

Manual de instalación

Requisitos previos: Asegúrate de tener instalado Java Development Kit (JDK) en tu sistema. STS requiere al menos Java 8. Puedes verificar si tienes Java instalado abriendo una ventana de terminal y escribiendo: `java -version`

```
C:\Users\geova>java -version
java version "20.0.1" 2023-04-18
Java(TM) SE Runtime Environment (build 20.0.1+9-29)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 20.0.1+9-29, mixed mode, sharing)
```

- En caso que no se tenga instalada una versión de Java previas a Java 8 seguir los siguientes pasos:

Instalación de Java

Ve al sitio web oficial de Java en

<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk8-downloads.html> (para Java 8) o

<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk11-downloads.html> (para una versión más reciente).

| Product/file description | File size | Download |
|--------------------------|-----------|--|
| x64 Compressed Archive | 180.81 MB | https://download.oracle.com/java/20/latest/jdk-20_windows-x64_bin.zip (sha256) |
| x64 Installer | 159.95 MB | https://download.oracle.com/java/20/latest/jdk-20_windows-x64_bin.exe (sha256) |
| x64 MSI Installer | 158.74 MB | https://download.oracle.com/java/20/latest/jdk-20_windows-x64_bin.msi (sha256) |

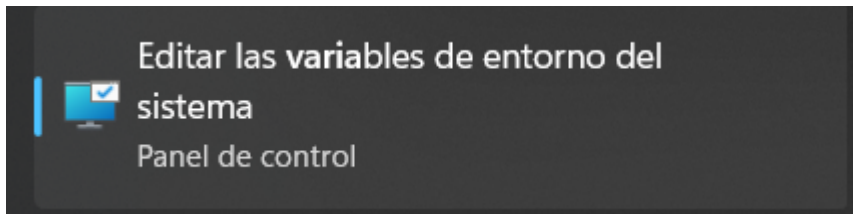
- Acepta los términos de uso y busca la versión adecuada para tu sistema operativo. Selecciona el enlace de descarga correspondiente.
- Una vez completada la descarga, ejecuta el archivo de instalación.
- Sigue las instrucciones del asistente de instalación. Asegúrate de seleccionar la ubicación de instalación deseada y, si hay opciones adicionales, elige las configuraciones adecuadas según tus necesidades.
- Espera a que la instalación se complete. Puede llevar unos minutos.
- Verifica la instalación abriendo una nueva ventana de terminal o símbolo del sistema y escribe el siguiente comando: `java -version`

```
C:\Users\geova>java -version
java version "20.0.1" 2023-04-18
Java(TM) SE Runtime Environment (build 20.0.1+9-29)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 20.0.1+9-29, mixed mode, sharing)
```

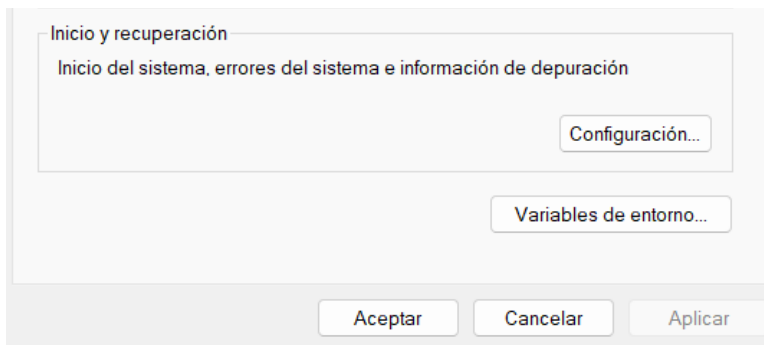
Esto mostrará la versión de Java instalada en tu sistema y confirmará que la instalación se realizó correctamente.

Configuración de variables de entorno

- Para asegurarte de que Java se pueda ejecutar correctamente y esté disponible en todo el sistema, es necesario configurar las variables de entorno adecuadas.
- En tu sistema operativo, busca "Variables de entorno" o "Configuración avanzada del sistema".



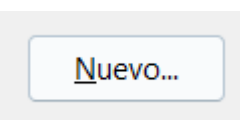
- Haz clic en "Variables de entorno" o "Editar variables de entorno".



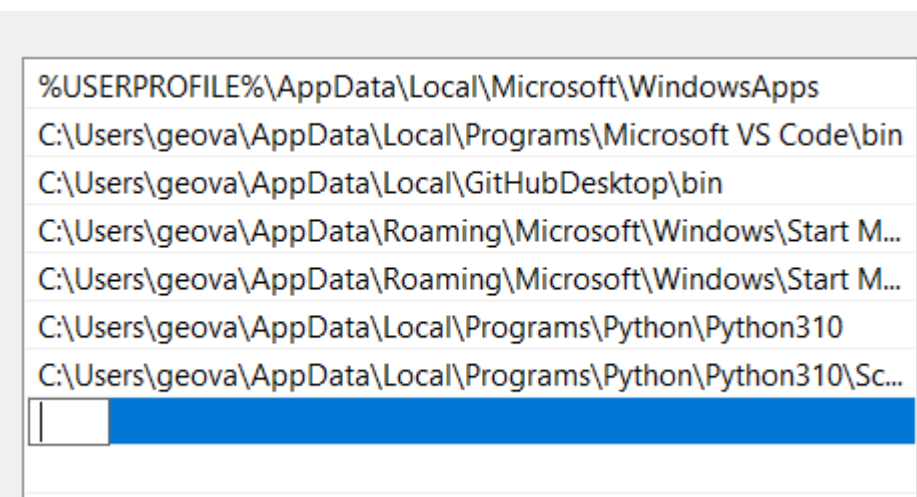
- En la sección "Variables del sistema", busca la variable relacionada con java Si existe, selecciona la variable y haz clic en "Editar". Si no existe, sigue los siguientes pasos para crearla.

| Variables del sistema | |
|-------------------------|--|
| Variable | Valor |
| NUMBER_OF_PROCESSORS | 12 |
| OS | Windows_NT |
| Path | C:\Program Files\Common Files\Oracle\Java\javapath;C:\Win... |
| PATHEXT | .COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC |
| PROCESSOR_ARCHITECTU... | AMD64 |
| PROCESSOR_IDENTIFIER | Intel64 Family 6 Model 141 Stepping 1, GenuineIntel |
| PROCESSOR_LEVEL | 6 |
| PROCESSOR_REVISION | 0 101 |

- Haz clic en "Nuevo" para agregar una nueva variable.



