

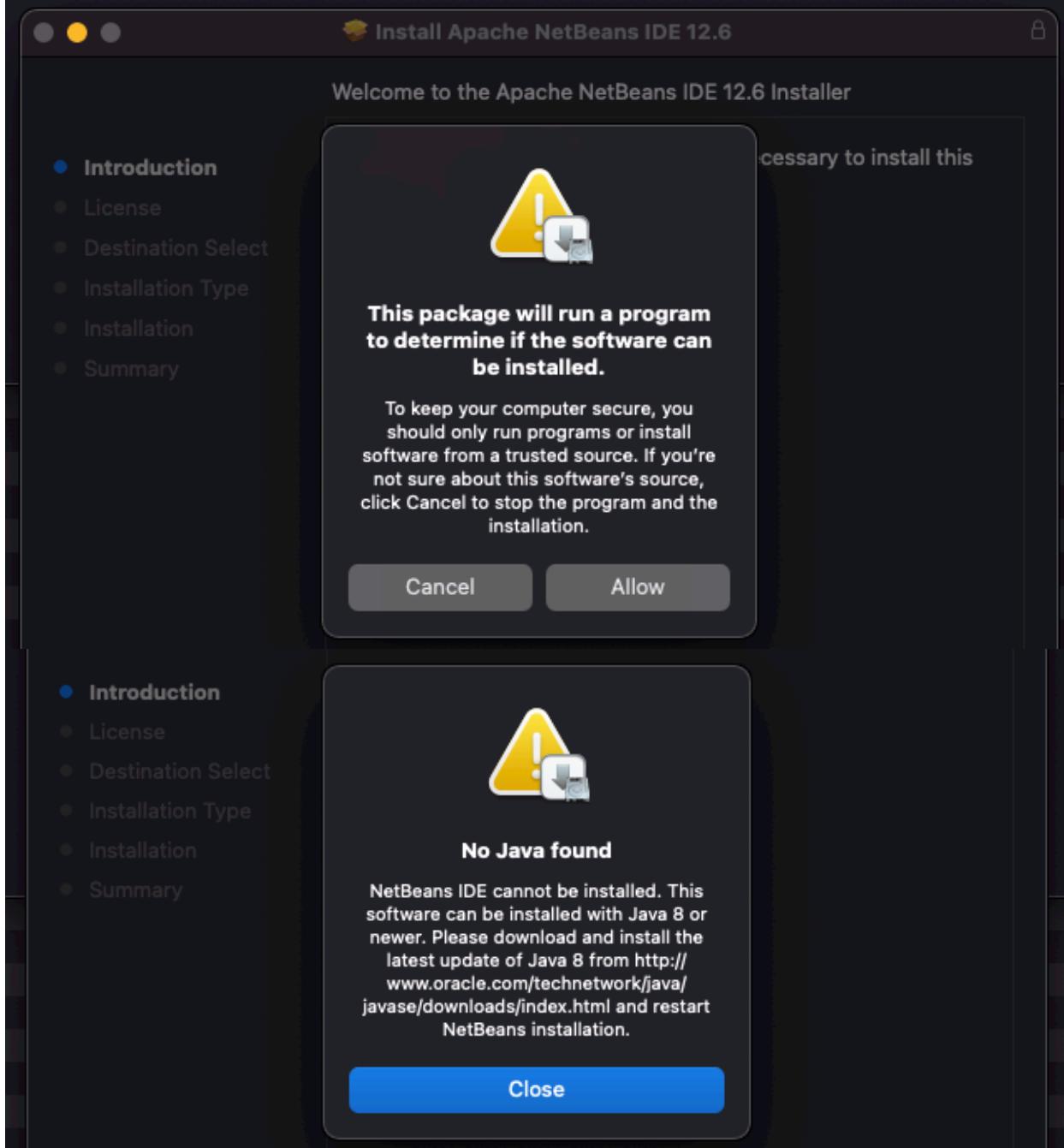
## Actividad 4

Utilicé macOS porque en Windows no podía instalar Netbeans, pero lamentablemente no pude instalarlo ni con Homebrew, ni instalando descargándolo desde la página oficial, adjunto capturas de pantalla del los intentos de instalación

```
Last login: Sun Dec 12 22:01:57 on ttys000
└─$ brew install netbeans
Running 'brew update --preinstall'...
==> Auto-updated Homebrew!
Updated 2 taps (homebrew/core and homebrew/cask).
==> Updated Formulae
Updated 7 formulae.
==> Updated Casks
Updated 1 cask.

==> Downloading https://www-eu.apache.org/dist/netbeans/netbeans/12.5/Apache-NetBeans-12.5-bin-macosx.dmg
==> Downloading from https://downloads.apache.org/netbeans/netbeans/12.5/Apache-NetBeans-12.5-bin-macosx.dmg
curl: (22) The requested URL returned error: 404

Error: Download failed on Cask 'netbeans' with message: Download failed: https://www-eu.apache.org/dist/netbeans/netbeans/12.5/Apache-NetBeans-12.5-bin-macosx.dmg
└─$
```



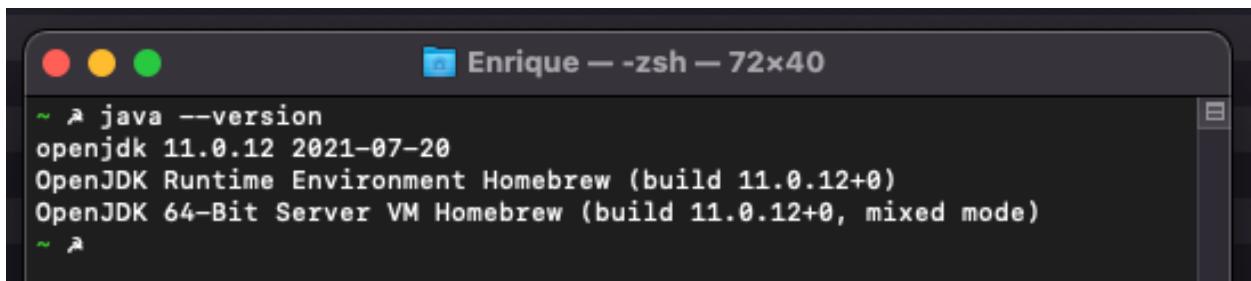
Para la instalación de JDK usé Homebrew con el comando "brew install glassfish", el cual instala OpenJDK 8 junto con GlassFish (esto lo hice antes de intentar instalar NetBeans, lo agrego porque la captura anterior dice que Java no está disponible, pero si está, mas abajo adjunto captura de la instalación funcionando)

```
[~] brew install glassfish
--> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/openjdk/11/manifests/11.0.12
#####
--> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/openjdk/11/blobs/sha256:dbf0b347969474c1aa0fbe3e58e33f4d81337e6f49289761da139ee776d66355
--> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:dbf0b347969474c1aa0fbe3e58e33f4d81337e6f49289761da139ee776d66355?se=2021-12-13T03h3A45%3A00Z&sig=0308L5
#####
--> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/glassfish/manifests/6.2.3
#####
--> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/glassfish/blobs/sha256:9d422e92ccb0e9f43177affc3867fdc953c141965f0bae94327d2d1c9b00fcbb
--> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:9d422e92ccb0e9f43177affc3867fdc953c141965f0bae94327d2d1c9b00fcbb?se=2021-12-13T03h3A45%3A00Z&sig=eTqCp
#####
--> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/glassfish/dependencies/11.0.12
--> Installing glassfish dependency: openjdk@11
--> Pouring openjdk@11-11.0.12.arm64_bottle.tar.gz
[~] /opt/homebrew/Cellar/openjdk@11/11.0.12: 670 files, 273.9MB
--> Installing glassfish
--> Pouring glassfish--6.2.3.11.bottle.tar.gz
--> Caveats
You may want to add the following to your .bash_profile:
  export GLASSFISH_HOME=/opt/homebrew/opt/glassfish/libexec
--> Summary
[~] /opt/homebrew/Cellar/glassfish/6.2.3: 1,392 files, 131.6MB
--> Running `brew cleanup glassfish`...
Disable this behaviour by setting HOMEBREW_NO_INSTALL_CLEANUP.
Hide these hints with HOMEBREW_NO_ENV_HINTS (see `man brew`).
--> Create
--> glassfish
You may want to add the following to your .bash_profile:
  export GLASSFISH_HOME=/opt/homebrew/opt/glassfish/libexec
```

