



Documentazione Rapida di Installazione del Kit di Riuso

Check-List

Sommario

[**1** **Introduzione 3**](#_Toc49270445)

[1.1 Premessa 3](#_Toc49270446)

[1.2 Scopo 3](#_Toc49270447)

[1.3 Campo di applicazione 4](#_Toc49270448)

[1.4 Assunzioni 4](#_Toc49270449)

[1.5 Riferimenti 4](#_Toc49270450)

[1.6 Acronimi e glossario 4](#_Toc49270451)

[2 Guida Rapida di Installazione 1](#_Toc49270452)

[2.1 Modulo Riconciliazione (MyPivot) 1](#_Toc49270453)

[2.1.1 Organizzazione del Codice Sorgente 1](#_Toc49270454)

[2.1.2 Predisposizione Ambienti e Compilazione 2](#_Toc49270455)

[2.1.3 Configurazione ed Installazione 2](#_Toc49270456)

[2.2 Modulo Pagamenti (GePos) 5](#_Toc49270457)

[2.2.1 Organizzazione del Codice Sorgente 5](#_Toc49270458)

[2.2.2 Predisposizione Ambienti e Compilazione 5](#_Toc49270459)

[2.2.3 Configurazione ed Installazione 6](#_Toc49270460)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Introduzione |

## Premessa

Il Kit di riuso PayFlowPA nasce dal riuso di due moduli funzionali messi a disposizione da Regione Toscana e Regione Veneto.

Nello specifico:

* la Regione Toscana ha sviluppato una soluzione, ovvero il modulo GePos della piattaforma di pagamenti IRIS, che consente di aggregare i pagamenti da eseguire in favore della singola PA sulla base del nominativo del debitore e gestire tutte le posizioni debitorie dell’Ente:
* Regione Veneto ha sviluppato una soluzione, ovvero il modulo MyPivot della piattaforma di pagamenti MyPay, che consente alla singola PA di eseguire una riconciliazione automatica e analitica degli incassi ricevuti tramite pagoPA.

Il Kit di Riuso PayFlowPA, evolve in una logica a servizi le due soluzioni GePos e MyPivot.

L’architettura funzionale del modulo PayFlowPA, pertanto, raccoglie in se due moduli funzionali:

* Il modulo a servizi delegato alla gestione delle Posizioni Debitorie (nato dal riuso e reingegnerizzazione di GePos)
* Il modulo a servizi delegato alla gestione delle operazioni di Riconciliazione (nato dal riuso e reingegnerizzazione di MyPivot)

Il deploy di PayFlowPA, pertanto, richiede la messa a disposizione di 2 macchine virtuali opportunamente configurate per ospitare i rispettivi moduli funzionali di PayFlowPA.

## Scopo

Lo scopo di questo documento è fornire una guida rapida all’installazione del Kit di Riuso.

Per le istruzioni di dettaglio si rimanda ai documenti tecnici di seguito indicati:

* Documentazione Tecnica di Installazione del Kit di Riuso;
* Modulo Riconciliazione - ConfigurazioneTalend
* Modulo Riconciliazione – Configurazione Progetti Talend

## Campo di applicazione

Il documento si applica al Contratto Esecutivo “SPC Lotto 4 - PAYFLOWPA”.

## Assunzioni

n.a.

## Riferimenti

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificativo[[1]](#footnote-2)** | **Titolo/Descrizione** |
| Contratto Quadro del 04/08/2017 lotto 4 CIG n° 73770785433 e relativi allegati | Contratto Quadro del 04/08/2017 relativo all’Appalto dei servizi di interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa (lotto 4) in favore delle PA. |
| Contratto Esecutivo del 04/10/2019 e relativi allegati | Contratto Esecutivo “SPC Cloud L 4 Contratto esecutivo Bari-PayFlowPA” |
| Piano dei Fabbisogni | PCL4-ComuneBari-PayFlowPA-PianoFabbisogni-v.1.0 del 17/07/2019 |
| Progetto dei Fabbisogni | SPCL4-ComuneBari-PayFlowPA-ProgettoFabbisogni-v.2.1 del 19/09/2019 |
| Ambito di Progetto | SPCL4 - Comune di Bari - PayFlowPA - Ambito di Progetto v.1.0 del 14/11/2019 |
| Documentazione Tecnica di Installazione del Kit di Riuso v 1.2 | SPCL4 - ComuneBari-PayFlowPA-InstallazioneKit- v.1.2 |
| Modulo Riconciliazione – Tracciati dati | SPCL4 - ComuneBari-PayFlowPA-RiconciliazioneTracciati- v.1.0 |
| Modulo Riconciliazione – Configurazione Progetti Talend | SPCL4 - ComuneBari-PayFlowPA-RiconciliazioneConfigurazioneTalend- v.1.0 |