- En el campo "Valor de la variable", ingresa la ruta de la instalación de Java. Por ejemplo, si instalaste Java en la ubicación predeterminada, deberías ingresar algo como "C:\Archivos de programa\Java\jdk1.8.0_291" (para Java 8) o la ubicación correspondiente a tu versión instalada.



- Haz clic en "Aceptar" para guardar la variable.
- En la sección "Variables del sistema", busca la variable "Path" y selecciónala. Haz clic en "Editar".
- Agrega al final de la lista de valores de la variable Path
- Haz clic en "Aceptar" para guardar los cambios de la variable Path.
- Cierra todas las ventanas de configuración y reinicia tu sistema para que los cambios surtan efecto.

- **Detectar Java:** Nos dirigimos a la consola y escribimos el comando “java -version” para verificar la versión de java que tenemos instalada.

```

Command Prompt

Microsoft Windows [Version 10.0.22621.1848]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\renec>java version
Error: Could not find or load main class version
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: version

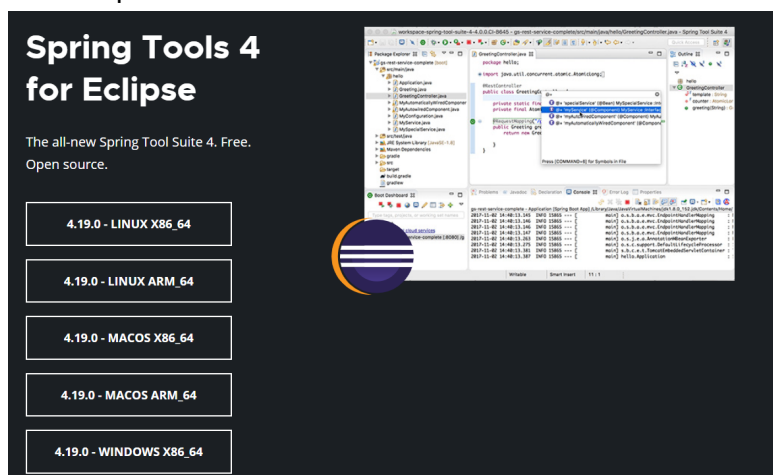
C:\Users\renec>java -version
java version "20.0.1" 2023-04-18
Java(TM) SE Runtime Environment (build 20.0.1+9-29)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 20.0.1+9-29, mixed mode, sharing)

C:\Users\renec>

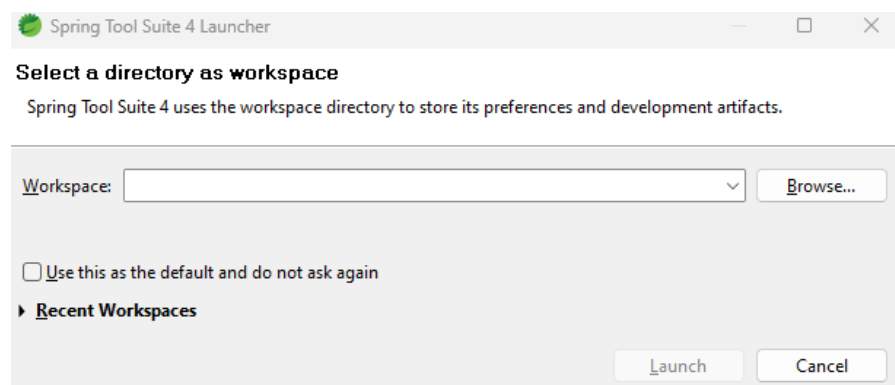
```

Instalación de Spring Tools

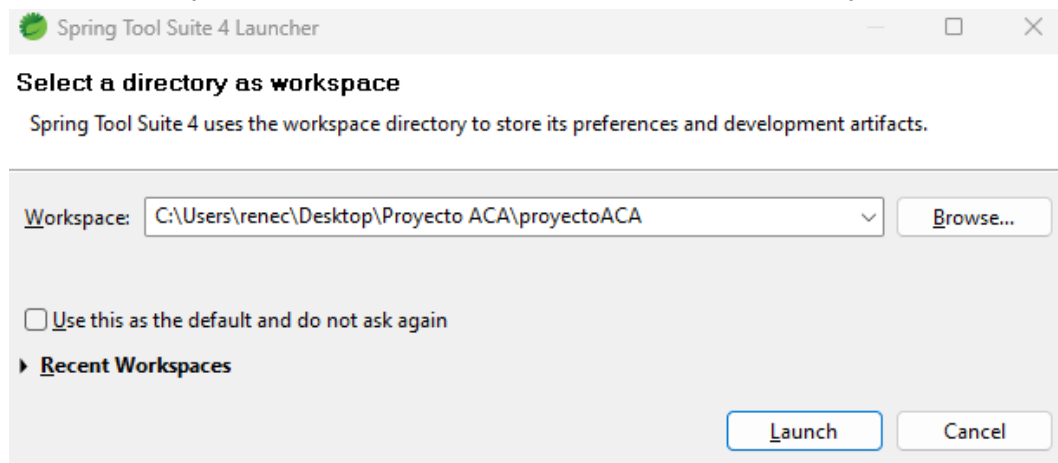
- Ve al sitio web oficial de Spring Tool Suite en <https://spring.io/tools> y descarga la versión más reciente del software. Asegúrate de seleccionar la versión adecuada para tu sistema operativo.