Luego solo hace falta indicar a la consola donde está ubicado Java y GlassFish, esto se puede hacer agregando estas lineas al archivo ".zshrc"

```
export PATH="/opt/homebrew/opt/openjdk@11/bin:$PATH"
export GLASSFISH_HOME=/opt/homebrew/opt/glassfish/libexec
```

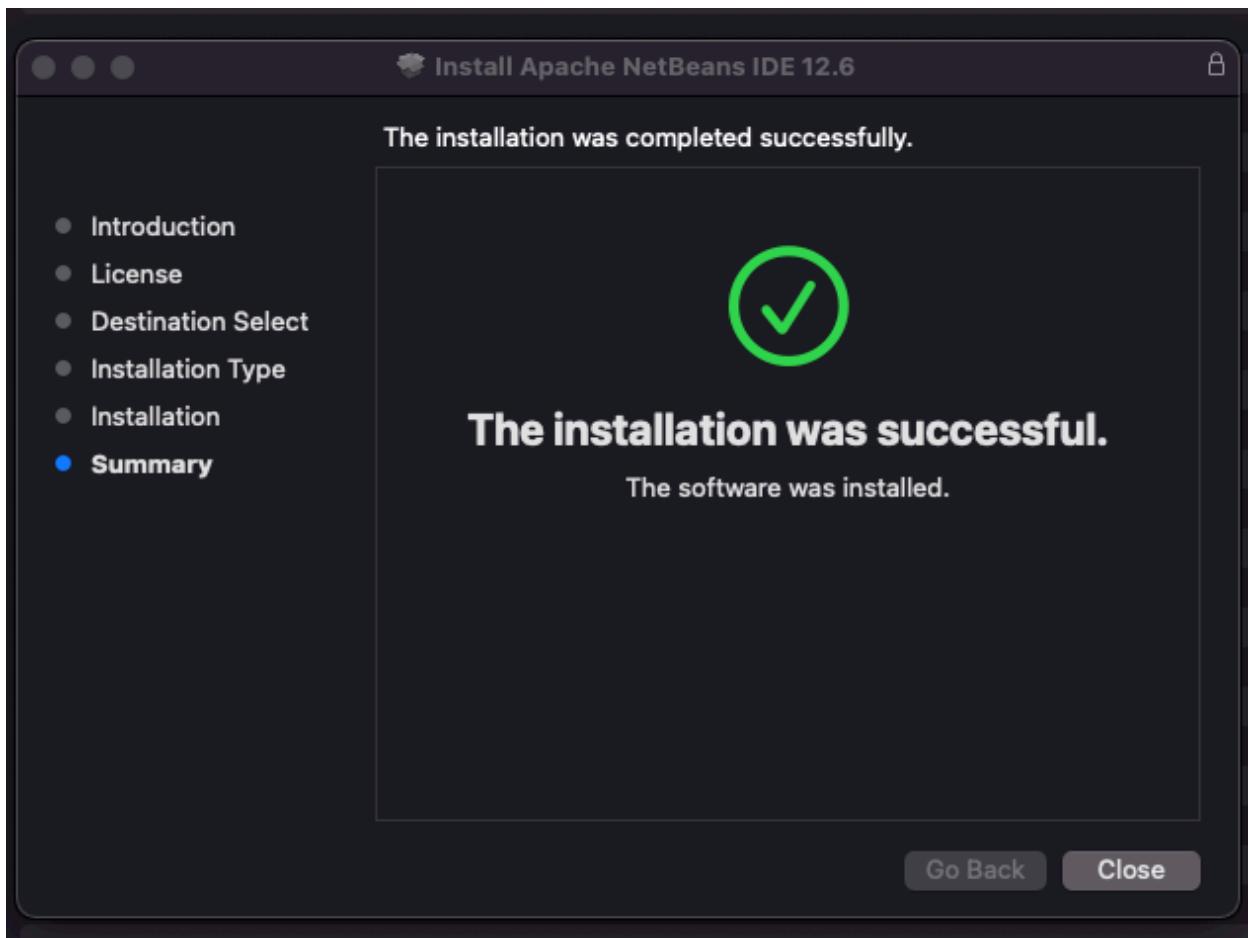
Luego verifiqué la instalación de Java



## Cambios

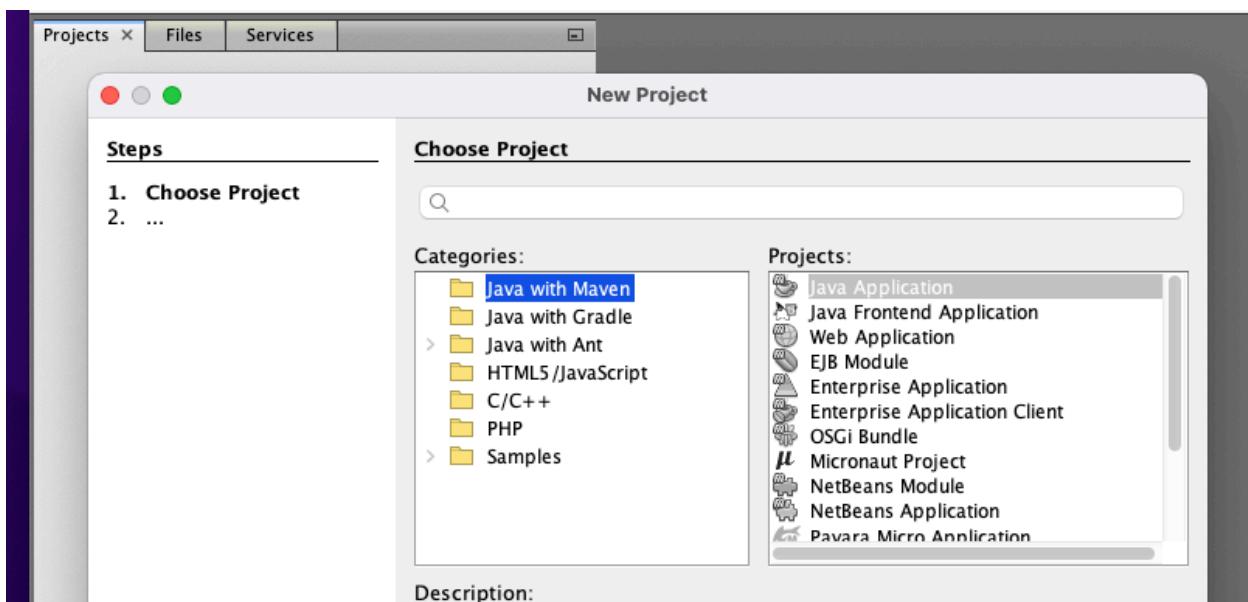
Al final si pude instalar netbeans usando "temurin" e instalando manualmente netbeans, asi que deshice todo lo anterior, excepto la instalación de GlassFish

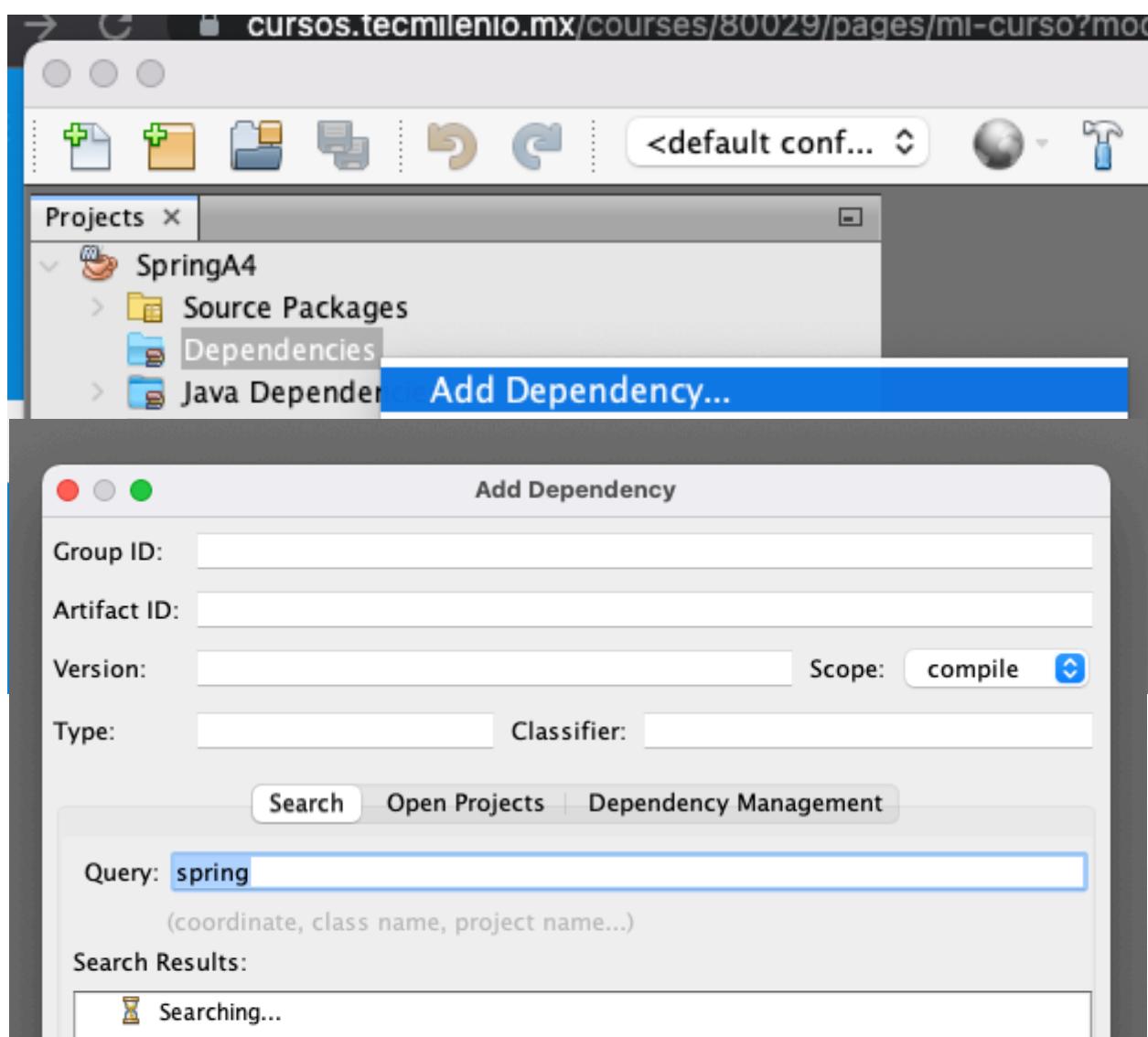
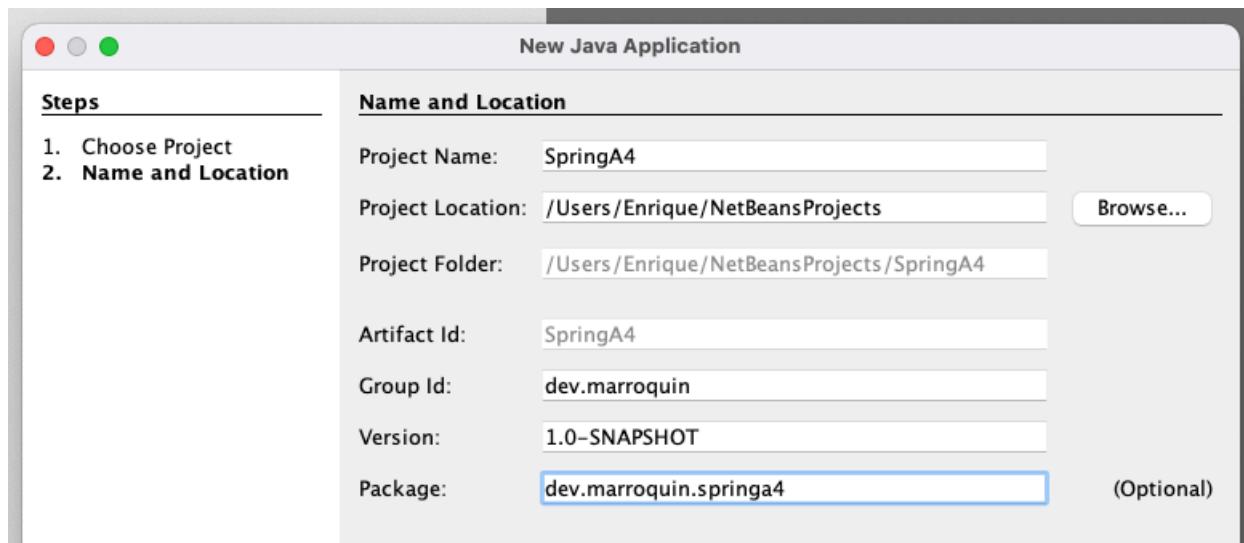
```
[~] brew install temurin
--> Downloading https://github.com/adoptium/temurin17-binaries/releases/download/jdk-17.0.1%2B12/
--> Downloading from https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be
#####
--> Installing Cask temurin
--> Running installer for temurin; your password may be necessary.
Package installers may write to any location; options such as `--appdir` are ignored.
[Password:
installer: Package name is Eclipse Temurin
installer: Installing at base path /
installer: The install was successful.
[~] temurin was successfully installed!
```



```
export GLASSFISH_HOME=/opt/homebrew/opt/glassfish/libexec
```

