



PLATAFORMA WEB DE E-LEARNING PARA COLEGIOS

Entorno de desarrollo e instalación

[Descripción breve](#)

Ayuda para la ejecución y generación desde el entorno de desarrollo de la solución

Eduardo Rodríguez Carro
erodriguezcarro@uoc.edu

Contenido

Ilustraciones	1
Entorno de desarrollo	2
Instalación de las herramientas	2
Acceso a código	3
Ejecución del resultado	7

Ilustraciones

Ilustración 1 Ejemplo de ejecución del cli de Angular en Node.JS.....	2
Ilustración 2 Ejemplo de error de instalación	3
Ilustración 3 Pantalla inicial de importación con selección en proyecto de GIT.....	4
Ilustración 4 Pantalla inicial del asistente para importar GIT	4
Ilustración 5 Pantalla del asistente para seleccionar datos de acceso al proyecto en GIT	5
Ilustración 6 Pantalla de selección de la rama de desarrollo dentro de las detectadas.....	5
Ilustración 7 Pantalla final de selección de la ruta local, nombre de la configuración y la rama que se descargara como rama del espacio de trabajo.....	6

Entorno de desarrollo

Información relativa al entorno de desarrollo usado y como montar el mismo para continuar con el desarrollo o ejecutar el proyecto desde el mismo en depuración

Instalación de las herramientas

Para tener un entorno completo de desarrollo será necesario el descargar una serie de componentes mínimos tanto para el desarrollo como ejecución del proyecto.

Primeramente, deberemos descargar e instalar los siguientes componentes los cuales son todos descargables de forma gratuita desde sus respectivos sitios

- OpenJDK 11
- MariaDB 10.5
- Spring Tools Suite 4
- Visual Studio Code
- Node.JS 12 (o superior)
- Línea de comandos de git (Git – SCM)

Una vez instalados todos los componentes anteriores debemos instalar el CLI de Angular para poder trabajar con el mismo de forma global.

Para ello en una ventana de línea de comandos debemos ejecutar el siguiente comando “npm install -g @angular/cli”

```
PS C:\uoc\TFG\workspace\schoolelearning\src\main\angular> npm install -g @angular/cli
npm WARN deprecated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142
npm WARN deprecated har-validator@5.1.5: this library is no longer supported
C:\Users\dubas\AppData\Roaming\npm\ng -> C:\Users\dubas\AppData\Roaming\npm\node_modules\@angular\cli\bin\ng
> @angular/cli@10.1.4 postinstall C:\Users\dubas\AppData\Roaming\npm\node_modules\@angular\cli
> node ./bin/postinstall/script.js

? Would you like to share anonymous usage data with the Angular Team at Google under
Google's Privacy Policy at https://policies.google.com/privacy? For more details and
how to change this setting, see http://angular.io/analytics. No
+ @angular/cli@10.1.4
added 276 packages from 206 contributors in 190.188s
PS C:\uoc\TFG\workspace\schoolelearning\src\main\angular> |
```

Ilustración 1 Ejemplo de ejecución del cli de Angular en Node.JS

Esto instalar las ordenes de línea de comandos para Angular

Es posible que no puede ejecutar los scripts de ng por permisos de políticas de su máquina local.

```
ng : No se puede cargar el archivo C:\Users\dubas\AppData\Roaming\npm\ng.ps1 porque la ejecución de scripts está deshabilitada en este sistema. Para obtener más información, consulta el tema about_Execution_Policies en https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=135170.
En línea: 1 Carácter: 1
+ ng new client
+ ~~~
+ CategoryInfo          : SecurityError: (:) [], PSSecurityException
+ FullyQualifiedErrorId : UnauthorizedAccess
```

Ilustración 2 Ejemplo de error de instalación

Puede cambiar los permisos para su usuario a los mínimos necesarios ejecutando “Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser”

