



# eXtraWay Platform Server - Installazione su piattaforma Windows

In questo **documento** si tratterà l'**installazione** di **ExtraWay Platform** su piattaforme **Windows**.

## Requisiti Hardware

Le **specifiche** della macchina **server** dipendono principalmente dal **numero** di **utenti** che utilizzerà l'applicativo e dal tipo di **utilizzo**. In linea di massima le **prestazioni** di eXtraWay dipendono dalla **velocità** dei dispositivi di **memorizzazione**, dalla velocità della **rete** e, per la gestione di **allegati non testuali**, dalla **memoria RAM**.

### Requisiti Minimi

- **Processore Intel Xeon 2.00 Ghz** o compatibile;
- **2 GB** di **RAM**;
- **Disco rigido** dedicato con **almeno 100 GB** (per un archivio medio con allegati).

### Consigliati

Per un **utilizzo medio**: circa **30 utenti** collegati contemporaneamente, **un milione** di **documenti**.

- **Processore Intel Xeon multicore** o compatibile;
- **4 GB** di **RAM**;
- Almeno **3 dischi SATA** in **RAID 5** o un sistema alternativo di memorizzazione;
- Almeno **300 GB** sul **sistema** di **memorizzazione** scelto;
- **Scheda di rete Gigabit** o superiore;
- **Alimentazione** tramite **gruppo** di **continuità**.

## Requisiti software

### Server

- **Windows server 2003 sp2**;
- **Windows server 2008 r2 64bit**;
- **Windows server 2012 64bit**;
- **Windows server 2016 64bit**;
- **Antivirus** che possa essere configurato con **eccezioni** per quanto riguarda il controllo dei **processi** (ad esempio panda non funziona);
- **Accesso** tramite **remote desktop** o **vnc** <sup>1)</sup>.

## Installazione

### Anatomia del pacchetto di installazione

Il **cd** di **installazione** contiene i **moduli** di ExtraWay Platform suddivisi in **cartelle**, di seguito la funzione di ogni **componente**:

- **jdk**: Contiene il Java Runtime Environment (jre-1\_8.x);
- **tomcat**: Contiene l'applicativo Apache Tomcat che ospita l'applicazione java;
- **console.war**: Contiene la console java da utilizzare con tomcat;
- **3di.it\platform**: Contiene i due servizi che compongono il sistema di conversione/indicizzazione dei file, FCA e FCS;
- **3di.it\webservices**: Al suo interno sono presenti, il client e il servizio SOAP, che pubblicano i metodi di accesso diretto a Extraway, e danno la possibilità di interfacciare applicativi esterni sulla base documentale;
- **3di.it\extraway\xw**: Cartella contenente il server per il database eXtraWay;
- **3di.it\extraway\xw\db**: Contiene un archivio di esempio con alcuni record di esempio, utilizzabile con i webservices;
- **xw3rdparts**: Contiene librerie di terze parti per la manipolazione degli xml e la compressione di files con le rispettive licenze d'uso.

### Java

Eseguire il **setup** di **java** dalla **cartella Jre** del **pacchetto**.

Non è necessario cambiare alcuna **configurazione** durante l'esecuzione del setup. Di base il **Java Runtime Environment** ha come **destinazione** **C:\Programmi\Java\jdk8\**.

### Tomcat

Eseguire il setup di tomcat dalla cartella del cd. Anche qui non è necessario modificare alcuna impostazione durante l'esecuzione del setup and eccezione della cartella di destinazione: **e:\Programmi\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0**