Ya después de tener instalado y configurado Netbeans hice una aplicación de Java





## BOOTSTRAP

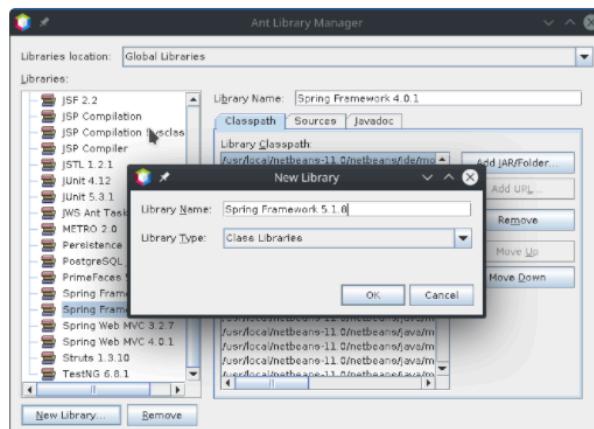
A continuación se da una explicación de cómo agregar dicho contexto de desarrollo a Netbeans.

- Primero se debe descargar de la página oficial el Framework, mismo que será un archivo comprimido. La forma en que Pivotal (la empresa que distribuye Spring) ofrece su Framework y otros proyectos es a través de Github. La página principal del Github de Spring Framework es: <https://github.com/spring-projects/spring-framework>

de donde se puede clonar a través de Git o bien descargar desde el sitio web. Otra forma de descargar el Framework es a través del sitio: <https://repo.spring.io/release/org/springframework/spring/>

donde se encuentran todas las versiones de Spring, para que pueda usarse la que se necesite de acuerdo al proyecto que se tenga planeado ejecutar.

- El archivo que se descargó para efectos de esta guía es `spring-framework-5.1.8.RELEASE-dist.zip`.
- Descomprime el archivo dentro de la carpeta `"/usr/local/netbeans-11.0/netbeans/java/modules/ext/"` o bien, la que sea adecuada en su sistema operativo. Recuerda que probablemente necesites permisos de administrador para realizar dicho cambio.
- Dentro de Netbeans, ve a Herramientas → Libraries → Nueva Librería.
- Coloca el nombre que quieras darle a la librería, de preferencia que haga referencia a la versión, por ejemplo: Spring Framework 5.1.8, como se muestra en la siguiente imagen.



## BOOTSTRAP

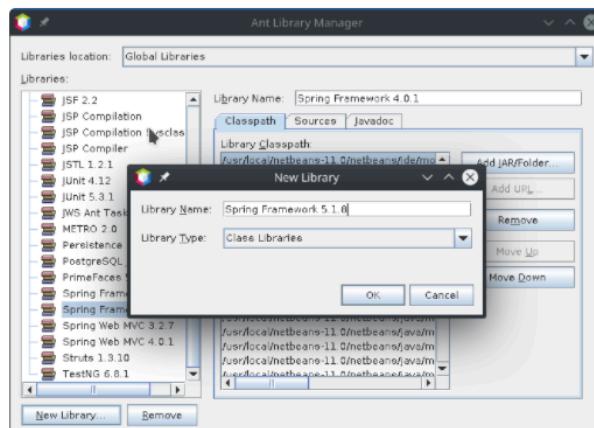
A continuación se da una explicación de cómo agregar dicho contexto de desarrollo a Netbeans.

- Primero se debe descargar de la página oficial el Framework, mismo que será un archivo comprimido. La forma en que Pivotal (la empresa que distribuye Spring) ofrece su Framework y otros proyectos es a través de Github. La página principal del Github de Spring Framework es: <https://github.com/spring-projects/spring-framework>