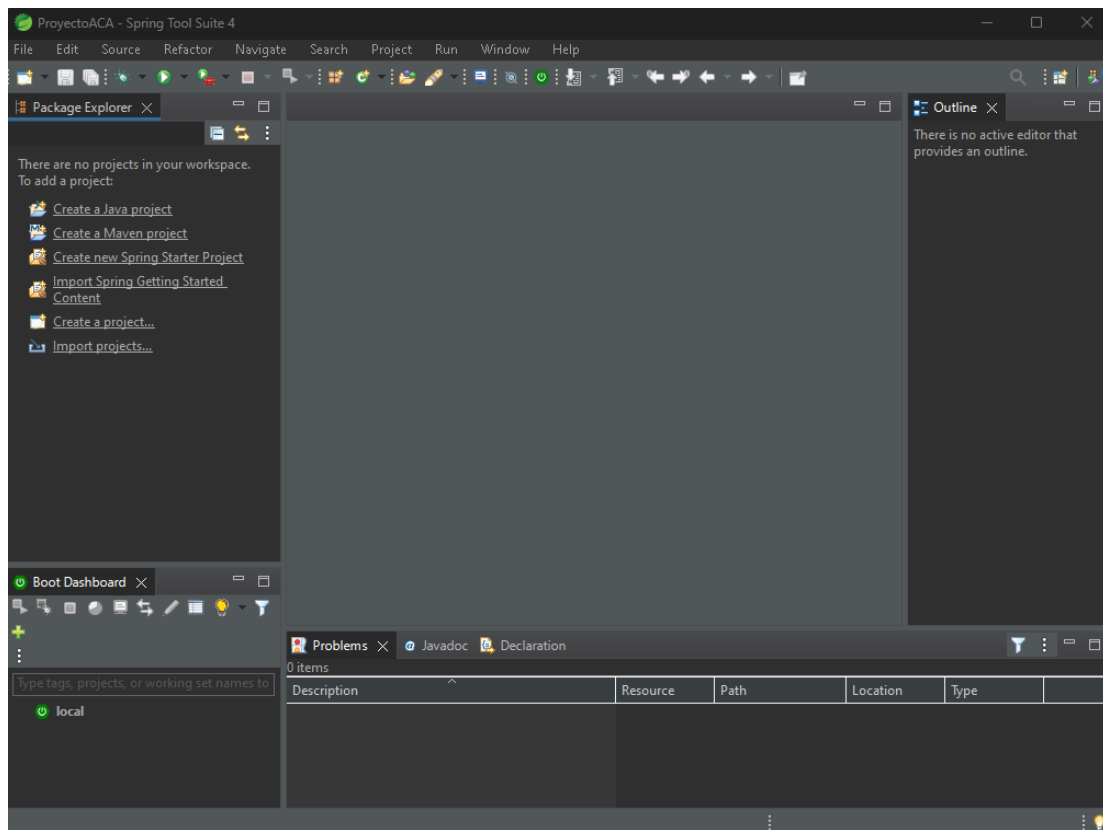
- **Instalación de STS:** Una vez descargado el archivo de instalación, ábrelo y sigue las instrucciones del asistente de instalación. Asegúrate de leer y aceptar los términos de la licencia, y selecciona la ubicación de instalación deseada en tu sistema.



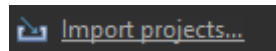
- **Workspace:** En el apartado de Workspace, se seleccionara el repositorio, se da click en browse y se ubica la carpeta en la que se encuentra el proyecto.



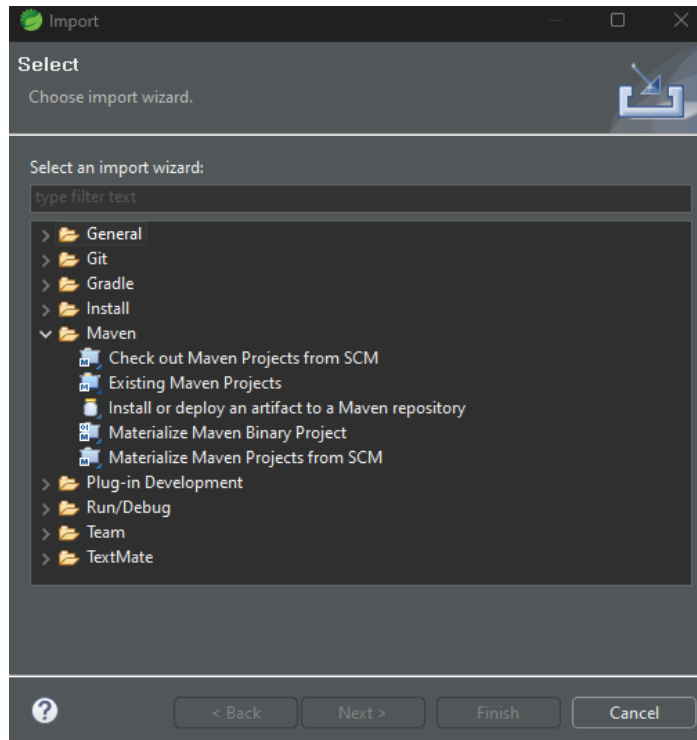
- **Abriendo el entorno de STS:** Ya cuando se tenga instalado el entorno de STS, el siguiente paso es abrirlo y cargar el programa desde el software.



