Guía rápida de trabajo con GIT

Utilizaremos como servidor de repositorio GitLab y como cliente para trabajar el propio Eclipse. También se puede trabajar con TortoiseGIT, que es gratuito.

Lo primero será registrarnos en GitLab y crear nuestro propio proyecto.

Registro y acceso

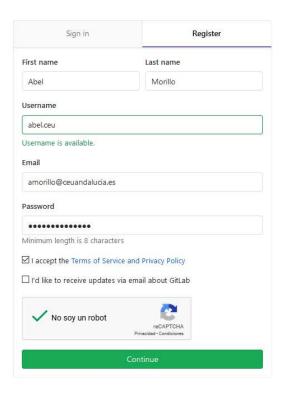
URL: https://about.gitlab.com/

Escogemos la opción Free:



Nos registramos con nuestra cuenta de correo. Es importante recordar tanto el usuario como el email y la contraseña.

Start a Free Gold Trial



En el siguiente formulario indicamos que no queremos la opción Trial, sino la cuenta gratuita:

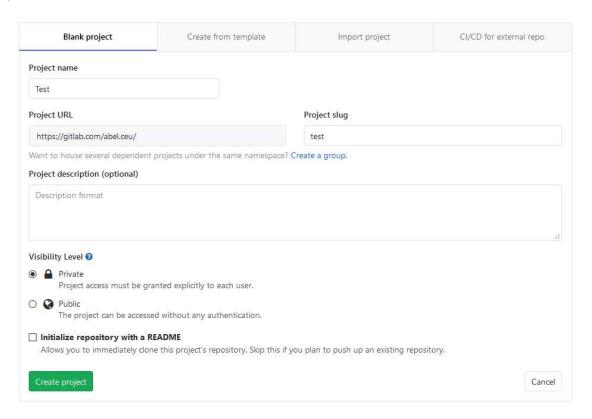
Skip Trial (Continue with Free Account)

Crear un nuevo proyecto

A continuación tendremos que crear nuestro primer proyecto:



En el formulario indicamos el nombre del proyecto y la URL de acceso. Podemos o no inicializar un README por defecto. E indicar si queremos que sea público o privado (acceso con usuarios y contraseña autorizados)



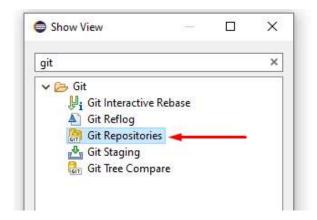
Si no hemos creado README por defecto, elegimos la opción NEW README y escribimos una descripción del proyecto. Al aceptar, se inicializará el repositorio con una rama master (rama por defecto)



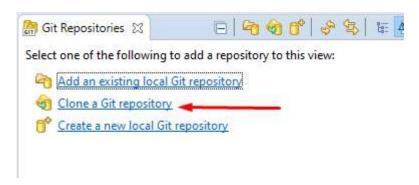
Empezar a trabajar con el proyecto en eclipse - Clonar

Abrimos eclipse y creamos un workspace.

Abrimos la vista de GIT: Windows > Show view > Other... > Buscamos git > Git Repositories



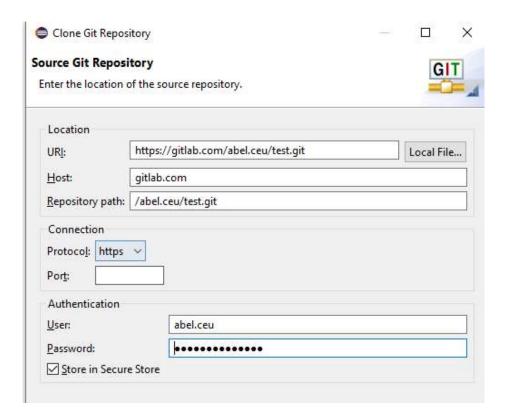
Escogemos clonar un repositorio:



Desde GIT Lab copiamos la URL para clonar nuestro repositorio:

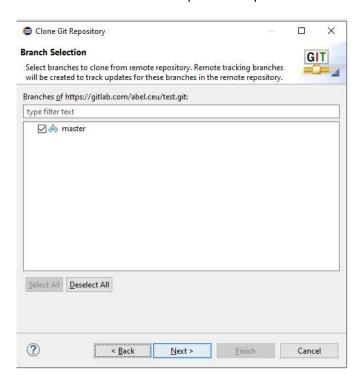


Y la pegamos en Eclipse en la nueva pantalla:



Tendremos que indicar nuestro usuario y contraseña. Podemos marcar que se almacene para no tener que repetirla cada vez que queramos operar con el repositorio.

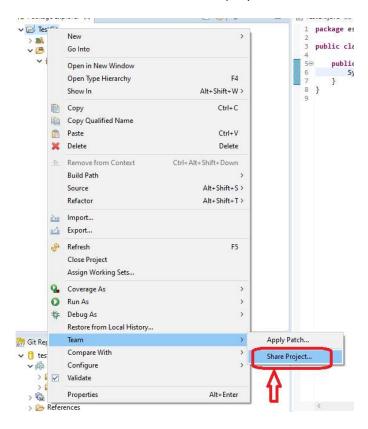
A continuación indicaremos qué ramas queremos clonar. Seleccionamos la rama master.



