

TFG - La Biblioteca

Manual d'instal·lació del servidor

Andreu Querol Salsench

14/06/2017



Aquesta obra està subjecta a una llicència de
[Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)
[Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

1 - Introducció

S'ha de tenir en compte que per a l'avaluació d'aquest projecte no es necessari instal·lar el servidor de la biblioteca, ja que estarà publicat a Internet sota el domini bibliotecatfgandreu.ddns.net des del dia 14/06/2017 fins al dia 01/07/2017.

2 - Requisites

Per poder instal·lar el servidor seguint aquest manual es necessari el següent:

- Un ordinador amb Windows i connexió a Internet.
- Servidor Apache Tomcat 8.5.14
- MySQL community 5.7.18.1
- Eclipse Neon 4.6.3
- JDK-8u131

3 - Passos d'instal·lació:

1- Instal·lació del JDK

En primer lloc instal·larem el JDK versió 8.131, descarregant-lo de la pàgina web de Java. Iniciem la instal·lació i deixem totes les opcions per defecte.

Tot seguit s'ha de configurar les variables d'entorn, per a fer-ho hem d'anar a Mi PC -> Propiedades -> Opciones avanzadas -> Variables de entorno

A continuació seleccionem les variables de sistema i creem una variable amb nom "JAVA_HOME". El valor ha de ser la ruta on es troba el JDK instal·lat, per defecte a C:\Archivos de programa\Java\jdk<Versió>

Després s'ha de modificar la variable "PATH", aquesta variable és una cadena de text que sol ser bastant llarga, al final de la cadena s'ha de copiar i pegar exactament el següent:

```
;%\JAVA_HOME%\BIN
```

Tot seguit s'ha de modificar la variable CLASSPATH, a l'igual que abans s'ha d'afegir al final de la cadena exactament el següent:

```
;%JAVA_HOME%\lib\tools.jar;
```

2- Instal·lació del servidor Apache Tomcat

En primer lloc descarregarem el servidor Apache Tomcat de la pàgina web d'Apache, a continuació executarem l'instal·lador descarregat, i deixarem totes les opcions per defecte, en el cas d'aquest projecte s'ha utilitzat la versió 8.5.14.

3 - Instal·lació de MySQL Community

En primer lloc, ens descarregarem el instal·lador de la pàgina web de MySQL, i l'executem, és possible que ens indiqui que no es pot executar perquè no hi ha instal·lat el Framework .NET 4.0 al sistema, en aquest cas es pot descarregar des del següent enllaç:

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=17718>

Per tant si és necessari primerament instal·larem el Framework .NET 4.0 i a continuació MySQL.

En l'instal·lador del Framework .NET 4.0 no s'ha de modificar res, no obstant en el de MySQL s'ha d'indicar que la contrasenya per a l'usuari root ha de ser Xancla90, ja que d'aquesta forma ja quadrarà la contrasenya amb el codi del servidor, la resta ho podem deixar per defecte.

Un cop tenim instal·lat el gestor de base de dades, hem de crear la pròpia base de dades que correspon a l'aplicació, per a fer-ho s'ha de buscar junt amb el codi del servidor un fitxer anomenat Dump_creacioBDD.sql, s'ha de copiar aquest fitxer i importar-lo mitjançant la consola d'administració de MySQL.

Per a fer aquest pas, un cop tenim oberta la consola d'administració MySQL anem a Server -> Data Import->Import from Self-Contained File->Selecciónem el fitxer Dump_creacioBDD.sql -> Start Import

Amb aquest pas ja tindrem la base de dades creada i omplerta amb informació d'exemple.

4- Instal·lació d'Eclipse Neon

Eclipse Neon és l'IDE utilitzat per programar el servidor, a l'igual que tots els eclipses no és necessari instal·lar-lo, ja que únicament descarregant-lo i descomprimint-lo ja es pot fer servir.

No obstant s'ha de configurar el servidor Tomcat per a poder fer-lo servir des de Eclipse directament, per a fer-ho hem d'anar a l'opció Servers -> No servers are available. Click this link to create a new server.

A continuació busquem el servidor Tomcat v8.5 Server, el seleccionem i fem clic a Next, tot seguit hem d'indicar la carpeta en la qual està instal·lat Tomcat, habitualment C:\Archivos de programa\Apache Software Foundation\Tomcat 8.5

Finalment ja podem seleccionar l'opció Finish i tindrem el servidor Tomcat preparat per a funcionar junt amb Eclipse.

4 - Conclusió:

Un cop instal·lat el programari necessari, ja podríem importar el projecte del servidor a Eclipse i executar el projecte mitjançant l'opció Run as > Run on Server.

S'ha de tenir en compte que perquè l'aplicació d'Android es pugui comunicar amb el servidor s'ha de modificar la següent línia al fitxer strings.xml

```
<string name="domini_servidor"> http://bibliotecatfgandreu.ddns.net:8080  
</string>
```

Per a indicar quin es el nom de domini del nou servidor.