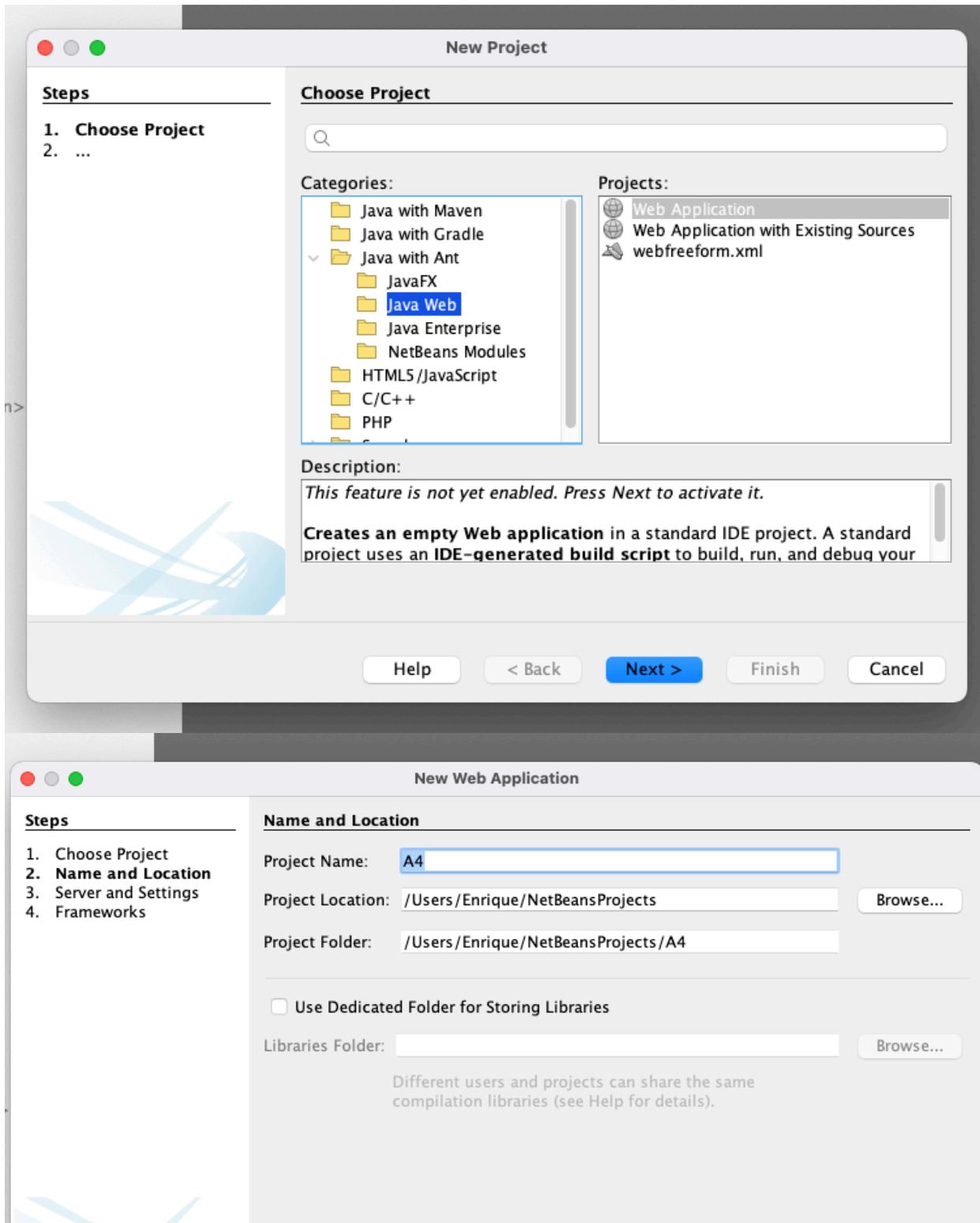
de donde se puede clonar a través de Git o bien descargar desde el sitio web. Otra forma de descargar el Framework es a través del sitio: <https://repo.spring.io/release/org/springframework/spring/>

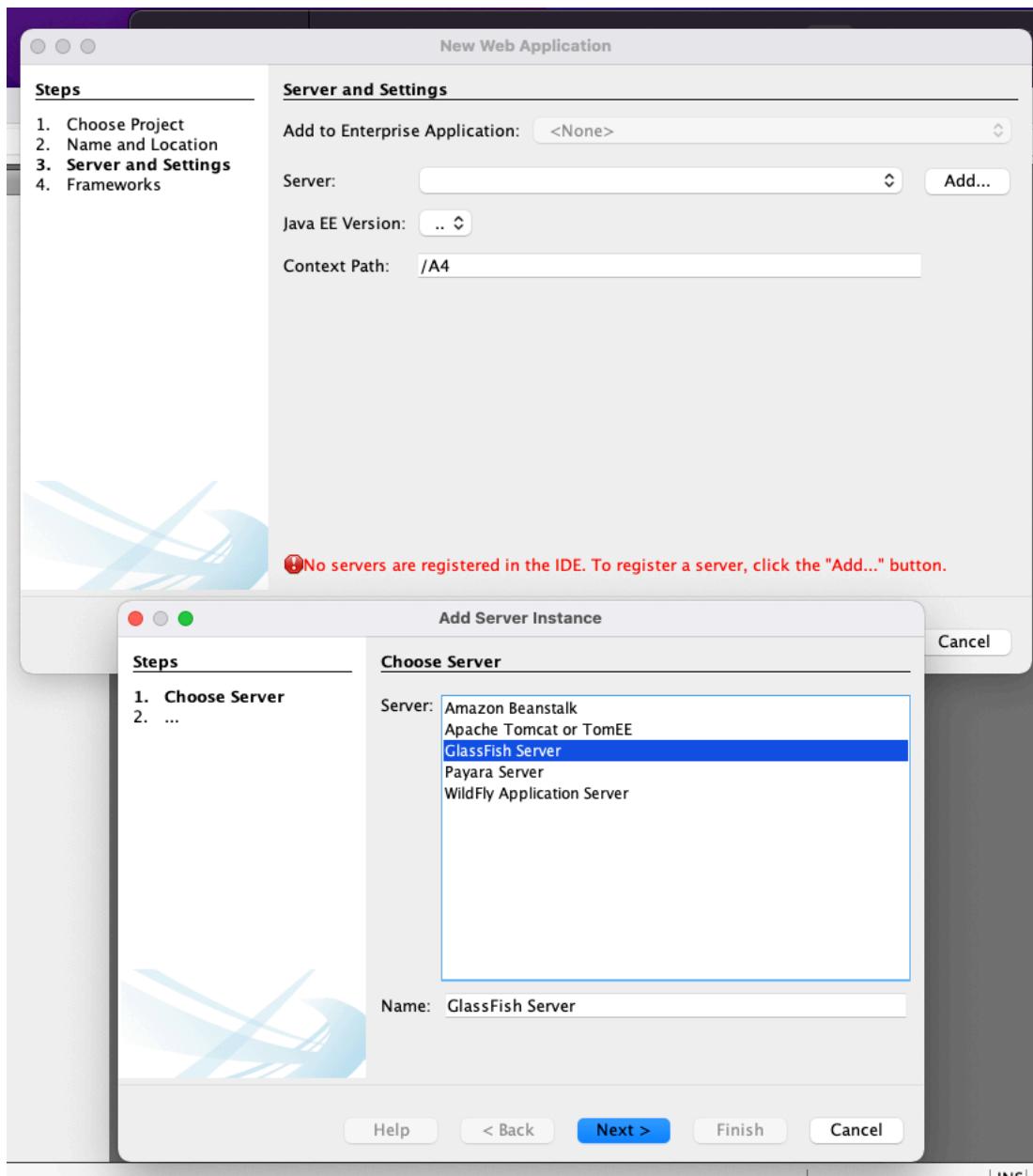
donde se encuentran todas las versiones de Spring, para que pueda usarse la que se necesite de acuerdo al proyecto que se tenga planeado ejecutar.

- El archivo que se descargó para efectos de esta guía es `spring-framework-5.1.8.RELEASE-dist.zip`.
- Descomprime el archivo dentro de la carpeta `"/usr/local/netbeans-11.0/netbeans/java/modules/ext/"` o bien, la que sea adecuada en su sistema operativo. Recuerda que probablemente necesites permisos de administrador para realizar dicho cambio.
- Dentro de Netbeans, ve a Herramientas → Libraries → Nueva Librería.
- Coloca el nombre que quieras darle a la librería, de preferencia que haga referencia a la versión, por ejemplo: Spring Framework 5.1.8, como se muestra en la siguiente imagen.