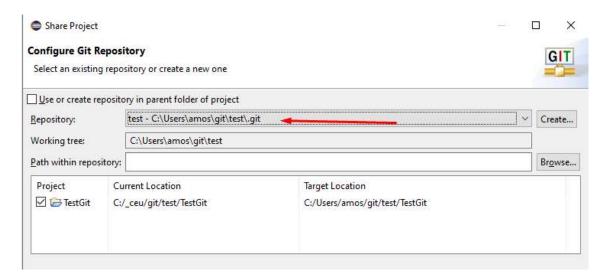
En la última pantalla indicamos dónde queremos copiar el repositorio. Podemos escoger cualquier carpeta local. Lo recomendable es hacerlo dentro del propio workspace de eclipse.

A continuación nos crearemos un proyecto Java con una clase de ejemplo.

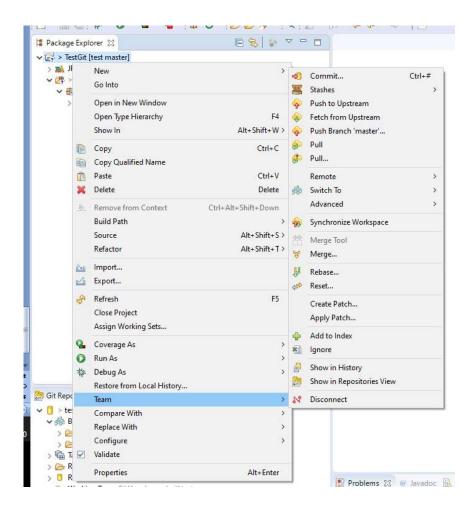
Para indicarle a Eclipse que queremos que nuestro proyecto esté dentro del repositorio GIT, le daremos al botón derecho sobre el proyecto > team > Share Project...



En la nueva ventana seleccionamos el repositorio donde queremos incluir nuestro proyecto:

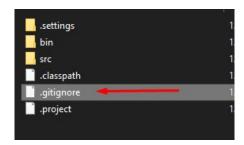


Una vez hecho esto, si le damos al botón derecho del ratón sobre el proyecto y nos vamos al menú Team, tendremos todas las opciones para trabajar con el repositorio GIT: Push, Pull, Commit, etc.



Git Ignore

Al igual que en Subversion teníamos una cadena donde incluíamos todas las carpeta y tipos de ficheros que queríamos no subir al repositorio (por ejemplo los .class y la carpeta bin), en GIT existe un fichero llamado .gitignore donde configurar todo esto. Está en la raíz del proyecto.

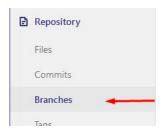


Podemos abrirlo e incluir los ficheros y carpetas que no queremos que se suban al repositorio nunca para que no nos "molesten":

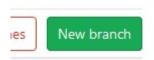
```
1 *.class
2 /.metadata/
3 /.settings/
4 .settings
```

Trabajar con ramas

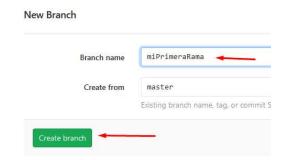
Trabajar con ramas en GIT es mucho más sencillo que con Subversion. Es una de sus principales ventajas. Desde GitLab, en el menú Repositorios, podemos acceder al submenú branches para ver todas las ramas, compararlas, fusionarlas, etc.



Crearemos una nueva rama de ejemplo:

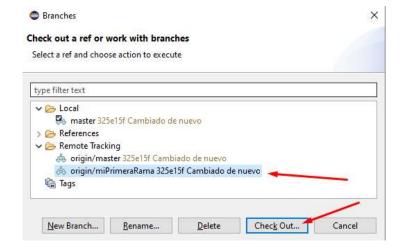


Basta con indicar un nombre:

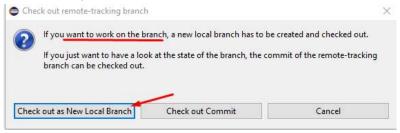


En Eclipse tendremos que hacer un Pull del repositorio para actualizarnos y traer la nueva rama.

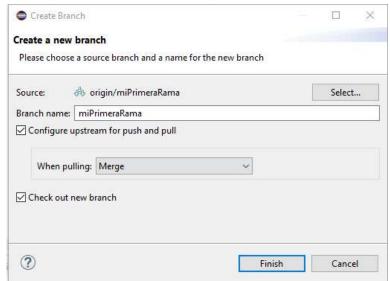
Luego podremos cambiar nuestro proyecto para que trabaje con una rama u otra. Desde el menú Team del proyecto > Switch to > Other..



Le indicamos que como queremos trabajar con dicha rama, que también cree la nueva rama en el repositorio local:



Podemos indicar un nombre diferente para la rama local, pero para no liarnos lo más fácil es (saber decir hakuna matata) mantener el nombre de la rama original:



Tras esto, ya nos aparece la rama en mi visor del repositorio. Podremos cambiar de una a otra fácilmente haciendo doble click.



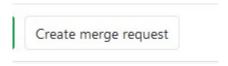
Probemos a subir varios cambios a la nueva rama...

Merge de ramas

Para hacer un merge entre ramas, se pueden hacer directamente desde GitLab. Nos vamos al menú de branches y elegimos la opción "comparar":



Podremos ver todos los cambios y crear una solicitud de fusión de rama para que, el usuario que tenga permisos, lo haga:



A continuación, podremos hacer la fusión si todo va bien. OJO: mira a ver si quieres marcar el que se borre o no la rama fusionada.