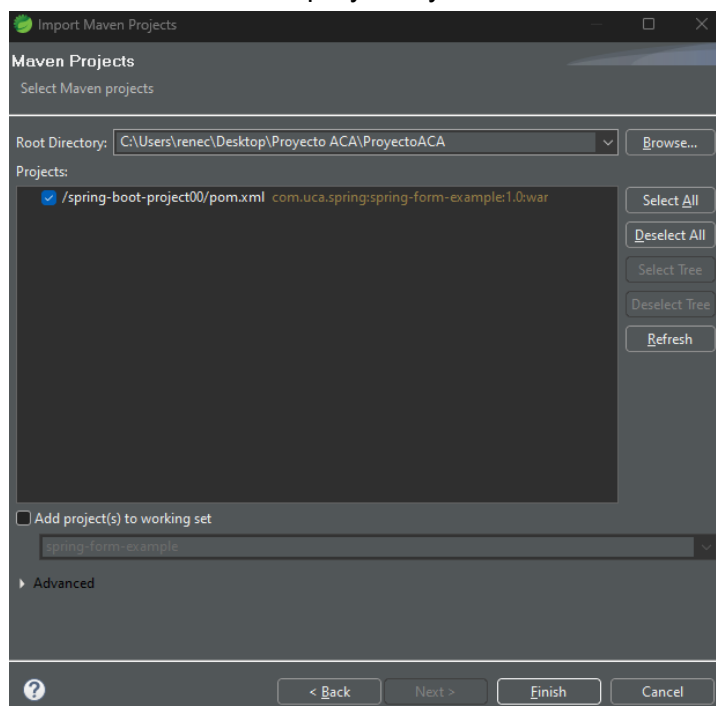
- **Importando el programa:** Una vez ya abierto el entorno, lo que procede es importar el proyecto en sí, como un proyecto maven.



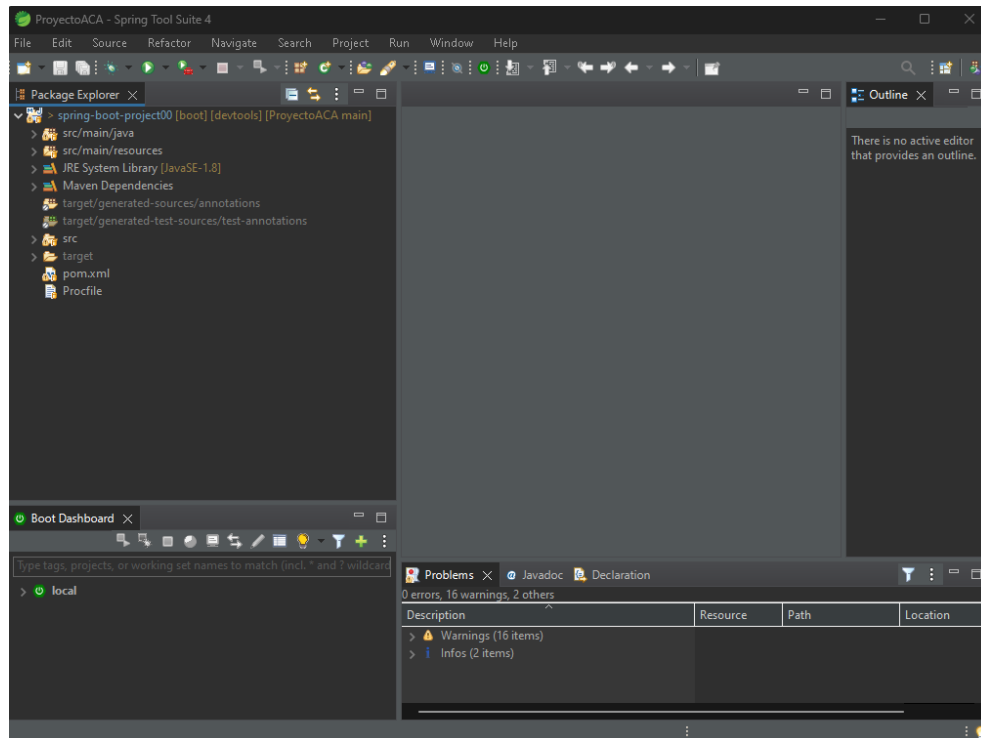
- **Selección del proyecto:** Se seleccionan la opción de un proyecto Maven asistente.



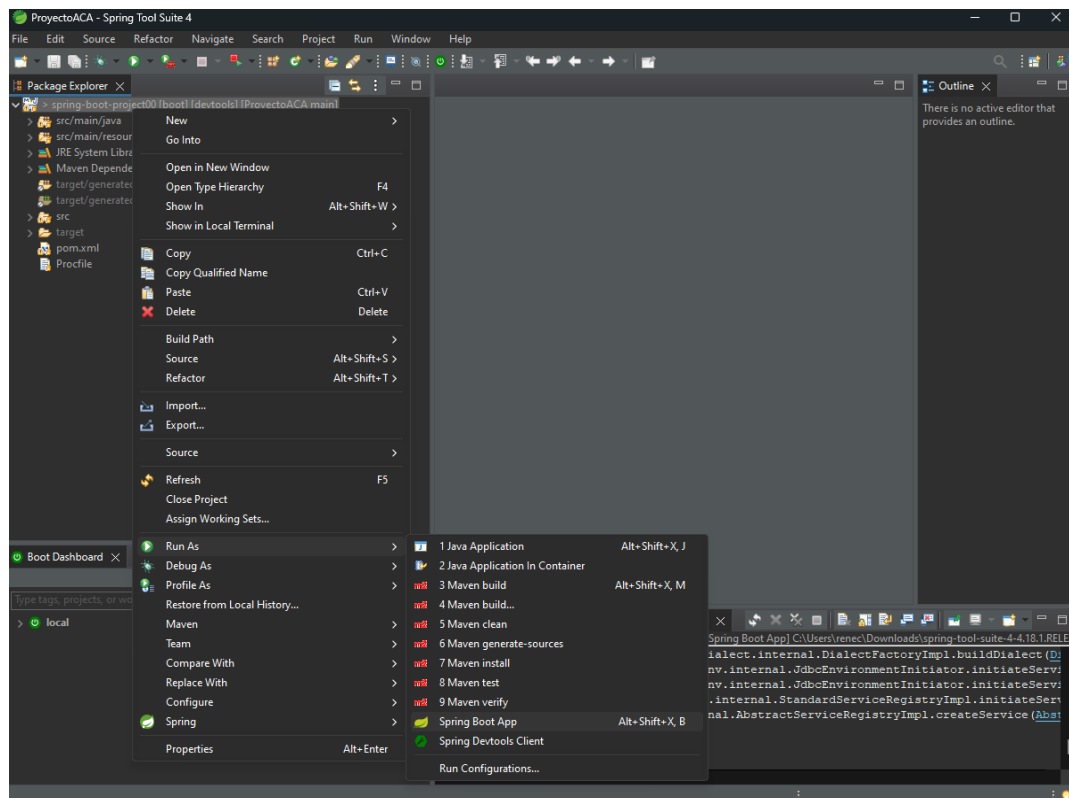
- **Raíz del directorio:** En este apartado se vuelve a seleccionar la dirección donde se encuentra ubicado en el ordenador el proyecto y le damos a *finish*.