## Acronimi e glossario

| **Definizione / Acronimo** | **Descrizione** |
| --- | --- |
| AgID | Agenzia per l’Italia Digitale |
| Consip | Consip S.p.a. |
| RTI | Raggruppamento Temporaneo d’Impresa |
| SPC | Sistema Pubblico di Connettività |

# Guida Rapida di Installazione

Si riporta di seguito una sintesi dei principali step di installazione, organizzata in termini di check-list, al fine di supportare gli operatori nella fase di installazione del Kit di Riuso.

Per le informazioni di dettaglio si invita a far riferimento al documento **Documentazione Tecnica di Installazione del Kit di Riuso v 1.2**, che illustra il dettaglio delle singole attività, esempi ed informazioni a corredo.

## Modulo Riconciliazione (MyPivot)

Si riporta di seguito il dettaglio delle attività di compilazione ed installazione del modulo Riconciliazione.

### Organizzazione del Codice Sorgente

pacchetto del codice sorgente è organizzato di sei directory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Directory*** | ***Contenuto*** | ***Note*** |
| mypivot | Sorgenti del modulo originale mypivot customizzato con opportune override di servizi. | Progetto Maven da importare in Eclipse. |
| mypivotsb | Sorgenti dell’applicazione Springboot con soli servizi di backend, che implementa i controller oggetto dei riuso | Progetto Maven da importare con Eclipse |
| mypayment-suite | Suite per la configurazione del modulo mypivot |  |
| target | **mypivotsb-0.0.1-SNAPSHOT.jar**: file già compilato dell’applicazione mypivotsb  **config**: Configurazioni per gli ambienti di destinazione. In particolare contiene i file properties per i seguenti profili:   * develop-mypivot * test-mypivot * production-mypivot | I file di configurazione sono letti dall’applicazione automaticamente all’avvio.  File editabili con editor di test e in cui è possibile inserire i parametri di configurazione relativi all’ambiente di esecuzione. Non necessitano di ricompilazione. |
| shared | **crontab**: cartella contenente lo script di aggiornamento viste materializzate di mypivot (batch\_mypivot.crontab.sh)  **batch/bin:** cartella contenente gli script per effettuare lo start e lo stop di tutti i batch talend (startAll.sh, stopAll.sh). | Script necessario per attualizzare il processo di riconciliazione  L’applicazione include script Talend che costituisce un framework ETL |
| script\_db | script per la creazione dei database mypivot e mybox (DDL e DML) |  |
| tomcat | **lib**: cartella contenente librerie aggiuntive per tomcat  **endorsed**: cartella contenente librerie aggiuntive per tomcat  **conf**: cartella contenente file di configurazione per tomcat | I file di configurazione per tomcat contengono la connessione al db per la web-app mybox e la configurazione degli utenti per tomcat. |

### Predisposizione Ambienti e Compilazione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ATTIVITA** | **DETTAGLIO** | **CHECK** |
| 1 | Configurazione Ambiente Modulo Riconciliazione | Predisporre una Macchina Virtuale (VM) configurata con i seguenti sistemi:   * Sistema Operativo: Linux Centos 7.7 * Java Runtime Environment: Java 1.8.x (necessaria per esecuzionedell’applicazione) * Java Runtime Environment: Java 1.7.x (necessaria per l’esecuzione dei Job ETL) * Database: PostgreSql 9.5.x * Application Server: Apache Tomcat 7.0.99 * Mail Server: Postifix |  |
| 2 | Predisposizione dell’ambiente di sviluppo MyPivot | Importare **mypivot** in Eclipse come progetto maven e configurazione l’ambiente di compilazione in modalità:   * Java 1.7 * Maven 3.3.9 |  |
| 3 | Predisposizione dell’ambiente di sviluppo MyPivotsb | Importare **mypivotsb in** Eclipse come progetto maven e configurazione l’ambiente di compilazione in modalità:   * Java 1.8 * Maven 3.6.3 |  |

