# Preparazione del server

1. Dopo aver installato il sistema operativo, disabilita selinux solo in Centos, editando /etc/selinux/config

- SELINUX=disabled
- 2. Update, upgrade del server
- 3. Installazione librerie
  - Per **Debian** precedenti al 9

apt-get install libgcc1:i386 libzip2:i386 libc6:i386 libxml2:i386 libxslt1.1:i386 libcurl3:i386 libncurses5:i386 libreadline6:i386 libstdc++6:i386

Per installare le librerie su sistemi Debian recenti (Debian 9) usare il seguente comando da root:

dpkg —add-architecture i386

```
apt-get update
```

apt-get install libgcc1:i386 libzip4:i386 libc6:i386 libxml2:i386 libxslt1.1:i386 libcurl3:i386 libncurses5:i386 libreadline7:i386 libstdc++6:i386

### • Per Centos

yum install libgcc.i686 libzip.i686 glibc.i686 libxml2.i686 libxslt.i686 libcurl.i686 ncurseslibs.i686 readline.i686 libstdc++.i686

4. Installare pdftotext, tesseract e imagemagick

### • Per Debian

apt-get install poppler-utils imagemagick tesseract-ocr-ita

### • Per Centos

yum install poppler-utils ImageMagick tesseract-langpack-ita

5. Installare LibreOffice dal sito download recente con deb,rpm o tgz. Oppure con i paccheti della distro

### • Per Debian

apt-get install libreoffice

### • Per Centos

yum install libreoffice
6. Editare o creare /etc/sysctl.conf per i parametri del kernel extraway

# Impostazioni per eXtraWay
#kernel.core\_pattern=/opt/cores/core.%e.%p.%h.%t
kernel.shmmax=268435456

Eseguire il comando per applicare la modifica

sysctl -p

7. Creare un utente con nome "extraway". Questo sarà l'utente con cui verranno eseguiti tutti i processi relativi ad eXtraWay Platform

useradd -m extraway

**8.** Per garantire il funzionamento della piattaforma senza che ci sia necessità di credenziali amministrative (root) è necessario assegnare la cartella /opt all'utente extraway.

chown -R extraway:extraway /opt

**Importante:** Ridare questo comando quando si creano nuovi file o cartelle come root e non come utente extraway. Oppure operare come utente extraway.

**9.** Andare su http://gitlab.bo.priv/sysadmin/Scripts/tree/master/systemd-script e scaricare gli script necessari. Copiarli o crearli in /etc/systemd/system. I servizi in genere sono:

```
docway-fca.service (oppure docway-fca.service in caso di Enterprise)
docway-fcs.service (oppure extrawayee-fcs.service in caso di Enterprise)
extraway-msa.service (oppure msa.service in caso di Enterprise)
extraway.service (oppure extrawayee.service in caso di Enterprise)
```

×

```
×
 extrawayee-logger.service (si installa con xwee)
 tomcat7.service
10. Creare le cartelle
mkdir -p /opt/3di.it/platform (quivafcsefca)
mkdir -p /opt/3di.it/webservices (qui va 3diws e bridge)
mkdir -p /opt/3di.it/conf/ (perifile configurazione)
11. Tomcat and Java

    JAVA

Scaricare in /opt java jdk 8. Fare il link simbolico:
ln -s jdk1.8.0_191 jdk8

    Tomcat

Scaricare in /opt tomcat7. Fare link simbolico di apache-tomcat-7.0.92 con tomcat7:
ln -s apache-tomcat-7.0.92 tomcat7
Attivare "MD5" all'interno dell'attributo "Realm" (UserDatabase)" nel file /opt/tomcat8/conf/server.xml come nell'esempio
<Realm className="org.apache.catalina.realm.LockOutRealm">
         <!-- 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.LockOutRealm">

<!-- 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">

<CredentialHandler className="org.apache.catalina.realm.MessageDigestCredentialHandler"

algorithm="MD5"/>

</Realm>

</Realm>
```

Abilitare permessi di scrittura sul tomcat-users.xml agginungendo su /opt/tomcat7/conf/server.xml readonly="false"

```
<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>
```

Avviare il servizio tomcat e controllare se parte come si deve. Così si creano in automatico le directory neccessarie di tomcat.