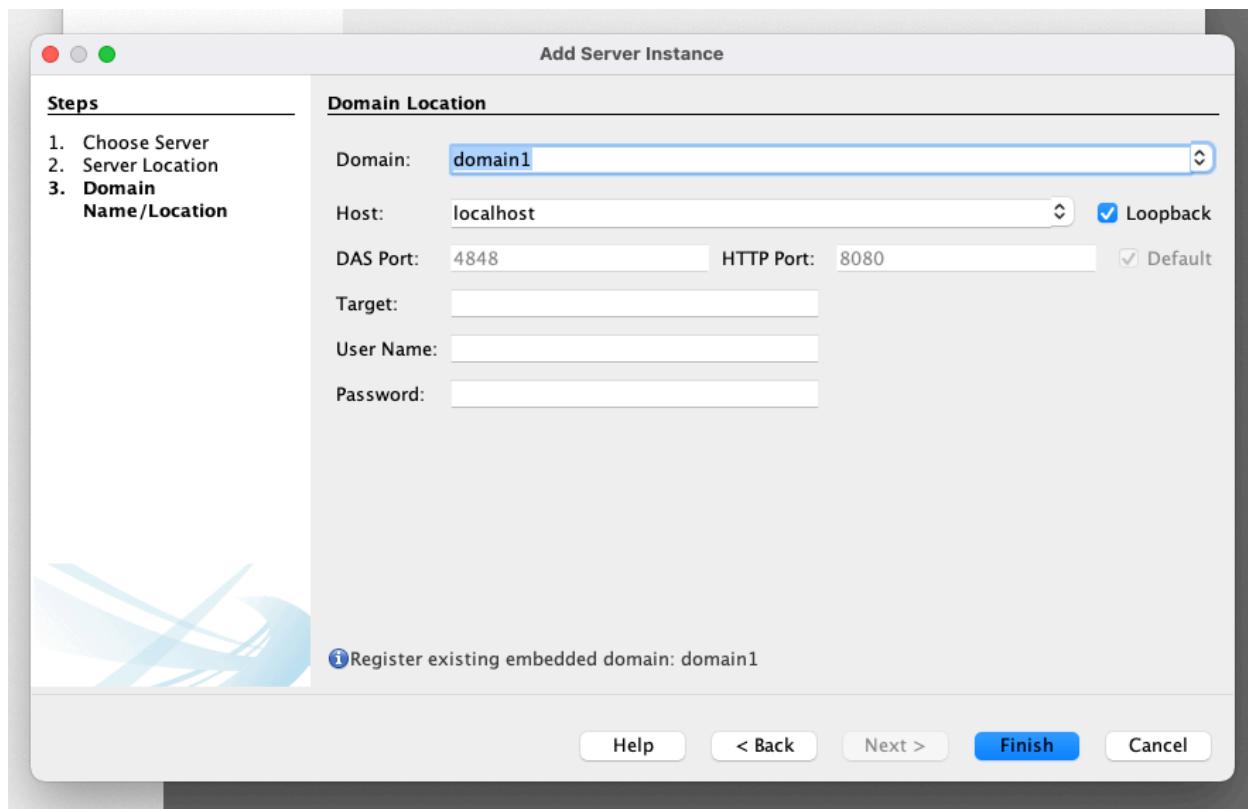
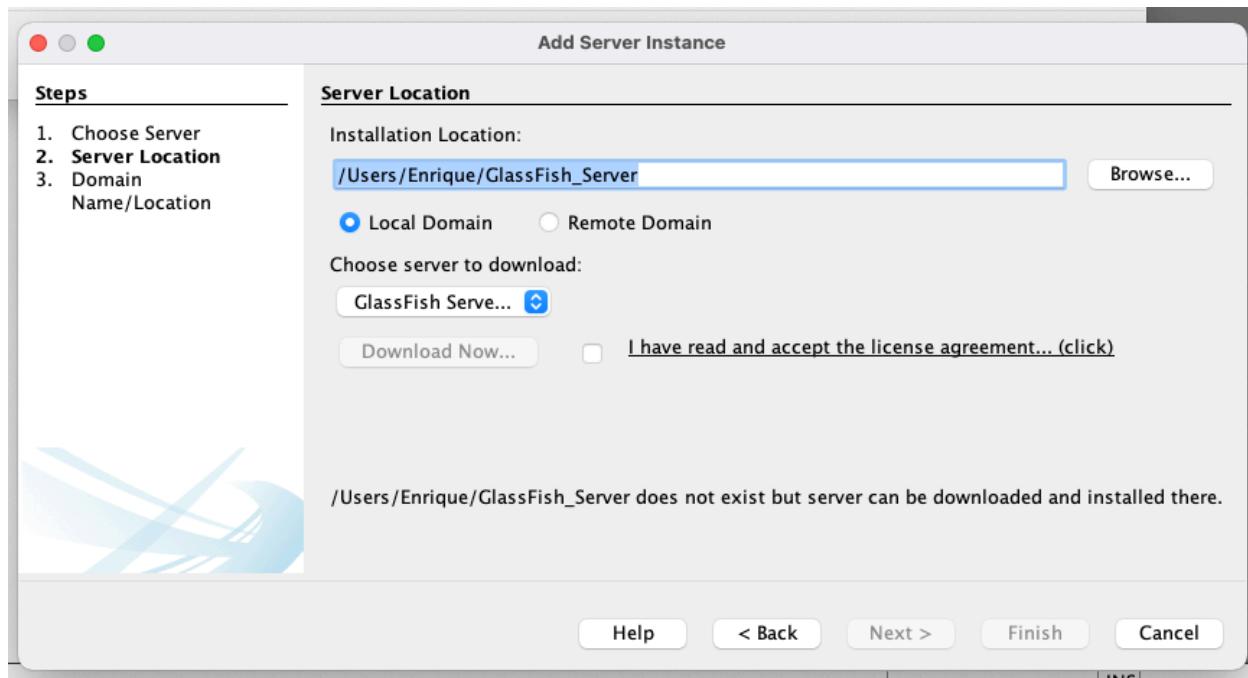
Intenté agregar Spring pero en la versión 12 de Netbeans es muy diferente, ahora no es necesario descargarlo y agregarlo al IDE, ya viene incluida la funcionalidad de Ant