### Configurazione ed Installazione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ATTIVITA** | **DETTAGLIO** | **CHECK** |
| 1 | Configurazione del modulo mypivot | Copiare le directory ***mypivot/RELEASE/batch*** sotto la directory principale del progetto **mypayment-suite**. |  |
| Rinominare il template "**configure.txt**" disponibile nella directory mypayment-suite nel file "**configure.<env>.txt**" per le configurazioni dell'ambiente target <env>. <env> va valorizzato con il nome dell’ambiente per il deploy (es: develop, production, test). |  |
| Valorizzare il file "**configure.<env>.txt**" con i dati di configurazione richiesti (es: stringhe di accesso al DB, path, IP, ecc.) seguendo le linee guida indicate nel documento ***SPCL4 - ComuneBari-PayFlowPA-Riconciliazione Configurazione Talend- v.1.0***; |  |
| Eseguire il comando "**configure.sh --build --config configure.<env>.txt**" per applicare le configurazioni al template; il template istanziato è copiato sotto la cartella "build/<env>/" |  |
| Configurare lo script di aggiornamento delle **viste materializzate utilizzate da mypivot**.  Lo script è localizzato nella directory ***/shared/crontab/batch-PROD\_mypivot.crontab.sh***.  *Per la corretta configurazione occorre valorizzare il parametro* ***host*** *(di default = localhost) con il nome host/IP che ospita il db (es: 127.0.0.1)* |  |
| 2 | Configurazione del modulo MyPivotSB | Procedere con la valorizzazione dei file di properties del modulo mypivotsb, disponibili nella directory **/target/config**, mediante un opportuno editor di testo, in funzione del profilo |  |
| 3 | Installazione dei moduli | *Creazione e popolamento database per mypivot e mybox*  Lanciare i seguenti script (opportunamente configurati):   * 01\_create\_role\_and\_db\_mypivot.sql * 02\_mypivot-schema.sql * 03\_add\_column\_and\_function\_for\_gepos.sql * 04\_mypivot-data.sql * 01\_create\_role\_and\_db\_mybox.sql * 02\_mybox.sql |  |
| *Deploy web-app mybox e configurazione Tomcat*  Copiare la cartella mybox sotto la cartella webapps di Tomcat.  ***Configurazione Tomcat***  I dati di configurazione di Tomcat sono disponibili all’interno della directory **tomcat.**   * Copiare la directory **tomcat/lib** nella directory home di tomcat (eventualmente sovrascrivendo file esistenti) * Copiare la directory **tomcat/endorsed** nella directory home di tomcat. * Copiare la directory **tomcat/conf** nella directory home di tomcat (eventualmente sovrascrivendo file esistenti)   Riavviare il servizio tomcat in modo da acquisire i nuovi parametri di configurazione impostati |  |
| *Creazione directory di managment dei flussi*  Lanciare i seguenti comandi  ***cd /opt***  ***mkdir mypay***  ***cd mypay***  ***ln -s /usr/java/jdk1.7.0\_80/ /opt/mypay/java*** |  |
| *Deploy directory batch (progetti Talend) e avvio batch*  Per la creazione della directory batch seguire i seguenti step:   * Copiare la directory **shared** (presente nel Kit) nella directory **mypay** creata al passo precedente. * Copiare la cartella **batch**, risultante dal passo di configurazione e disponibile sotto la directory **mypayment-suite/build/<env>,** nella directory **shared**, unendo la directory con quella già presente. * Posizionarsi all’interno della directory **/opt/mypay/shared/batch/bin** * Lanciare il comando per avviare tutti i batch: **./startAll.sh** |  |
| *Configurazione esecuzione script per aggiornamento viste materializzate di mypivot*  All’interno della directory **/opt/mypay/shared/crontab** è presente lo script **batch\_mypivot.crontab.sh**.  Aggiungere al **cronjob** della macchina server tale script per la schedulazione automatica.  Per fare questa operazione, seguire i seguenti passi:   * **crontab -e** (Apre il file di cron per l’utente corrente) * Inserire la seguente riga per la schedulazione dello script ogni 10 minuti:   **10 0 \* \* \* /opt/mypay/shared/crontab/batch\_mypivot.crontab.sh**   * Salvare e uscire dall’editor (:wq) * Verificare che il cron sia correttamente inserito, digitando il comando **crontab -l** |  |
| *Deploy applicazione mypivotsb*   * Copiare la directory **target** nella directory /opt/mypay/. * Posizionarsi in /opt/mypay/target ed eseguire il seguente comando per avviare l’applicazione: ***java -jar mypivotsb-0.0.1-SNAPSHOT.jar --spring.profiles.active= production-mypivot -- spring.config.location= classpath:file:/opt/mypay/target/config/*** |  |

## Modulo Pagamenti (GePos)

Si riporta di seguito il dettaglio delle attività di compilazione ed installazione del modulo Pagamenti.