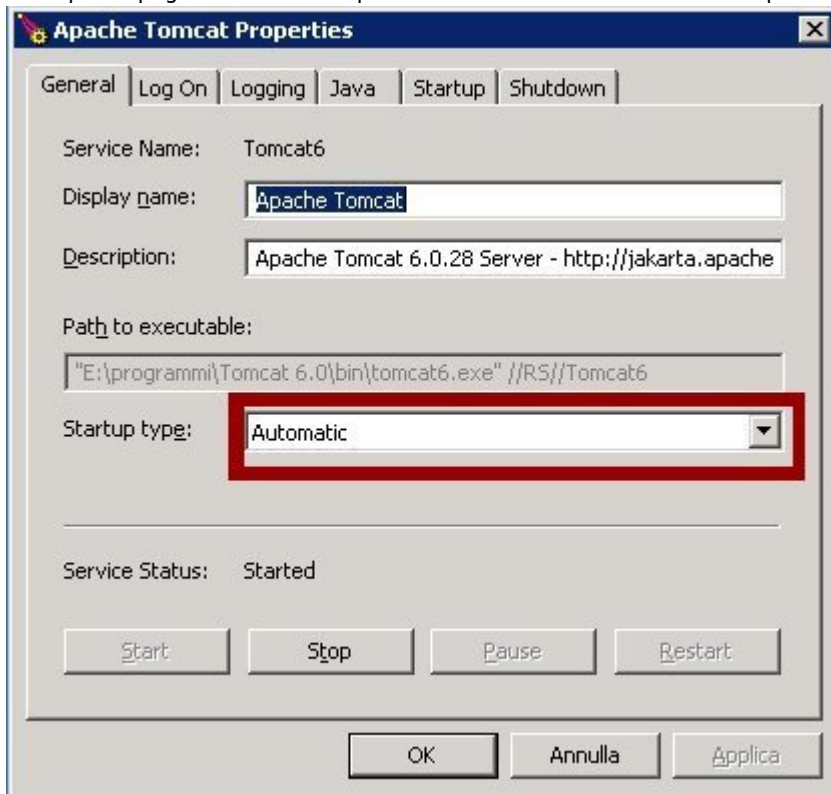
- **Cambiare la directory di installazione di Tomcat** in **e:\Programmi\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0**.



Una volta terminata l'installazione apparirà un'icona con il logo di Apache Tomcat nel System Tray.

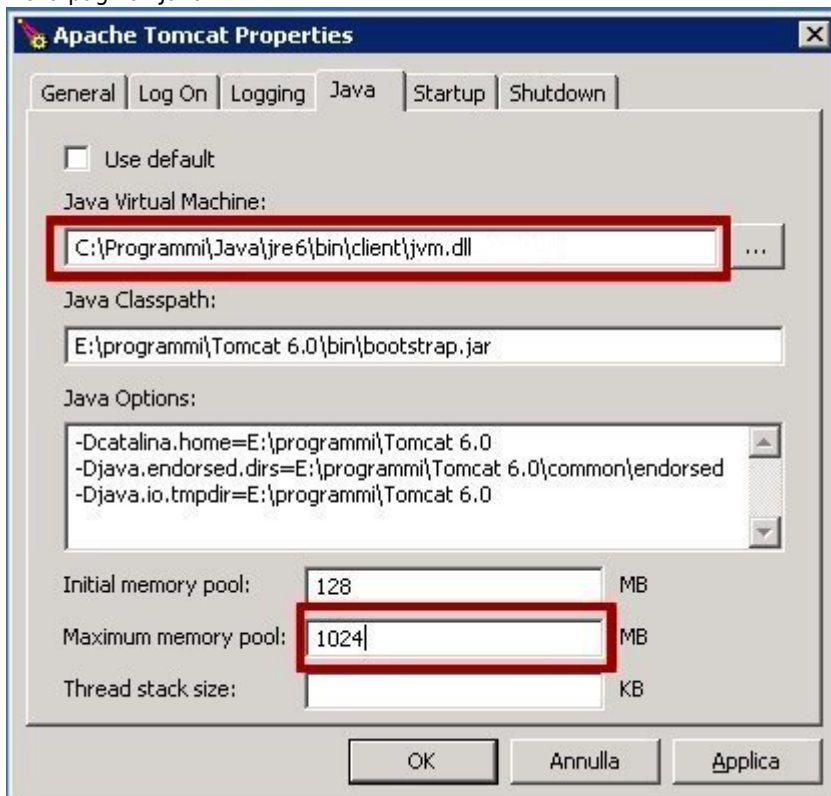
- Col tasto destro del mouse accedere al menu "Configure...".

