



## **Caratteristiche generali**

### **Tecnologie utilizzate**

### **Requisiti software/hardware**

### **Modalità di installazione del database del PSDR**

### **INSTALLAZIONE PSDR**

#### **Installazione on-line**

#### **Installazione off-line**

#### **Primo avvio**

#### **Riservatezza delle comunicazioni**

#### **Problemi di connessione del PSDR con il sito**

## **Caratteristiche generali**

---

Il PSDR (Produzione Segnalazioni Direct Reporting) è un prodotto software progettato sulla base delle esperienze accumulate su rilevazioni statistiche analoghe da parte della Banca e ha l'obiettivo di semplificare le problematiche di produzione delle segnalazioni del Direct Reporting.

Il PSDR consente:

- l'inserimento tramite maschere video delle informazioni richieste;
- l'acquisizione di flussi (nei formati CSV, XML, XBRL) prodotti con procedure informatiche proprie del segnalante; il controllo delle informazioni inserite e la produzione dei flussi secondo il protocollo XBRL;
- la stampa delle informazioni;
- l'archiviazione delle informazioni per consentirne l'utilizzo in occasione delle successive scadenze di segnalazione o per eventuali rettifiche;
- il controllo dei flussi (in formato XBRL) generati dalle imprese segnalanti con proprie procedure.

Il PSDR permette di gestire, ove necessario, più imprese segnalanti tramite una stessa installazione.

Il prodotto riceve automaticamente gli aggiornamenti di software applicativo e delle tavole di dominio, predisposti dalla Banca. A tal fine è sufficiente disporre di una connessione attiva ad Internet, con protocollo http, nella fase di avvio del prodotto.

Il PSDR prevede inoltre la possibilità di interagire automaticamente con l'ambiente protetto di raccolta dati della Banca d'Italia. In particolare è possibile:

visualizzare l'elenco dei segnalanti cui l'operatore è abilitato;

visualizzare il calendario dei questionari richiesti dalla Banca d'Italia per le varie scadenze secondo il profilo assegnato ai diversi segnalanti;

inoltrare i questionari compilati alla Banca d'Italia.

Per usufruire di tali ultime funzionalità è necessaria la preventiva registrazione degli operatori (soggetti designati dai segnalanti ad operare nelle interazioni con la Banca d'Italia) presso l'ambiente di raccolta dati sul sito Internet e la connessione ad Internet con protocollo https.



## Tecnologie utilizzate

---

Il prodotto utilizza le seguenti tecnologie:

- linguaggio di sviluppo Java2;
- Java Web Start per la distribuzione iniziale e per gli aggiornamenti del software applicativo e delle tavole di dominio; JavaDB (Apache Derby) per la gestione tabellare delle informazioni;
- JavaHelp per le funzionalità di help in linea.

Per la realizzazione del PSDR sono state utilizzate, e vengono incluse nella distribuzione, le seguenti librerie:

- JavaDB, JavaHelp by Oracle, [www.oracle.com](http://www.oracle.com)
- Log4j by Apache, [www.apache.org](http://www.apache.org)
- Jlooks Plastic L&F by Jgoodies – [www.jgoodies.com](http://www.jgoodies.com)
- VLJTable by VLSolutions – [www.vlsolutions.net](http://www.vlsolutions.net)

## Requisiti software/hardware

---

Il PSDR necessita dell'installazione preventiva di JRE (Java Runtime Environment) e del suo componente opzionale Java Web Start. La versione di Java Runtime Environment necessaria è la 7 Update 7 (o successivi). I S.O. operativi supportati sono virtualmente tutti quelli previsti dalla JVM. In Banca d'Italia è stato effettuato un test tecnico del prodotto relativamente ai seguenti ambienti:

- Windows 7;
- Linux Red Hat Enterprise (Oracle distribution).

Non sono previsti vincoli particolarmente stringenti in termini di CPU, RAM, Storage. Si consigliano comunque le seguenti caratteristiche hardware minime:

- CPU : Intel Pentium 4 -2 GHz;
- RAM : 0,5 GB;
- scheda grafica e monitor con risoluzione minima 800x600.

Lo spazio disco necessario è di circa 300 MB.

Il prodotto funziona anche in ambiente hardware non-Intel, con caratteristiche equivalenti a quelle sopra descritte.