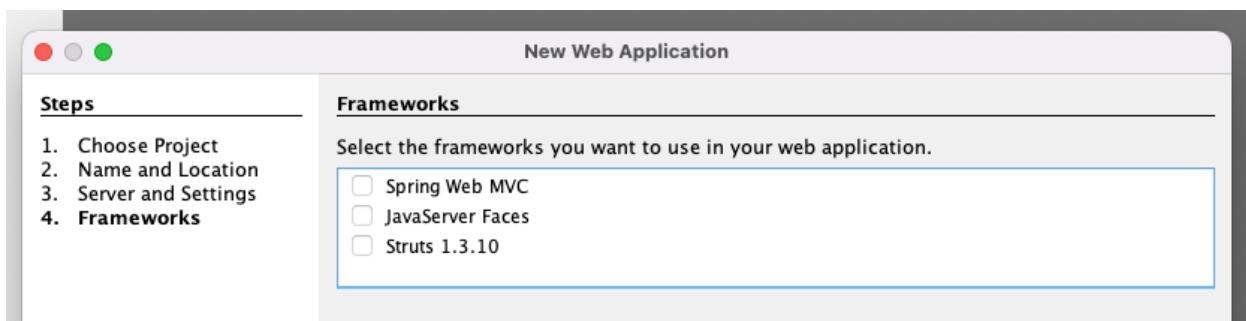
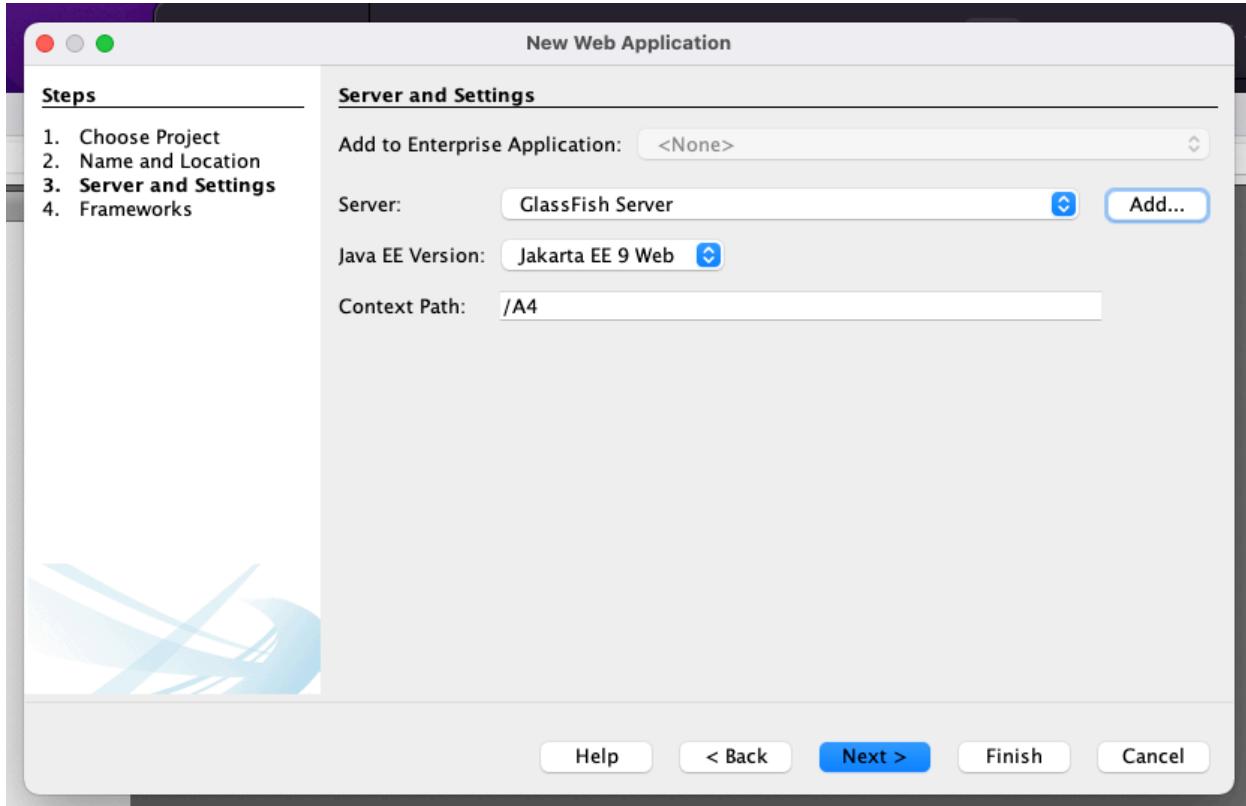