Nella prima pagina "General" si può notare che l'avvio di Tomcat è impostato su manuale:



- Cambiare l'impostazione "Startup Type" in "Automatic".

Nella pagina "Java":



- Indicare il percorso: C:\Programmi\Java\jdk8\jre\bin\client\jvm.dll in "Java Virtual Machine".
- Indicare "1024" in "Maximum Memory Pool".<sup>2)</sup>



Per poter utilizzare l'utente base di Tomcat (solitamente admin) per accedere alla console è necessario inserire il valore "admin" al file `tomcat-users.xml`:

```
<user username="admin" password="xxxxxx" roles="admin,manager"/>
```

- Inserire nel valore role dell'utente admin nel file `e:\Programmi\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0\conf\tomcat-users.xml` il valore admin.

### Cifratura delle password nel tomcat-users.xml

Di base le password all'interno del file `tomcat-users.xml` sono in chiaro, per abilitare la cifratura è necessario inserire il parametro "digest=MD5" nel `server.xml` di Tomcat:

```
<!-- This Realm uses the UserDatabase configured in the global JNDI resources under the key
"UserDatabase".
Any edits that are performed against this UserDatabase are immediately available for use by
the Realm. -->
<Realm className="org.apache.catalina.realm.UserDatabaseRealm" resourceName="UserDatabase"
digest="MD5"/>
```

- Inserire il parametro "digest=MD5" all'interno dell'attributo "Realm" (UserDatabase) nel file `e:\Programmi\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\conf\server.xml`

### Abilitare permessi di scrittura sul tomcat-users.xml

Di base il file `tomcat-users.xml` è aperto in sola lettura, per abilitare il permesso di scrittura è necessario inserire il parametro "readonly=false" nel `server.xml` di Tomcat:

```
<GlobalNamingResources>
<!-- Editable user database that can also be used by
UserDatabaseRealm to authenticate users
-->
<Resource name="UserDatabase" auth="Container"
type="org.apache.catalina.UserDatabase"
description="User database that can be updated and saved"
factory="org.apache.catalina.users.MemoryUserDatabaseFactory"
pathname="conf/tomcat-users.xml" readonly="false" />
</GlobalNamingResources>
```

- Inserire il parametro "readonly=false" all'interno dell'attributo "Realm" (UserDatabase) nel file `e:\Programmi\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\conf\server.xml`

### Console

Di base l'applicativo viene installato nel disco dedicato che per comodità indicheremo come `e`:

- Copiare la cartella `3di.it` dal pacchetto in `e:\`

Per fare in modo che tomcat visualizzi l'applicazione è necessario copiare il file `console.war` all'interno della cartella `webapps` di tomcat:

è possibile specificare un path diverso utilizzando un context file al suo interno sono presenti dei percorsi che vanno valorizzati in relazione alla posizione della applicazione. Ad esempio:

```
<Context path="/console" docBase="e:/3di.it/console" debug="0" privileged="true">
  <ResourceLink name="xway" global="UserDatabase" type="org.apache.catalina.UserDatabase"/>
  <!--
  Uncomment this Valve to limit access to this app to localhost for security reasons.
  Allow may be a comma-separated list on hosts (or even regular expressions).
  -->
  <!--
  <Valve className="org.apache.catalina.valves.RemoteAddrValve" allow="127.0.0.1,localhost"/>
  -->
</Context>
```

- Copiare dalla cartella `e:\3di.it\console\xway` il file `xway.xml` nella cartella `e:\programmi\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\conf\Catalina\localhost`



## Microsoft Visual C++ 2008/2011 Redistributable

Prima dell'installazione del servizio extraway sarà necessario installare dal pacchetto Microsoft Visual C++ 2008/2011 Redistributable, eseguendo [vcredist\\_x86.exe](#) dalla cartella [msvc9](#)