### Organizzazione del Codice Sorgente

Il pacchetto del codice sorgente è organizzato di quattro directory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Directory*** | ***Contenuto*** | ***Note*** |
| ebmonitor | Servizi per la gestione della posizione debitoria | La compilazione produce l’applicazione (EAR) GPD |
| framework | Classi di base |  |
| services | Servizi della gestione dei pagamenti in attesa | La compilazione produce l’applicazione (EAR) GPA |
| shared | Classi di base e di utilità condivise |  |
| lib | Librerie necessarie alla compilazione |  |
|  | File pom.xml | Direttive Maven per la compilazione dei dorgenti |
|  | File settings-gepos.xml | Configurazione Repository Maven |

### Predisposizione Ambienti e Compilazione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ATTIVITA’** | **DETTAGLIO** | **CHECK** |
| 1 | Configurazione Ambiente Modulo Posizione Debitoria | Predisporre una Macchina Virtuale (VM) configurata con i seguenti sistemi:   * Sistema Operativo: Linux Centos 7.7 * Java Runtime Environment: Java 1.6.x * Database: MySQL Enterprise Edition 5.7 * Application Server: JBoss EAP 6.3 |  |
| 2 | Predisposizione dell’ambiente di sviluppo – Fase 1 | Il processo di compilazione e build viene eseguito utilizzando Apache Maven (versione utilizzata: 3.2.5) con versione Java: 1.6  Per la configurazione dell’ambiente Maven seguire il file "settings-gepos.xml" che riporta le informazioni minime necessarie di configurazione.  Valorizzare correttamente il path del repository locale che si intende usare e il path di output dove si desidera vengano esportati i pacchetti di installazione. |  |
| 3 | Predisposizione dell’ambiente di sviluppo – Fase 2 | Eseguire i comandi di seguito indicati per installare le librerie (.jar) nel repository locale: |  |
| * mvn install:install-file -Dfile=./lib/xml-processor-1.19.jar -DgroupId=it.tasgroup.iris.xmlprocessor -DartifactId=xml-processor -Dversion=1.19 -Dpackaging=jar |  |
| * mvn install:install-file -Dfile=./lib/DynamicJasper-4.0.0.jar -DgroupId=ar.com.fdvs -DartifactId=DynamicJasper -Dversion=4.0.0 -Dpackaging=jar |  |
| * mvn install:install-file -Dfile=./lib/comunication-dto-3.0.0.jar -DgroupId=it.tasgroup.iris.comunication -DartifactId=comunication-dto -Dversion=3.0.0 -Dpackaging=jar |  |
| Terminata la fase di configurazione eseguire la compilazione del modulo (build).  Lanciare il comando "**mvn install**"  Nella cartella di output configurata in precedenza verranno prodotti i pacchetti (EAR) da installare   * gepos-gpa-<version>.ear (Gestore della Posizione Debitoria) * gepos-gpd-<version>.ear (Gestore dei Pagamenti in Attesa)   e file .tar contenenti i file di configurazione:   * gepos-<env>-gpa.tar * gepos-<env>-gpd.tar |  |