## Modalità di installazione del database del PSDR

---

Il database del PSDR (denominato nel seguito DIRDEDB) può essere installato in due modalità, che consentono differenti possibilità di fruizione del prodotto. E' quindi opportuno comprendere, prima di iniziare l'installazione del PSDR, in linea di massima le opportunità offerte dalle differenti opzioni. Sarà in ogni caso possibile passare da una modalità di installazione del database ad un'altra senza perdita di dati (cfr. Help in linea del prodotto).

Le modalità possibili sono:

1. **Installazione database monoutente** (database dedicato embedded interno). Si tratta di una modalità di installazione completamente automatica. Tramite un link attivabile dal sito della Banca d'Italia l'utente effettua il download del software. Ogni volta che si avvia l'applicazione, in presenza di connessione ad Internet, vengono aggiornate, se necessario, tavole di dominio e software. E' richiesto l'inserimento delle credenziali (username e password) dell'ambiente di raccolta dati per poter eseguire gli aggiornamenti dei dati specifici dei segnalanti e la

trasmissione delle segnalazioni. Tali credenziali sono immagazzinate, criptate, in un file residente nell'ambiente utente (USER HOME). Il database destinato all'immagazzinamento dei dati delle segnalazioni è posto automaticamente nell'ambiente utente (USER HOME). E' impedito automaticamente un utilizzo concorrente del database.

2. **Installazione database multiutente non concorrente** (database su file system embedded esterno). Si tratta di una modalità di installazione completamente automatica. Tramite un link attivabile dal sito della Banca d'Italia il primo utente effettua il download del software. Il database destinato all'immagazzinamento dei dati delle segnalazioni viene installato in una directory, anche di rete, scelta dall'utente. Altri utenti potranno scaricare, installare ed utilizzare l'applicazione, sulla stessa postazione di lavoro, o su altre, referenziando lo stesso database. Ogni volta che un utente avvia l'applicazione, in presenza di connessione ad Internet, vengono aggiornate, se necessario, le tavole di dominio ed il software del suo ambiente di lavoro. Ciascun utente può inserire le proprie credenziali (username e password) relative all'ambiente di raccolta dati per poter eseguire gli aggiornamenti dei dati specifici dei segnalanti e/o la trasmissione delle segnalazioni. Non è necessario che tutti gli utenti dispongano di credenziali relative alla raccolta dati. Infatti, gli aggiornamenti dei dati specifici dei segnalanti effettuati da un utente sono automaticamente resi disponibili anche agli altri che condividono la base dati. E' invece necessario che ogni utente che voglia effettuare l'inoltro delle segnalazioni alla Banca d'Italia inserisca le proprie credenziali. E' impedito automaticamente un utilizzo concorrente del database.

## INSTALLAZIONE PSDR

---

### Installazione on-line

Si tratta dell'installazione consigliata, attivabile tramite un link accessibile dall'ambiente raccolta dati della Banca d'Italia. Consente l'installazione automatica nell'ambiente Java Web Start presente nella postazione di lavoro.

### Installazione off-line

Consente l'installazione su postazioni non connesse ad Internet. Permette la distribuzione all'interno della propria organizzazione su supporto fisico (CD-ROM, penne USB, etc.), consentendo l'installazione su più postazioni a fronte di un unico download dalla rete.

Procedura di installazione:

- Scaricare il file zip di installazione dal sito Internet della Banca d'Italia;
- Creare una cartella sul disco C con un nome che abbia lunghezza massima 8 caratteri (d'ora in avanti riferita col nome directory\_estrazione)
- Estrarre il contenuto del file zip scaricato nella directory\_estrazione;
- Installazione:
  - **Per Sistemi Windows:**
    - lanciare il batch install.bat posizionandosi nella directory\_estrazione
  - **Per Sistemi Linux/Unix:**
    - lanciare lo script install.sh posizionandosi nella directory\_estrazione .