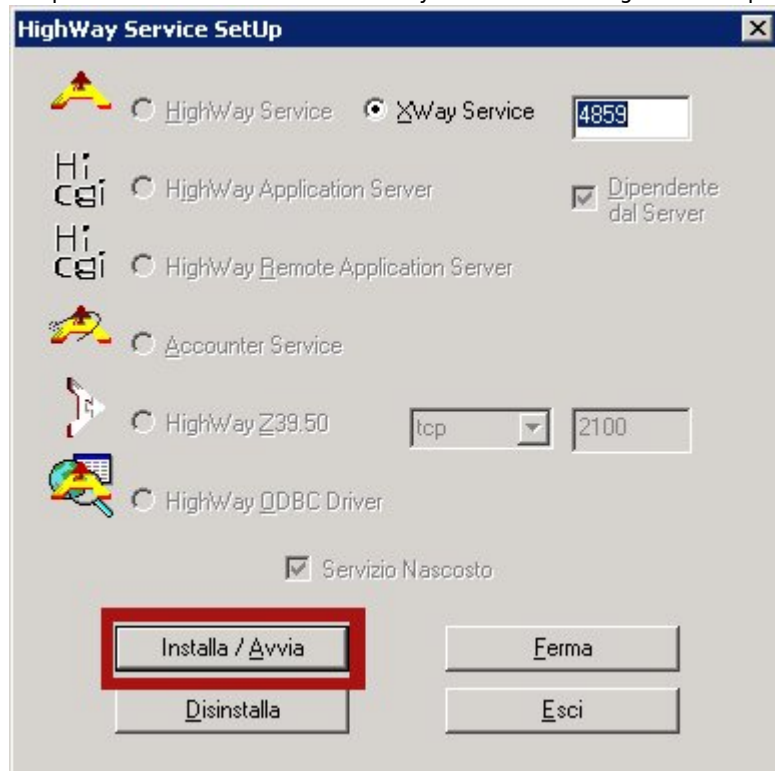
## Extraway

Il server per il database solitamente risiede nella cartella [e:\3di.it\extraway\](#).

L'Extraway server richiede alcune librerie di sistema per funzionare. Per installarle è sufficiente lanciare l'eseguibile [xw3dp-setup.exe](#) e seguire le istruzioni.

- [Eseguire e:\3di.it\extraway\xw\bin\xw.exe](#)

Per poter installare il servizio extraway è necessario eseguire il setup dal percorso [e:\3di.it\extraway\xw\bin](#):



- [Eseguire e:\3di.it\extraway\xw\bin\HISETUP.exe](#)
- Premere il tasto "Installa / Avvia" e chiudere il setup

## Installazione Versione maggiore di 25.8.0

Scaricato il pacchetto eXtraway della versione desiderata, copiare il contenuto della cartella 3di.it nel disco locale della macchina e lanciare l'installazione delle librerie microsoft (2008 e 2010 x86 e x64) presenti nella cartella 'vcredist'.



NB: Effettuare le installazione sempre come Amministratore!

Successivamente installare le librerie presenti nella cartella 'xw3dparts' necessarie al server eXtraway lanciando l'eseguibile 'xw3rdp-setup-2012.exe'

Dopo aver registrato l'applicazione procedere con l'installazione del servizio: Aprire un prompt dei comandi (cmd.exe) e digitare il percorso della cartella contenente l'eseguibile xw.exe (es. 'e:\3di.it\extraway\xw\bin\xw.exe'),

Lanciare il comando per l'installazione del servizio: 'xw.exe -service\_install'

## Servizi di Conversione dei file (FCA, FCS, LibreOffice)

### Installazione di LibreOffice

- [Eseguire il setup di LibreOffice](#)

Non sono necessarie altre modifiche alle impostazioni del setup di LibreOffice.



Su Windows 10 è stato necessario aggiungere il file `install_custom.cmd` richiamato dall'`install.bat` settando le variabili `JAVA_HOME` e `JVM_DLL`

### File Conversion Agent (FCA)

Seguire le istruzioni di installazione per windows (32 e 64 bit)

### File Conversion Service (FCS)

Seguire le istruzioni di installazione per windows (32 e 64 bit)

### Imagemagick e Tesseract

Per poter utilizzare alcune delle funzionalità di conversione degli allegati sono necessari questi componenti che si trovano all'interno della cartella `fcs_utils` del cd. Si consiglia di installare queste utility in `e:\programmi`. Tesseract dalle ultime versioni è integrato all'interno della cartella `platform` mentre per imagemagick esiste un `setup.exe`. \* [Installare Imagemagick in e:\programmi](#)

### Webservices

Solitamente i webservice si trovano nel percorso `E:\3di.it\webservices\`.