```
PS C:\uoc\TFG\workspace\schoolelearning\src\main\angular> Set-ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
```

Acceso a código

El código fuente del proyecto se encuentra por seguridad (para minimizar riesgos de pérdida de información y maximizar el control) en un repositorio privado de GIT en Gitlab en <https://gitlab.com/tfg-desarrollo-web-2020/school-e-learning.git>

Este es un repositorio privado accesible solo a los usuarios que tengan permiso para ello.

Así mismo la plataforma de GITLAB ofrece el soporte completo para una plataforma de integración continua de la que se ha usado parte de esta.

Para ello iremos en STS4 al menú Archive > Import... y en la pantalla que nos aparece seleccionaremos "Projects from Git"

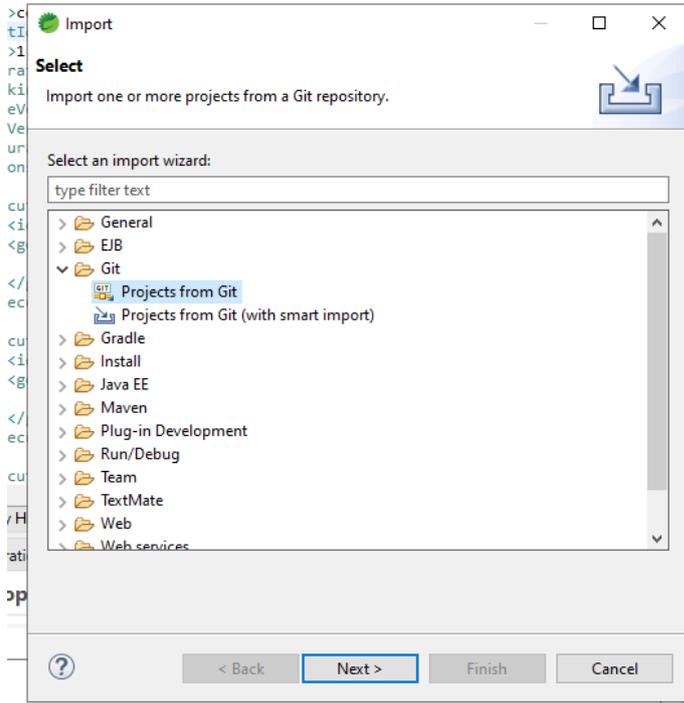


Ilustración 3 Pantalla inicial de importación con selección en proyecto de GIT

Seguidamente seleccionaremos la opción "Clone URI" para descargar el repositorio

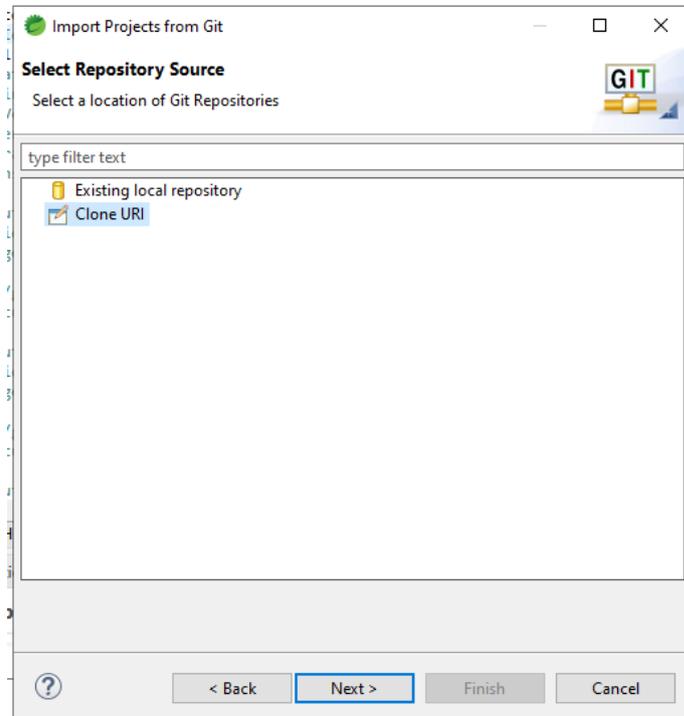


Ilustración 4 Pantalla inicial del asistente para importar GIT

Y rellenaremos con los datos de URL y acceso al proyecto

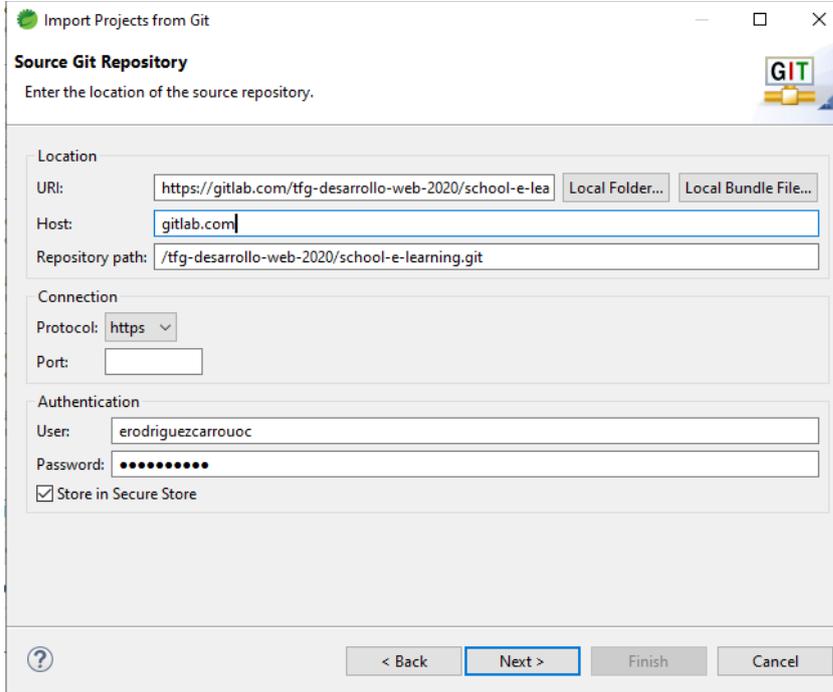


Ilustración 5 Pantalla del asistente para seleccionar datos de acceso al proyecto en GIT

El proyecto contiene una rama development donde se ubica el desarrollo