systemctl start tomcat7.service

systemctl status tomcat7.service

I file per i webservices che si mettono in /opt/apache-tomcat-7.0.92/conf/Catalina/localhost si trovano in \\groot.bo.priv\sistemisti\Installazioni\webapps . Copiare tutti volendo. Il file tomcat-users.xml si trova in \\groot.bo.priv\sistemisti\Installazioni\tomcat-conf

## Installazione applicativi

## Installare Docway4 e DocWay4-service

Per le ultime versioni scaricare le war di DocWay4 e DocWay4-service da Nexus e copiarle in webapps di tomcat. Per far funzionare tutto devi mettere e creare file: /opt/3di.it/conf/DocWay4-service/it.highwaytech.apps.xdocway.properties

ClassificazioneAutomatica=00/00 - non classificato

```
fcsHost=localhost
fcsPort=4871
```

fcsVersion=docway

#Web server -> per costruire url per invio email (default=host utilizzato in url di accesso)

httpWebServer=http://roma-demo02:8080/DocWay4/docway/loaddoc.pf?db=%DB%&alias=%ALIAS%&value=%NREC0
RD%

#Web server -> per costruire url alternativa per invio email (es. link https). di seguito e' riportato un esempio di caricamento su docway3

#httpWebServerForSecondaryURL=http://localhost:8081/xway/application/xdocway/engine/xdocway.jsp?db =%DB%&verbo=queryplain&query=%5B%ALIAS%%5D%3D%NRECORD%

# URL di base di docway4. Utilizzato in generazione degli URL di notifica e necessario per la costruzione corretta dell'URL. Tramite l'URL specificato

# di seguito vengono recuperati il protocollo, l'host e la porta. Non e' possibile recuperare tali
dati come su docway3 perche' la chiamata al service
# viene fatta tipicamente su localhost:8080 e tutti gli URL di notifica verrebbero creati
erroneamente.

# NB. Occorre sempre specificare la porta (in caso di porta standard 80 indicare ':80')

baseDocUrl=http://roma-demo02:8080/DocWay4/docway/

#Il primo permette di salvare i documenti in assenza di configurazione del titolario. Le altre righe servono per dire a docway4 dove trovare l'fcs per le conversioni da fare live

### **Installazione 3diws**

Prendere il war dalla repo e mettere il file in opt/3di.it/webservices

unzip -d 3diws 3diws.war

Modifica il file di configurazione "/opt/3di.it/webservices/3diws/WEB-INF/classes/it.highwaytech.jws.properties" con i percorsi giusti.

it.highwaytech.properties.path= it.highwaytech.dtd.path= it.highwaytech.xdocway.application.path=

```
it.highwaytech.properties.path=/opt/tomcat7/webapps/DocWay4-service/WEB-INF/classes
it.highwaytech.dtd.path=/opt/3di.it/webservices/3diws/conf/xdocway/proprietario.dtd
it.highwaytech.xdocway.application.path=/opt/tomcat7/webapps/DocWay4-service/application/xdocway
```

Verifica url http://localhost:8080/3diws/services

Creare il file 3diws.xml in tomcat/conf/Catalina/localhost :

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<Context crossContext="true" displayName="3D Informatica - eXtraWay Web Services"
docBase="../../3di.it/webservices/3diws" path="/3diws" reloadable="true"
workDir="work/Catalina/localhost/3diws">
</Context>
```

### Eccezzioni su file jar

Se si utilizzano i 3diws modificare come segue la riga nel catalina.properties:

```
org.apache.catalina.startup.ContextConfig.jarsToSkip=bc*.jar,cryptix*.jar
```

# Installazione Extraway Database

## Installare Extraway XW Database

1. Scaricare da \\groot.bo.priv\sistemisti\Installazioni\Database\XW extraway.tar ed estrarlo in /opt/3di.it e demo.sh metterlo in /opt

2. E' necessario aggiungere una entry al file /etc/hosts nella quale si associa l'indirizzo dell'interfaccia di rete sulla quale ascolterà il server xw con il suo hostname, ricavabile da /etc/hostname. esempio: 10.17.61.61 hostname

×

×

3. Eseguire ./demo.sh registration

**4.** Copiare il database db\_pronto.zip dal groot in "\\groot.bo.priv\sistemisti\Installazioni\Database\XW" ed estrarlo in /opt/3di.it/extraway/xw

**5.** Avviare il servizio extraway con systemctl start extraway.service. Andare alla console

http://localhost:8080/DocWay4-service/engine/console.jsp e fare reopen di xdocwaydoc e xdocwayproc. Entrare nella console ed inserire db (logical) il nome del db (xdocwaydoc e xdocwayproc) e poi clicare reopen. Se da errore che archivio non esiste. Fare refresh della web e riprovare.

## Installazione XWEE Database

1. Preparazione repo yum

Collegarsi a 3didemo e creare un accesso apache per il repo giusto (1.x 2.x ...) Il comando per aggiungere un utente nuovo è:

htpasswd /usr/local/apache2/passwd/3di\_yumrepo\_xwee1.4.passwd [UTENTE]

Esempio per il repo 1.4

Vi verrà richiesta la password e la verifica della stessa.

2. Questi parametri andranno inseriti nella vm del cliente nel file /etc/yum.repos.d/3di.repo

Esempio per il repo 1.4

```
[3di-xwee-1.4]
name=RHEL-$releasever - 3D Informatica repo - xwee 1.4
baseurl=http://packages.3di.it/xwee-1.4.0/CentOS_7
username=utente
password=password
enabled=1
gpgcheck=0
debuglevel=10
logfile=/var/log/3di yum.log
```

Username e password vanno modificati secondo coscienza

3. InstallazioneDare il cli:yum repolistSee tutto è andato bene avrai a disposizione il repo di XWEE:

yum install xwee xwee-3rdp 3di\_base

systemctl start extrawayee-logger

systemctl start extrawayee

**4.** Per registrare il server andare in "/opt/3di.it/extraway/xwee/bin" e lanciare il coomando:

./xweectl register

5. Configurazione Extraway Enterprise

Se si usa il DB pronto. Andare su \\groot.bo.priv\sistemisti\Installazioni\Database\XWEE scaricare db\_ee ed estrare in /opt/3di.it/extraway/xwee/. Entrare nella console ed inserire db (logical) il nome del db (esempio xdocwaydoc e xdocwayproc) e poi clicare reopen. Se da errore "archivio non esiste". Fare refresh della web e riprovare. Se si usano le conf del DB. Entrare nella console ed inserire db local il nome del db (esempio xdocwaydoc) e nel creare il path esempio /opt/3di.it/extraway/xwee/db/xdocwaydoc

Indirizzo console http://localhost:8080/DocWay4-service/engine/console.jsp

# **Installazione FCS FCA MSA**

- 1. Scaricare da Nexus Releases FCS e FCA in /opt/3di.it/platform
- 2. Scaricare da Nexus Releases mailArchiver in /opt/3di.it

```
3. Regolare i parametri vim /opt/3di.it/platform/docway-fcs/bin/docway-fcs
```

vim /opt/3di.it/platform/docway-fca/bin/docway-fca

JAVA\_COMMAND=/opt/jdk8/bin/java
MAXHEAP=-Xmx512m

vim /opt/3di.it/platform/docway-fcs/classes/it.tredi.abstract-fcs.properties

fcs.conversion.doc.openoffice.ports=8100,8101

Per XW Database. Per i nuovi docway-fca e docway-fcs aggiungere le seguenti 2 righe nel file

"/opt/3di.it/extraway/xw/db/xdocwaydoc/xdocwaydoc.conf.xml" e rifare gli indici da console(Index, rebuild di xdocwaydoc) a servizi spenti dopo aggiunta delle stesse.

```
<key name="XML,/doc//xw:file/@convert"/>
<key name="XML,/doc//xw:file/@agent.pdf"/>
```

4.Per vecchio MSA creare la cartella
mkdir -p /opt/3di.it/docway\_extra/MailStorage/logs
vim /opt/3di.it/docway\_extra/MailStorage/conf/extraway-msa.conf

javacmd=/opt/jdk8/bin/java
MAXHEAP=-Xmx512m

Per il nuovo MSA il file da configurare è /opt/3di.it/docway\_extra/msa/bin/msa