Per installarli è necessario inserire nella cartella di configurazione di Tomcat il file `3diws.xml`. Come il file `console.xml` per la console `eXtraWay`, contengono nell'intestazione il percorso da modificare.

- Copiare il file `3diws.xml` dalla cartella `E:\3di.it\webservices\`
- Modificare il file `3diws.xml` e inserire il percorso `E:\3di.it\webservices\3diws`

## Registrazione del servizio eXtraWay

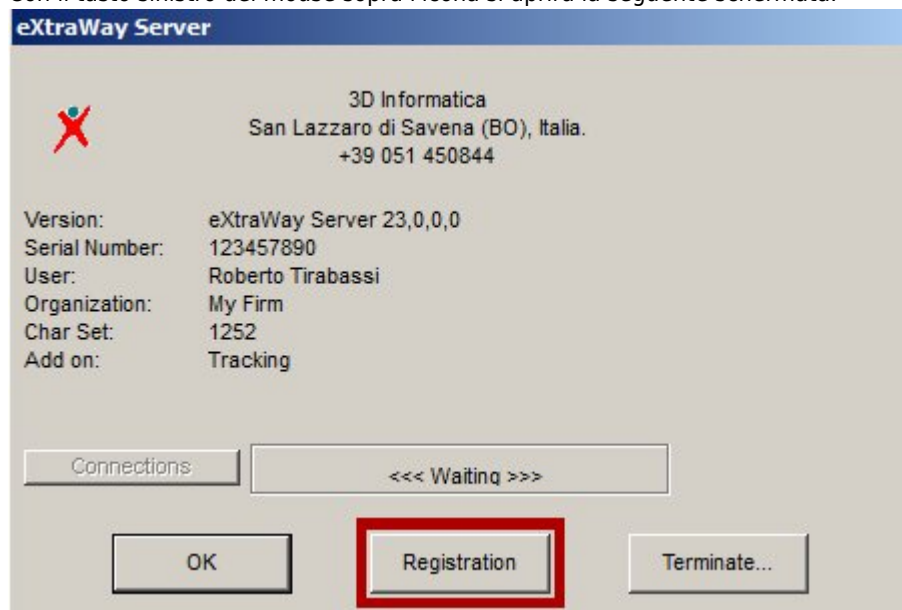
Per poter utilizzare il modulo `xw` è necessario effettuare la registrazione:

- Eseguire `e:\3di.it\extraway\xw\bin\xw.exe`

Nel System tray apparirà un'icona con il logo di eXtraWay:



Con il tasto sinistro del mouse sopra l'icona si aprirà la seguente schermata:



- Premere il pulsante "Registration"<sup>3)</sup>

Si aprirà un'altra finestra col nome "eXtraWay Server Installation" che richiede "Insert the number of workstations to activate". Il numero di postazioni indica il numero di istanze massime che possono essere attive in contemporanea sul server<sup>4)</sup>.

- Inserire il numero di postazioni massime
- Inserire il numero di serie (se presente)
- Inserire il nome del responsabile e l'organizzazione



Una volta completata la registrazione compare una finestra “registrazione completata” al di sotto della prima finestra, premere ok per chiudere la procedura.

1)

Nel caso si voglia usufruire dell'assistenza da remoto da parte di 3DI

2)

La quantità di memoria massima che Tomcat può utilizzare non dovrebbe mai essere impostata a meno di 1GB, per evitare che, durante lo scaricamento o l'inserimento di file molto grandi, si esaurisca la memoria disponibile. Tuttavia questo valore può essere aumentato se c'è disponibilità sul sistema.

3)

Il pulsante nelle versioni precedenti era “Aggiorna licenza”

4)

Per convenzione di solito questo numero è il numero massimo degli utenti contemporanei che utilizzeranno il server diviso 15 e può dipendere anche dalle prestazioni della macchina