestione alias

Gestione alias / Cos'è?

Per garantire il controllo e la qualità della propria anagrafica, XMPI permette anche la definizione di **criteri di alias**. Questi criteri consentono di configurare un insieme di regole in grado di identificare quando due anagrafiche fanno riferimento allo stesso “paziente fisico”.

Quando un criterio è soddisfatto viene creata la relativa **coppia di alias**, ovvero un record che associa un'anagrafica definita come “**master**” con le altre anagrafiche individuate.

Una volta creata la coppia di alias, è possibile procedere all'**accorpamento** (detto anche **merge**). In questo caso, apposite procedure rilasciate dalla BTU (dette anche **sweeper**), si preoccupano di riportare tutti gli eventi clinico/sanitari di un alias, sull'apposito master.

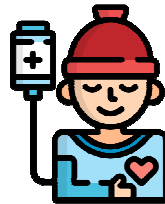
Gli sweeper sono lanciati da un agent che occorre attivare e pianificare.

Gestione alias / Esempio di utilizzo



PAZIENTE #1

Bianchi Paolo



PAZIENTE #2

Bianchi PPaolo

TABELLA SA_PAZIENTE				
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME	PZ_C FIS	PZ_STATO
#1	BIANCHI	PAOLO	BNCPLO87S01AW	A
#2	BIANCHI	PPAOLO	BNCPLO87S01AW	A

TABELLA RICOVERI		
RC_ID	RC_PAZIENTE	RC_DATA_RICOVERO
#R10	#1	20/02/2015
#R20	#2	01/03/2017

Gestione alias / Esempio di utilizzo



PAZIENTE #1
Bianchi Paolo

TABELLA SA_PAZIENTE				
PZ_ID	PZ_COGN	PZ_NOME	PZ_CFIS	PZ_STATO
#1	BIANCHI	PAOLO	BNCPOL87S01AW	A
#2	BIANCHI	PPAOLO	BNCPOL87S01AW	D

CRITERIO DI ALIAS
PZ_CFIS UGUALE

TABELLA SI_ALIAS		
AL_MASTER	AL_DETAIL	AL_EXEC
#1	#2	S

TABELLA RICOVERI		
RC_ID	RC_PAZIENTE	RC_DATA_RICOVERO
#R10	#1	20/02/2015
#R20	#1	01/03/2017

Gestione alias / Uno sguardo al DB

Le tabelle dove abbiamo lavorato sono:

SI_ALIASCRITERI – Tabella anagrafica dei criteri di alias

--Query per il recupero delle proposte di un paziente

```
SELECT * FROM SI_ALIASCRITERI WHERE AC_LOOKUP='SA_PAZIENTE'
```

SI_ALIAS – Tabella delle associazioni Master-Alias

--Query per il recupero delle proposte di un paziente

```
SELECT * FROM SI_ALIAS WHERE AL_LOOKUP='SA_PAZIENTE' AND AL_MASTER='id_paziente_master'
```

SI_ALIASSWIPER – Tabella contenente la lista degli sweeper di accorpamento

--Query per il recupero delle proposte di un paziente

```
SELECT * FROM SI_ALIASCRITERI WHERE AC_LOOKUP='SA_PAZIENTE'
```

Gestione alias / Le classi

ALIAS

PSGExt.anagrafiche.AliasUtils

PSGExt.anagrafiche.AliasBean

PSGExt.anagrafiche.sweeper.AgentSweeper

PSGExt.anagrafiche.sweeper.SweeperEntitaRunner