## Primo avvio

---

In questa fase avviene la verifica della firma digitale delle librerie software (JAR) dell'applicazione. Tali librerie sono firmate digitalmente dalla Banca d'Italia o da produttori di librerie di terze parti utilizzate nel prodotto. Per continuare l'esecuzione, viene richiesta l'accettazione esplicita dell'esecuzione delle varie librerie. Al termine dell'installazione compare la finestra di configurazione del database. La scelta della posizione del database implica la scelta di una delle due modalità di installazione illustrate nel paragrafo "Modalità di installazione". Successivamente compare la finestra per l'inserimento delle credenziali. L'inserimento di Username e Password è necessario per utilizzare le funzioni di interazione automatica con l'ambiente di raccolta dati sul sito della Banca d'Italia: scarico delle informazioni dei segnalanti, scarico del calendario delle attese, inoltre automatizzato dei questionari compilati. E' possibile memorizzare le credenziali in questa fase, in una fase successiva o inserirle di volta in volta, quando richiesto.

Username e password sono quelle definite in fase di autoregistrazione nell'ambiente di Raccolta Dati.

## Riservatezza delle comunicazioni

---

Per assicurare la confidenzialità delle informazioni scambiate la connessione da PSDR all'ambiente di raccolta dati sul sito avviene su protocollo SSL e richiede l'autenticazione; pertanto per l'utilizzo delle funzioni di aggiornamento dei dati e di trasmissione dei questionari è necessario fornire le credenziali di accesso, come descritto nel paragrafo precedente, ed accettare il certificato per la connessione HTTPS.

## Problemi di connessione del PSDR con il sito

---

Il corretto funzionamento delle funzioni che richiedono il collegamento tra il PSDR e l'ambiente di raccolta dati ed i meccanismi di aggiornamento di Java Web Start sono subordinati alle regole dei presidi di sicurezza presenti sulla postazione del segnalante. In particolare deve essere consentito:

- il traffico HTTP tra la postazione di lavoro ed il sito Internet della Banca d'Italia per garantire il funzionamento dei processi di aggiornamento del software tramite Java Web Start; il corretto transito di questo tipo di traffico è di immediata verifica nel caso si utilizzi l'installazione on-line (consigliata). Per la soluzione di eventuali problemi di connettività di Java Web Start si consiglia di consultare la relativa documentazione disponibile in rete, in primo luogo sul sito [www.oracle.com](http://www.oracle.com);
- il traffico HTTPS per le interazioni automatiche tra il PSDR e l'ambiente di raccolta dati per l'esecuzione delle seguenti funzionalità: scarico delle informazioni personalizzate dei segnalanti, scarico del calendario delle attese, upload dei questionari compilati.

**Si evidenzia che il processo che apre le connessioni HTTP e HTTPS è in entrambi casi il processo della JVM (javaw su sistemi Windows, java su altri SO). Il corretto funzionamento di connessioni di rete con protocollo HTTP e HTTPS effettuate tramite browser (i.e. Internet Explorer o Mozilla Firefox) non costituisce quindi garanzia di funzionamento dei processi di connessione del PSDR.**

Eventuali problemi di connettività in merito al traffico HTTPS sono riscontrabili inserendo username e password della raccolta dati nell'apposito pannello di configurazione (proposto in fase di installazione del prodotto ed accessibile anche dal menu Strumenti, Configurazione, Sezione Utente sito) ed effettuando il test della connessione. In caso di problemi è necessario rivolgersi al proprio sistemista di rete, fornendo le caratteristiche del prodotto, così come descritte in questo paragrafo. Possibili problemi possono derivare dalla presenza di particolari configurazioni di proxy server, firewall di rete, firewall di postazione, etc... In caso di impossibilità di collegamento, le funzioni di interazione

automatizzata con il sito devono essere sostituite dalle corrispondenti funzioni manuali del PSDR. In particolare:

- l'inserimento dei segnalanti dovrà essere effettuato tramite la funzione presente nel menu "Gestione dati - Segnalante - Nuovo";
- l'inserimento del calendario delle attese dovrà avvenire tramite la funzione di gestione manuale delle scadenze: menù "Gestione dati - Opzioni avanzate - Gestione scadenze";
- la produzione dei file in formato XBRL dovrà avvenire tramite la funzione "Produci XBRL" presente nel menu "Importazioni/Esportazioni". Tali file dovranno quindi essere manualmente inviati al sistema di raccolta dati attraverso upload via browser.

Maggiori dettagli sulle funzioni del PSDR sono reperibili nell'help in linea del prodotto.