- **Proyecto abierto en el entorno:** Al momento de haber seleccionado el directorio del proyecto y al haberle dado finish, se cargaran todos los archivos de manera automática en el entorno.



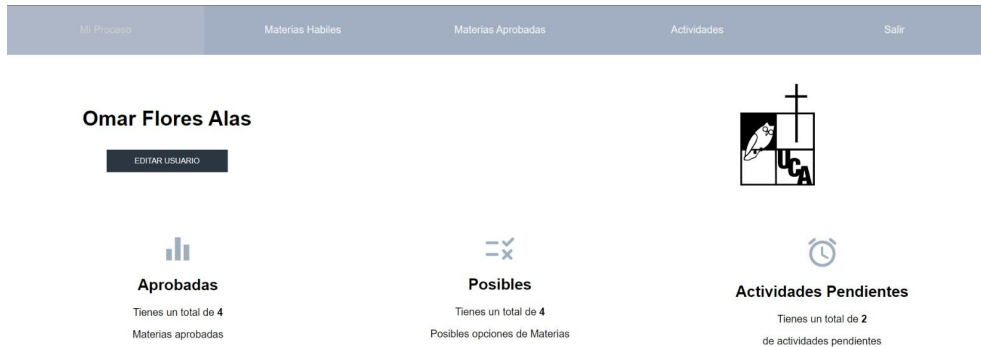
- **Correr el programa localmente:** Para poder correr el programa de manera local lo que se hace es darle click derecho al archivo que contiene todos los demás archivos y seleccionamos *run as -> spring boot app*.



- **Puerto en el que se está ejecutando:** Al momento de correrlo en la consola se muestra el puerto al que debemos acceder para poder entrar a nuestra app.

```
Tomcat initialized with port(s): 9090 (http)
```

- **App corriendo:** En el navegador se procesa a escribir <http://localhost:9090/>, para que se pueda visualizar la app corriendo. Y se pueden ingresar credenciales ya existentes o crear uno nuevo.



Instalación de la base de datos

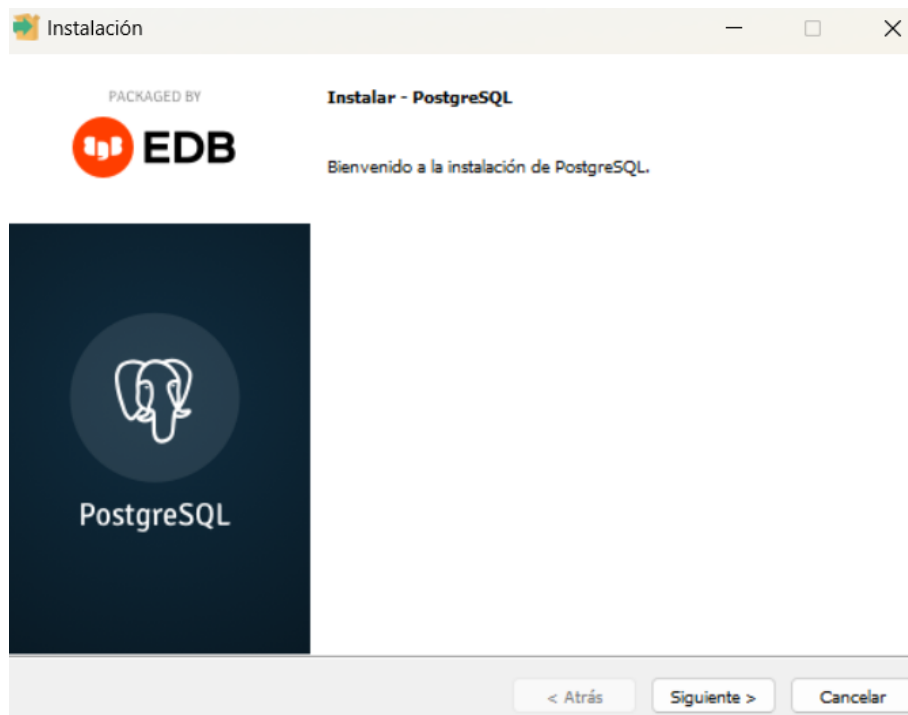
Descarga de PostgreSQL

- Ve al sitio web oficial de PostgreSQL en <https://www.postgresql.org/download/>. Busca la versión más reciente de PostgreSQL 15 para Windows y haz clic en el enlace de descarga correspondiente.

| PostgreSQL Version | Linux x86-64 | Linux x86-32 | Mac OS X | Windows x86-64 | Windows x86-32 |
|--------------------|--|--|----------|----------------|----------------|
| 15.3 | postgresql.org | postgresql.org | | | Not supported |
| 14.8 | postgresql.org | postgresql.org | | | Not supported |
| 13.11 | postgresql.org | postgresql.org | | | Not supported |