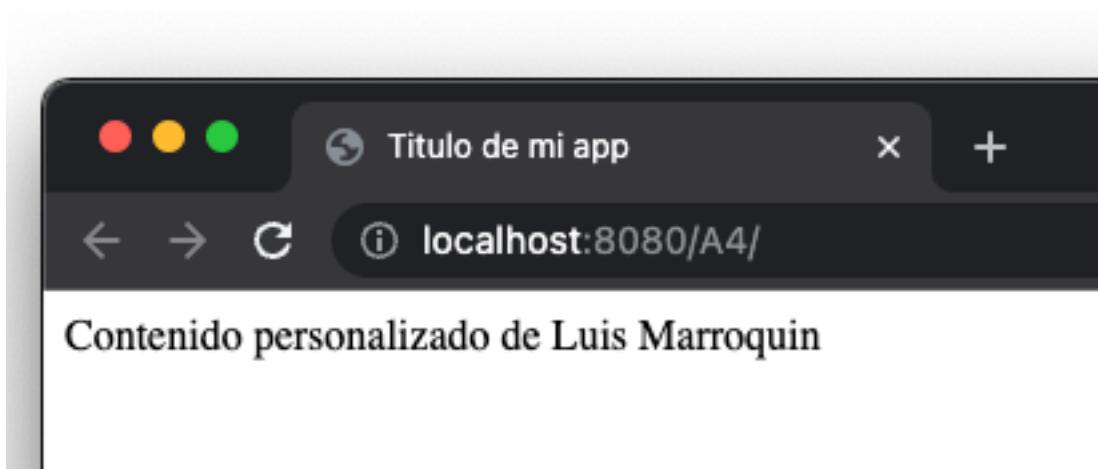
## Tutoriales interesantes

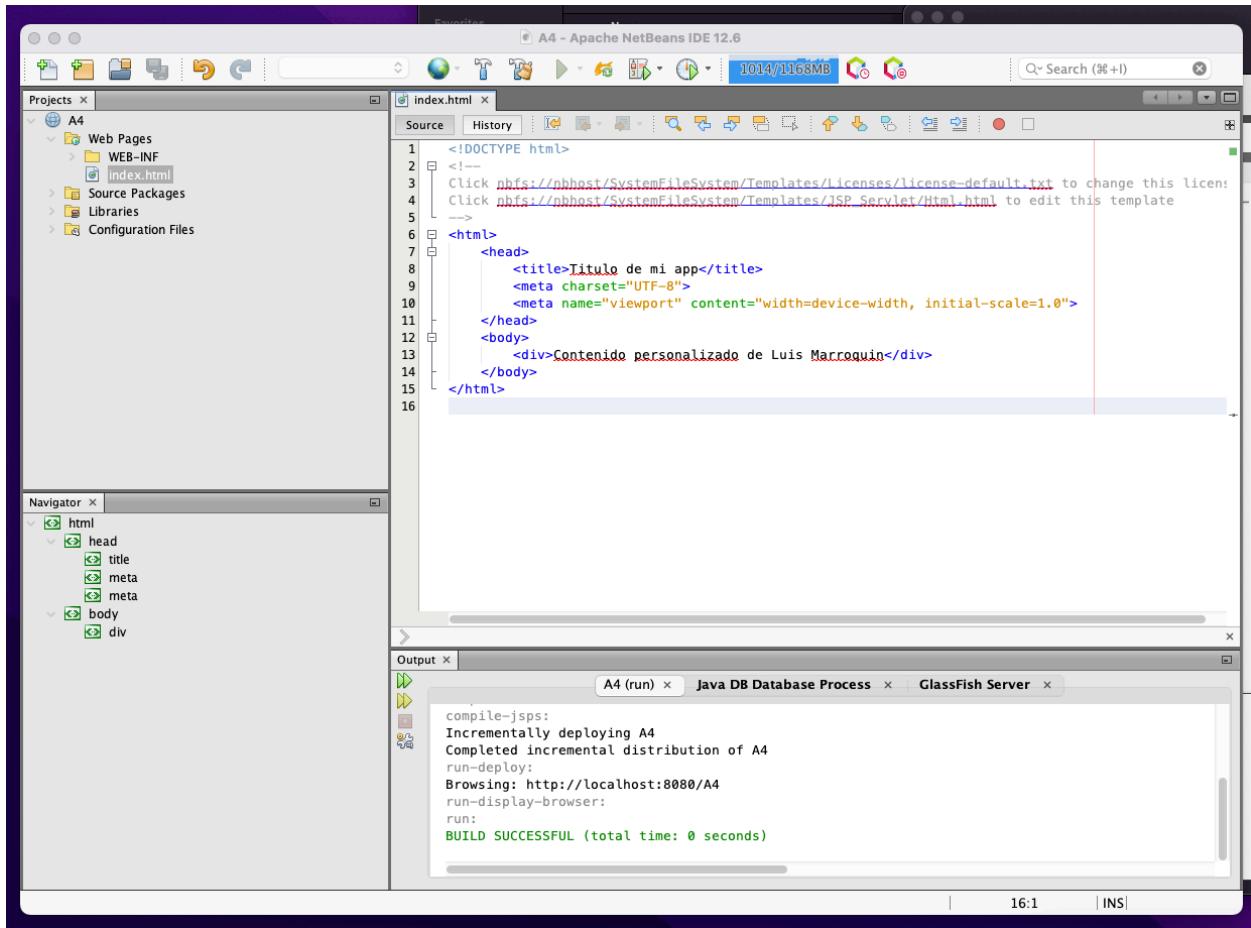
- \* [javaee.github.io/tutorial/usingexamples002.html](http://javaee.github.io/tutorial/usingexamples002.html)
- \* [youtube.com/watch?v=oPw9PkvRCc8](https://www.youtube.com/watch?v=oPw9PkvRCc8)
- \* [youtube.com/watch?v=Lcj5\\_jdjUk](https://www.youtube.com/watch?v=Lcj5_jdjUk)



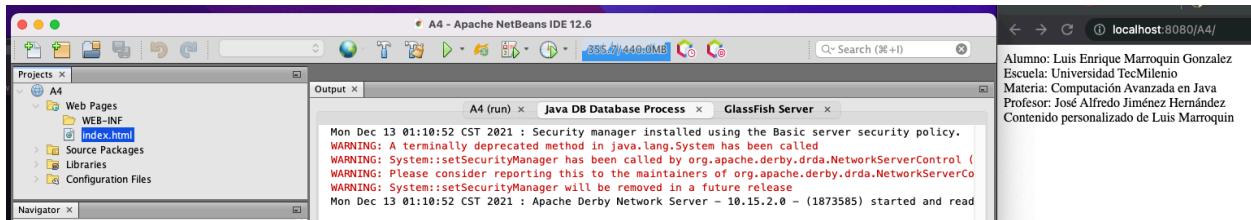


Finalmente pude editar el archivo index y definir un titulo personalizado





La ultima version de GlassFish server es la 6.2.3, la cual es la que instalé



Arriba se puede ver agregado a la derecha mi información personalizada para la aplicación con mi nombre, materia, escuela y profesor

Los archivos que genera un proyecto de netbeans son una carpeta “build” con los archivos ya compilados dentro, así que no hay que hacerle mucho caso a esta. La carpeta “nbproject” incluye configuraciones del IDE, por lo que lei es mejor no tocarla para no desconfigurar Netbeans. En la carpeta “src” esta el código que ejecutara en el servidor, las clases y los archivos jsp, aquí se hará la mayor parte del trabajo de programación. Finalmente en la carpeta web están los archivos que son públicos y estaticos, como archivos html, imágenes y estilos

Activity A4

```

Last login: Mon Dec 13 00:37:48 on ttys000
[~ a cd NetBeansProjects/A4
[A4 a ls -R
build           build.xml      nbproject      src          web
./build:
empty           generated-sources  web
./build/empty:
./build/generated-sources:
ap-source-output
./build/generated-sources/ap-source-output:
./build/web:
META-INF        WEB-INF        gfv610ee9.dpf  index.html
./build/web/META-INF:
MANIFEST.MF
./build/web/WEB-INF:
classes
./build/web/WEB-INF/classes:
./nbproject:
ant-deploy.xml  genfiles.properties  project.properties
build-impl.xml   private           project.xml
./nbproject/private:
private.properties  private.xml
./src:
conf    java
./src/conf:
MANIFEST.MF
./src/java:
./web:
WEB-INF        index.html
./web/WEB-INF:
A4 a

```

#### Requerimientos

- Netbeans 8.2 o superior.
- Spring Framework 5 o superior.
- JDK 1.8 o superior.
- GlassFish server 5 o superior.

#### Desarrollo

- Investigar cuál es la última versión del Framework Spring y descargar sus archivos binarios. Agregar el Framework Spring al IDE Netbeans de tal forma que sea capaz de generar un nuevo proyecto eligiendo la última versión del Framework.
- Posteriormente, investigar qué archivos se autogeneran con Spring y describirlos en un reporte escrito.
- Crear un nuevo proyecto llamado "springApp1" donde se configure con el servidor Glassfish, el Framework Spring 4 y sea capaz de compilar y ejecutar la aplicación con un mensaje por defecto.
- Modificar el mensaje por defecto en el archivo index.jsp de tal forma que muestre la información del estudiante, como: Nombre, matrícula, escuela, materia, profesor.

#### Criterios de evaluación de la actividad

Criterio	Puntaje
1. Web App funcionando con Spring 4	70
2. Reporte con explicación de los archivos de configuración autogenerados	15
3. Evidencia fotográfica de la configuración de Spring 5	15
Total	100 puntos