### Configurazione ed Installazione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ATTIVITA’** | **DETTAGLIO** | **CHECK** |
| 1 | Creazione del database | L’istanza di Database MySQL deve essere creata **case-insensitive** (Property: lower\_case\_table\_names=1).  **Eseguire gli script nell’ordine indicato**  01.gepos.mysql.sql (generazione delle tabelle) |  |
| 02.gepos.foreign-keys.mysql.sql (generazione dei constraint) |  |
| 03.gepos.alias.mysql.sql (generazione degli alias) |  |
| 04.gepos.storico.mysql.sql (generazione delle tabelle di appoggio per lo svecchiamento) |  |
| 05.gepos.init.data.0.sql |  |
| 06.gepos.init.data.20.sql |  |
| 2 | Installazione dell’applicazione GPA | **Creazione delle cartelle per i log applicativi**  Creare la cartella per i log applicativi:  /home/jboss/logs/gpa/ |  |
| **Creazione delle cartelle applicative**  Creare le seguenti cartelle:  /home/jboss/upload/rdr  /home/jboss/BLOB/BTinput/ |  |
| **Creazione del modulo dei driver jdbc**  Creare le cartella <jboss-eap-6.3>/modules/com/mysql/main  Nella cartella appena creata copiare il jar del driver jdbc per MYSQL da utilizzare  Creare il file <jboss-eap-6.3>/ modules/com/mysql/main/module.xml |  |
| **Configurazione del driver**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/ standalone-ha.xml,  nel subsystem datasources definire un nuovo driver che utilizzi il modulo appena creato |  |
| **Configurazione del datasource**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/ standalone-ha.xml,  nel subsystem datasources definire due nuovi datasource che utilizzino il driver appena definito. |  |
| **Creazione cartella delle configurazioni applicative**  Creare la cartella che conterrà le configurazioni applicative, <conf-gpa>  Es.: /home/jboss/conf/gpa.  In fase di installazione dell’applicazione, nella cartella appena creata, dovrà essere “scompattato” l’archivio tar contenente le configurazioni applicative. |  |
| **Configurazione system-properties**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/standalone-ha.xml  definire la system-properties “tas.properties.file.configuration” (sostituire <conf-gpa> con il path effettivo della cartella creata) |  |
| 3 | Installazione GPA | Dalla console di amministrazione di JBoss rimuovere dal server (se presenti) le precedenti installazioni di **gepos-gpa-<version>.ear.** |  |
| Scompattare nella cartella delle configurazioni (<conf-gpa>) il file **gepos-gpa-<env>.tar**presente nella cartella relativa del pacchetto di rilascio. |  |
| Verificare se ci sono operazioni da eseguire sul database (vedi contenuto della cartella relativa al “database” nello specifico pacchetto di rilascio).  N.B. dal momento che le operazioni sul DB potrebbero interessare anche l’applicazione GPD, è buona regola fermare anche il server (o almeno l’applicazione) prima di eseguire le istruzioni di modifica/creazione strutture dati. |  |
| Dalla console di Jboss aggiungere al server e abilitare alla partenza l’ear **gepos-gpa-<version>.ear** presente nella cartella del pacchetto di rilascio |  |
| 4 | Installazione dell’applicazione GPD | N.B. nel seguito con <jboss-eap-6.3> viene indicato il percorso completo della cartella contenente l’installazione di JBoss 6.3 EAP.  Es. /home/jboss/jboss-eap-6.3-gpd  **Creazione delle cartelle per i log applicativi**  Creare la cartella per i log applicativi:  /home/jboss/logs/gpd/ |  |
| **Creazione delle cartelle applicative**  Creare le seguenti cartelle:  /home/jboss/blob/gpd/cart/  /home/jboss/msq/dlq/  /home/jboss/msg/err/ |  |
| **Creazione del modulo dei driver jdbc**  Creare le cartella <jboss-eap-6.3>/modules/com/mysql/main  Nella cartella appena creata copiare il jar del driver jdbc per MYSQL da utilizzare  Creare il file <jboss-eap-6.3>/ modules/com/mysql/main/module.xml |  |
| **Configurazione del driver**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/ standalonefull-ha.xml,  nel subsystem datasources definire un nuovo driver che utilizzi il modulo appena creato |  |
| **Configurazione del datasource**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/ standalone-full-ha.xml,  nel subsystem datasources definire due nuovi datasource che utilizzino il driver appena definito. |  |
| **Configurazione delle code**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/ standalone-full-ha.xml,  nel subsystem “messages” definire le seguenti code |  |
| **Creazione della cartella delle configurazioni applicative**  Creare la cartella che conterrà le configurazioni applicative, <conf-gpd>  Es.:/home/jboss/conf/gpd.  In fase di installazione dell’applicazione, nella cartella appena creata, dovrà essere “scompattato” l’archivio tar contenente le configurazioni applicative. |  |
| **Configurazione system-properties**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/ standalone-full-ha.xml  definire le seguenti system-properties |  |
| **Configurazione sessione email**  Nel file <jboss-eap-6.3>/standalone/configuration/standalone-full-ha.xml definire una mail session con jndi-name=”java:/Mail” (per ora la sessione non è collegata a nessun server di posta) |  |
| 5 | Installazione GPD | Dalla console di amministrazione di JBoss rimuovere dal server (se presenti) le precedenti installazione di **gepos-gpd-<version>.ear** |  |
| Scompattare nella cartella delle configurazioni (<conf-gpd>) il file **gepos-gpd-<env>.tar**presente nella cartella del pacchetto di rilascio. |  |
| Verificare se ci sono operazioni da eseguire sul database (vedi contenuto della cartella relativa al “database” nello specifico pacchetto di rilascio).  N.B. dal momento che le operazioni sul DB potrebbero interessare anche l’applicazione GPA, è buona regola fermare anche il server (o almeno l’applicazione) prima di eseguire le istruzioni di modifica/creazione strutture dati. |  |
| Dalla console di Jboss aggiungere al server e abilitare alla partenza l’ear **gepos-gpd-<version>.ear** presente nella cartella del pacchetto di rilascio. |  |

1. La sigla x.y identifica la versione del documento; tale sigla, presente nell’identificativo del documento stesso, sottintende la versione ultima dello stesso. [↑](#footnote-ref-2)