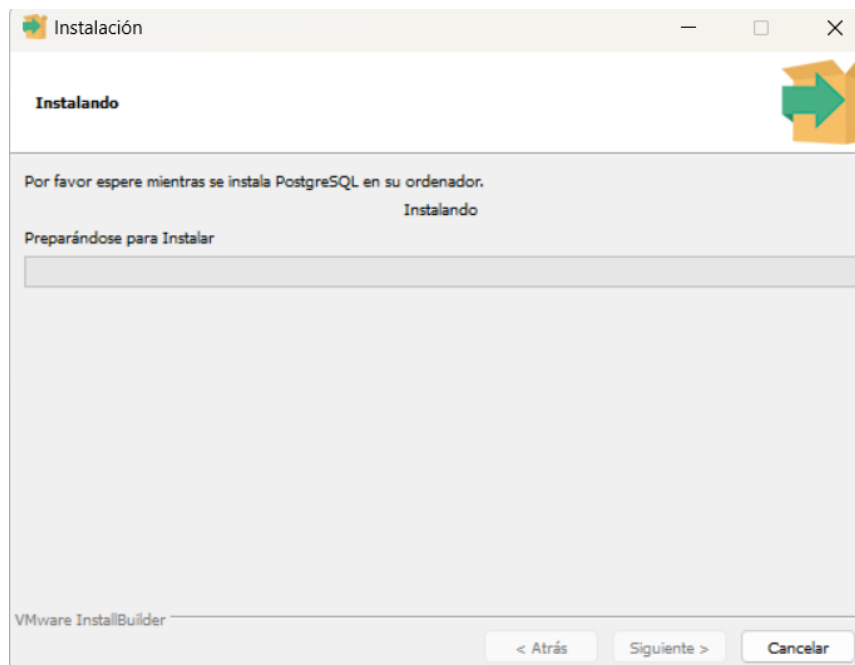
Ejecutar el instalador

- Una vez que se haya completado la descarga, ejecuta el archivo de instalación descargado.
- Se abrirá el asistente de instalación de PostgreSQL. Haz clic en "Next" para continuar.



Configurar la instalación

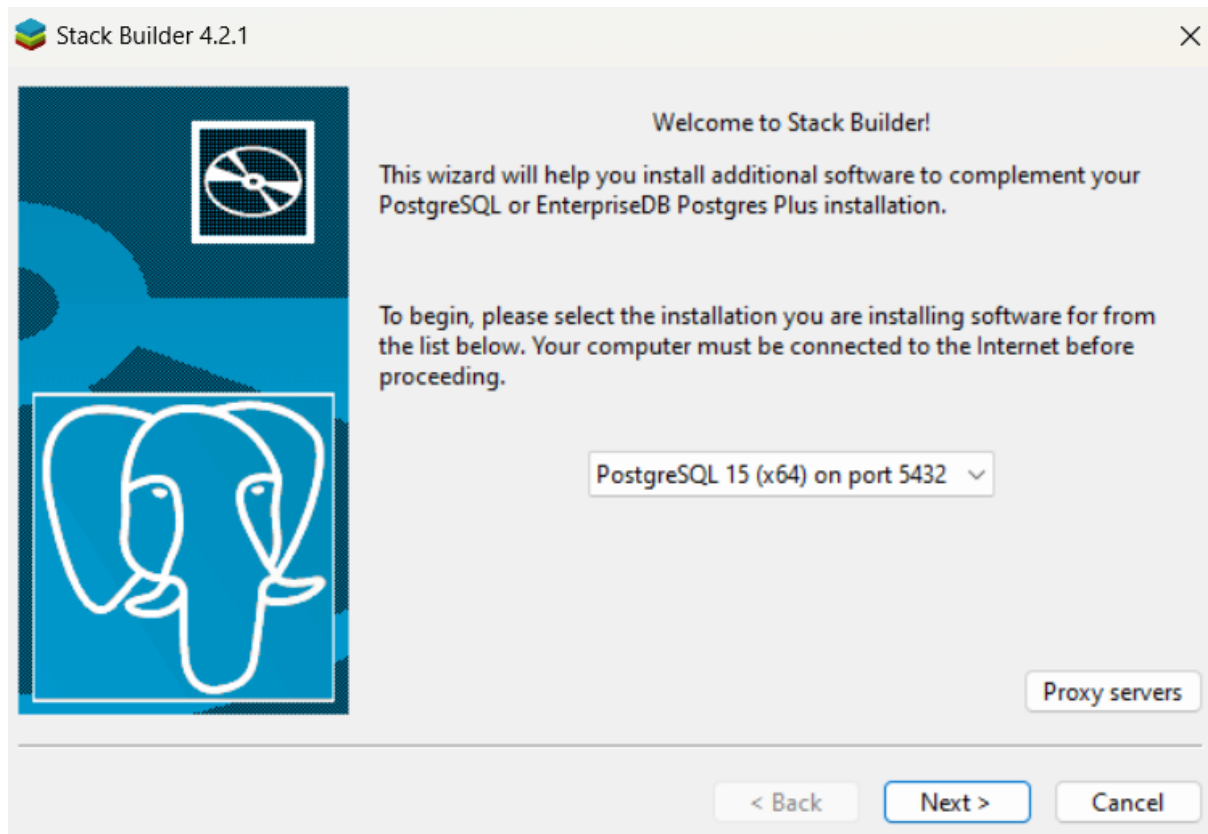
- En la siguiente pantalla, selecciona el directorio de instalación para PostgreSQL. Por defecto, se sugiere usar la ubicación predeterminada.



Paso 4: Seleccionar componentes

- En la siguiente pantalla, selecciona los componentes que deseas instalar. A menos que tengas una razón específica para cambiar la configuración, puedes dejar las opciones predeterminadas seleccionadas.