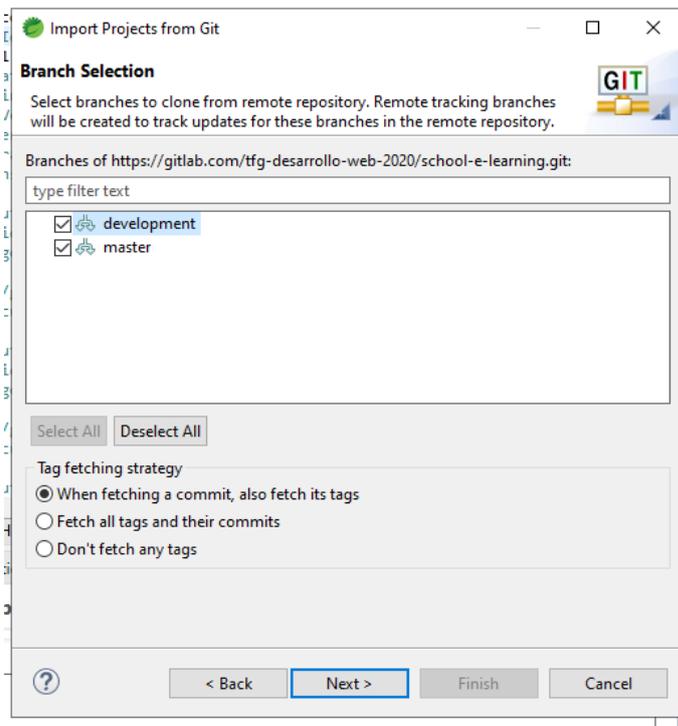


Ilustración 6 Pantalla de selección de la rama de desarrollo dentro de las detectadas

Una vez seleccionadas las ramas a descargar seleccionaremos “development” como la rama principal, así como la ruta donde queremos tener el repositorio git local

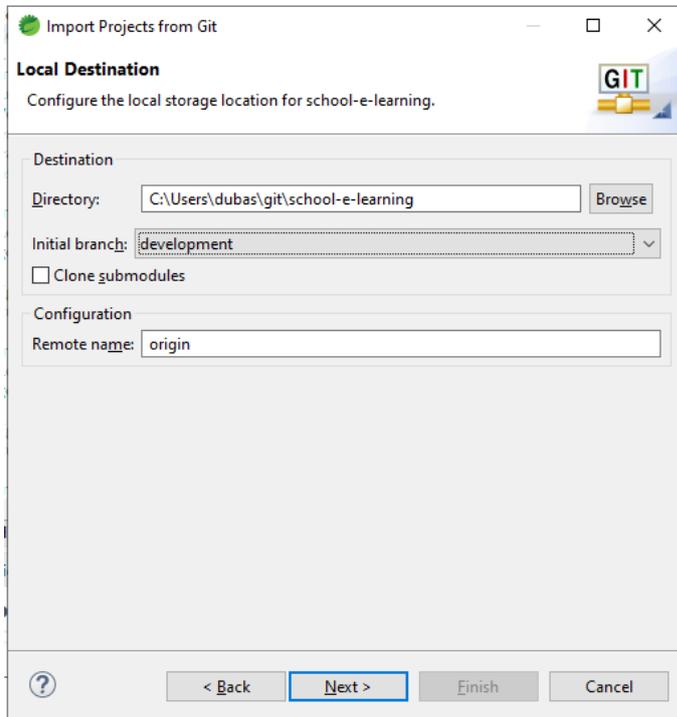


Ilustración 7 Pantalla final de selección de la ruta local, nombre de la configuración y la rama que se descargara como rama del espacio de trabajo

Ejecución del resultado

El resultado del desarrollo comprende un fichero jar auto contenido que puede ejecutarse mediante la instrucción.

```
java -jar nombre.jar
```

Si bien es posible que antes sea necesario configurar el fichero de propiedades de este. Por defecto un fichero con las propiedades del sistema sin perfil esta incluido dentro del jar. Pero se puede indicar un perfilado diferente y un fichero externo a nivel del jar. Se puede usar el fichero incluido en el jar como punto de partida.

El fichero es un fichero de configuración estándar de Spring Boot y contiene una serie de opciones que pueden ser consultadas en la propia documentación de la plataforma.

Puede ver la información completa en

<https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/html/spring-boot-features.html#boot-features-external-config-files>