```
javacmd=/opt/jdk8/bin/java
MAXHEAP=-Xmx512m
```

## **Installazione Bridge**

La cartella di riferimento è "\\groot\sistemisti\Installazioni\bridge"

La webapp va installata nella cartella /opt/3di.it/webservices/

- 1. Scompattare l'archivio zip che contiene l'installazione base.
- 2. Cancellare la cartella lib ( eXtraCDBridge/WEB-INF/lib ).
- 3. Sovrascrivere con il pacchetto della versione desiderata.

**4.** Collegarsi alla console di eXtraWay creiamo l'archivio del extrawaybridge. Il file di configurazione è presente in "eXtraCDBrigde/META-INF". (NB: Prima creare la cartella 'extrawaybridge' nel percorso seguente:

/opt/3di.it/extraway/xwee/db al cui interno và inserito il file di conf 'extrawaybridge.conf.xml')

mkdir -p /opt/3di.it/extraway/xwee/db/extrawaybridge

chown -R extraway. /opt/

Come db (logical) impostiamo extrawaybridge

Impostare come percorso /opt/3di.it/extraway/xw/db/extrawaybridge/extracwaybridge e poi clicare su create.

5. Creare un alias per il database xdocwaydoc es:dcw.

Aggiungere riga dcw=/opt/3di.it/extraway/xwee/db/xdocwaydoc/xdocwaydoc.stat alias dcw nel file "xwee.ini" all'interno della cartella "\3di.it\extraway\xwee\conf" nella sezione:

```
[Archivi]
; Indicare gli alias d'archivio ed il loro percorso completo
;<alias>=<percorso e nome del file>.stat.xml
xdocwaydocper=d:\3di.it\extraway\xw\db\xdocwaydoc-per\xdocwaydoc-per.stat
xdocwaydoc-perper=d:\3di.it\extraway\xw\db\xdocwayproc-per\xdocwayproc-per.stat
xdocwayprocper=d:\3di.it\extraway\xw\db\xdocwayproc-per\xdocwayproc-per.stat
xdocwayproc-per=d:\3di.it\extraway\xw\db\xdocwayproc-per\xdocwayproc-per.stat
...
```

6. Aggiungere nei security constaint nel web.xml dei 3diws il ruolo alias per le chiamate nel Bridge vim /opt/3di.it/webservices/3diws/WEB-INF/web.xml

```
----
<auth-constraint>
    <role-name>jwsuser</role-name>
        <role-name>jwsadmin</role-name>
        <role-name>jspuser</role-name>
        <role-name>dcw</role-name>
```

×

```
</auth-constraint>
    </security-constraint>
    <login-config>
            <auth-method>BASIC</auth-method>
            <realm-name>eXtraWay Java Web Services</realm-name>
    </login-config>
    <security-role>
            <role-name>jspuser</role-name>
</security-role>
<security-role>
            <role-name>jwsuser</role-name>
</security-role>
<security-role>
            <role-name>jwsadmin</role-name>
</security-role>
    <security-role>
            <role-name>dcw</role-name>
</security-role>
```

```
. . .
```

×

# **Operazioni finali**

1. Dare i seguenti cli: chown -R extraway. /opt/

- Per Debian
- apt install bash-completion
  - Per Centos

yum -y install bash-completion bash-completion-extras2. Abilitare i servizi al boot con i comandi e poi avviarli (cambiare in caso xwee il nome servizio):

```
systemctl enable docway-fca.service (docway-fca.service anche in Enterprise)
systemctl enable docway-fcs.service (oppure extrawayee-fcs.service in caso di Enterprise)
systemctl enable extraway-msa.service (oppure msa.service in caso di Enterprise)
systemctl enable extraway.service (oppure extrawayee.service in caso di Enterprise)
systemctl enable extrawayee-logger.service (solo per XWEE)
systemctl enable tomcat7.service
```

3. Il modo corretto di avviare i servizzi è nel ordine:

```
systemctl start extraway.service (oppure extrawayee.service in caso di Enterprise)
systemctl start extrawayee-logger.service (solo per XWEE)
systemctl start extraway-msa.service (oppure extrawayee-msa.service in caso di Enterprise)
systemctl start docway-fcs.service (oppure extrawayee-fcs.service in caso di Enterprise)
systemctl start docway-fca.service (oppure extrawayee-fca.service in caso di Enterprise)
systemctl start tomcat7.service
```

**3.** Per spegnere è il contrario. Partendo dal basso verso l'alto.