Configurar el puerto de escucha

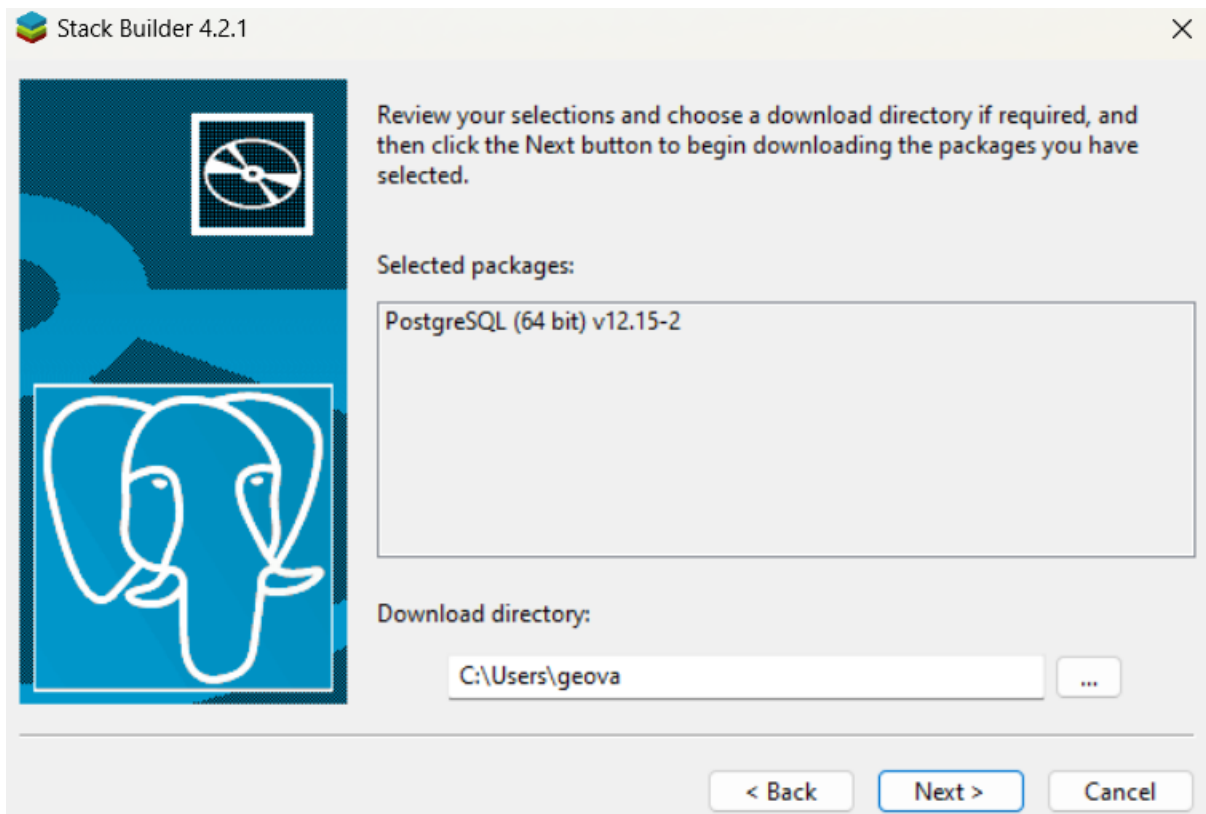


- En la siguiente pantalla, puedes configurar el puerto de escucha de PostgreSQL. Por defecto, se utiliza el puerto 5432.
- Si necesitas cambiar el puerto, puedes hacerlo en esta pantalla. De lo contrario, déjalo en la configuración predeterminada.

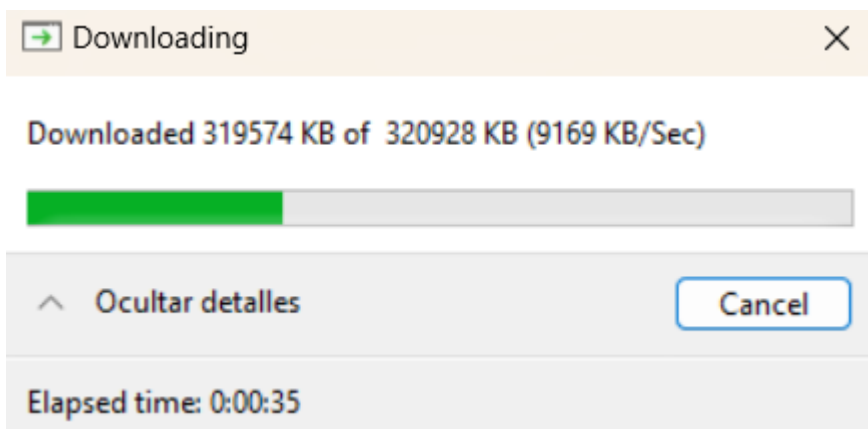
Seleccionar el modo de autenticación

- En la siguiente pantalla, selecciona el modo de autenticación para los usuarios de PostgreSQL. La opción recomendada es "Mixed Mode" (modo mixto), que permite la autenticación mediante contraseña y mediante identificación confiable del sistema operativo.

Iniciar la instalación



- En la siguiente pantalla, revisa la configuración y haz clic en "Next" para iniciar la instalación de PostgreSQL.



- El instalador copiará los archivos necesarios y configurará el servidor de base de datos.

Instalación de pgadmin

Descarga de pgAdmin

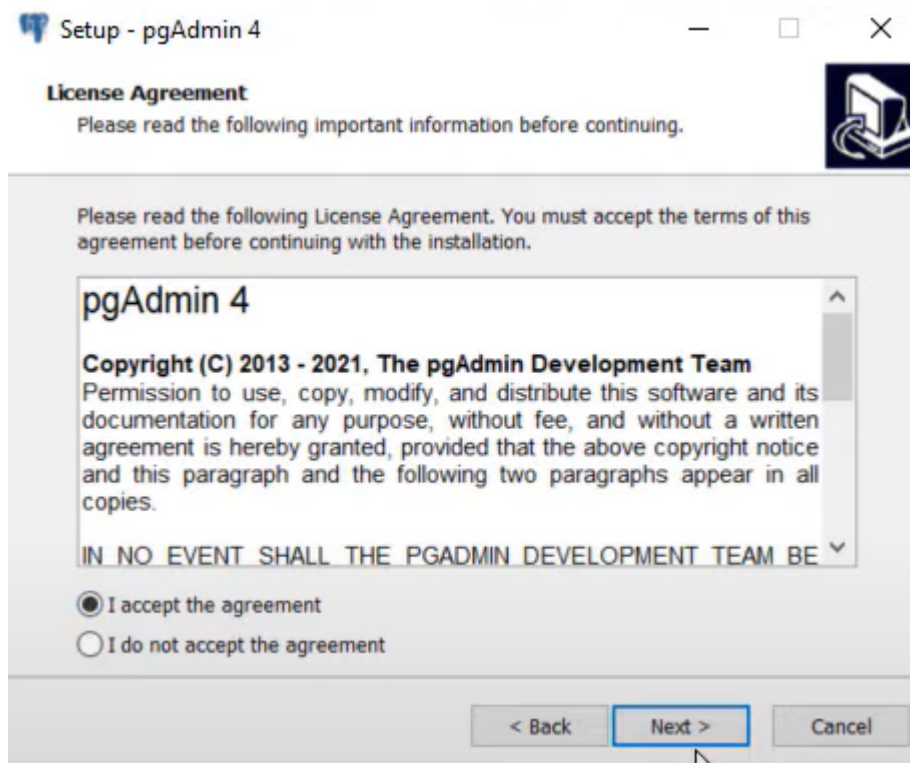
- Ve al sitio web oficial de pgAdmin en <https://www.pgadmin.org/download/>.
- Busca la versión más reciente de pgAdmin para Windows y haz clic en el enlace de descarga correspondiente.

- ↓ [pgAdmin 4 v7.4](#) (released June 29, 2023)
- ↓ [pgAdmin 4 v7.3](#) (released June 6, 2023)
- ↓ [pgAdmin 4 v7.2](#) (released June 1, 2023)
- ↓ [pgAdmin 4 v7.1](#) (released May 4, 2023)
- ↓ [pgAdmin 4 v7.0](#) (released April 13, 2023)
- ↓ [pgAdmin 4 v6.21](#) (released March 9, 2023)

Ejecutar el instalador

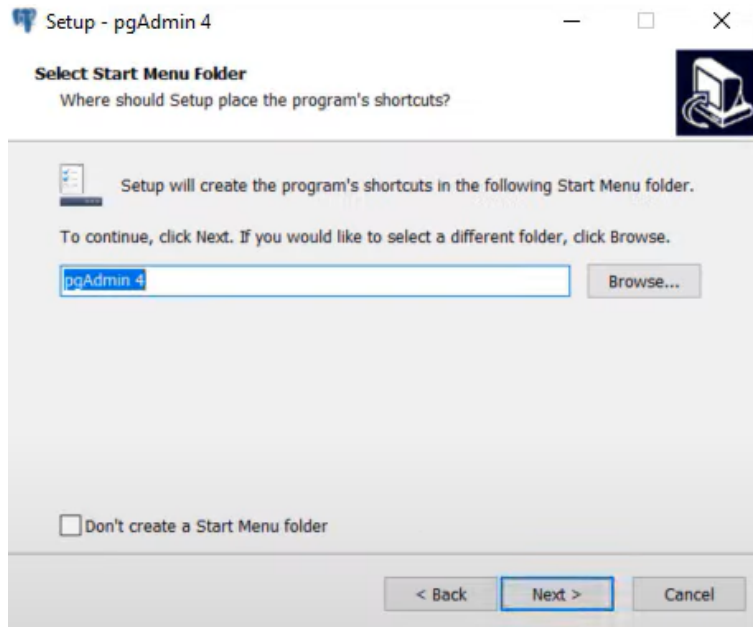
- Una vez que se haya completado la descarga, ejecuta el archivo de instalación descargado.
- Se abrirá el asistente de instalación de pgAdmin.

Aceptar los términos de la licencia



- En la siguiente pantalla, lee los términos de la licencia de pgAdmin y, si estás de acuerdo, selecciona la casilla "I accept the terms in the License Agreement".

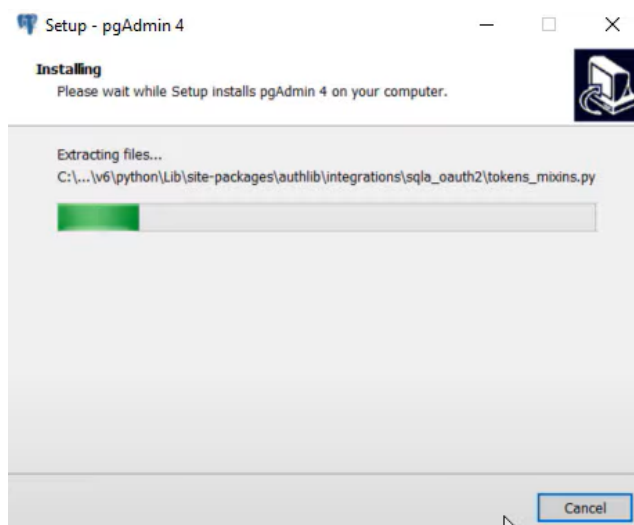
Seleccionar la ubicación de instalación



- En la siguiente pantalla, selecciona la ubicación donde deseas instalar pgAdmin. Por defecto, se sugiere usar la ubicación predeterminada.

Instalar pgAdmin

- En la siguiente pantalla, revisa la configuración y haz clic en "Install" para iniciar la instalación de pgAdmin.



- El instalador copiará los archivos necesarios y configurará pgAdmin en tu sistema.

- Una vez que se complete la instalación, haz clic en "Finish" para cerrar el asistente de instalación.