



GUÍA DE CREACIÓN Y TRABAJO CON UN REPOSITORIO GIT EN BITBUCKET

Para que todo el trabajo práctico que realices en la asignatura sea revisado, debes crear en Bitbucket un repositorio Git y compartirlo en modo lectura con el profesor.
Para ello, debes seguir los siguientes pasos:

PASO 1: Crear cuenta de Bitbucket

Créate una cuenta (gratuita) en Bitbucket (a menos que ya tengas una), utilizando tu email de **gcloud** de la Universidad, desde <https://bitbucket.org>.

PASO 2: Crear un repositorio Git en Bitbucket

Crea un único repositorio (usando el signo “+” del panel de la izquierda) en donde irás guardando el trabajo práctico de la asignatura.

El nombre del repositorio debe seguir el siguiente formato (todo en minúsculas y sin acentos):
str-2022-apellido1-apellido2-nombre

Como configuración inicial del repositorio, indica que el repositorio sea privado, no es necesario incluir el fichero README y puedes establecer como lenguaje usado “Ada” (desplegando las opciones avanzadas)

PASO 3: Compartir repositorio

Debes dar permiso de lectura a tu repositorio de la asignatura al usuario abotia@gcloud.ua.es, a través de la opción “Settings->Users and group access”

PASO 4: Uso de comandos de git

Paso 4.0: Instalar git en la máquina virtual

En la máquina virtual proporcionada, no está instalado git. Debes hacerlo ejecutando el siguiente comando:

```
sudo apt install git
```

La contraseña de root es “str”



Paso 4.1: Clonar el repositorio

Este paso solo lo tienes que hacer una vez si trabajas con tu máquina virtual o cada vez si lo haces desde una máquina virtual del laboratorio.

Pulsa en el botón “Clone” en tu repositorio de Bitbucket y copia la orden que aparece en la ventana emergente (git clone https://.....)

Desde tu directorio de trabajo en tu máquina virtual, por ejemplo “\$HOME/practicas”, ejecuta desde el terminal la orden para clonar el repositorio que habíamos copiado anteriormente.

Después de ejecutar dicha orden, se crea el directorio, desde donde ejecutaremos todos los comandos git que se explican en los siguientes pasos:

`$HOME/practicas/str-2022-apellido1-apellido2-nombre`

También se crean el directorio oculto:

`$HOME/practicas/str-2022-apellido1-apellido2-nombre/.git`

y el fichero oculto:

`$HOME/practicas/str-2022-apellido1-apellido2-nombre/.gitignore`

Paso 4.2: Configurar git

Este paso solo lo tienes que hacer una vez si trabajas con tu máquina virtual o cada vez si lo haces desde una máquina virtual del laboratorio.

Desde el directorio `$HOME/practicas/str-2022-apellido1-apellido2-nombre`, ejecuta los siguientes comandos:

git config user.name *nombreUsuario*

donde *nombreUsuario* es el nombre que muestra Git cuando se hace un commit. Debes ponerlo entre dobles comillas si utilizas espacios en blanco

git config user.email *emailUsuario*

donde *emailUsuario* es tu email utilizado en Bitbucket

Después de ejecutar estos 2 comandos, estos 2 parámetros de configuración (nombre y email del usuario) se guardarán en un fichero del directorio oculto: **.git/config**

En cuanto a la configuración, lo último que haremos será modificar el fichero oculto `.gitignore`, en el que añadiremos lo siguiente:

`#Ada`

`obj/`

Este fichero se utiliza para indicar qué contenidos de nuestro repositorio queremos que sean ignorados por Git (no estarán sujetos a la gestión de versiones). En nuestro caso, la carpeta `obj/` no la guardaremos en Bitbucket, puesto que son binarios que se pueden generar en cualquier momento, y así usamos menos espacio de disco y reducimos tiempos de subidas y descargas.



Paso 4.3: Subir ficheros al repositorio remoto

Para subir cualquier cambio que hayamos hecho en nuestro repositorio local, tendremos que ejecutar los siguientes comandos:

git add .

git commit -m *“mensaje descriptivo de los cambios asociados a este commit”*

git push

Paso 4.4: Descargar ficheros del repositorio remoto

Para sincronizar tu repositorio local con el remoto, si éste último ha sido actualizado desde otra máquina (por ejemplo si usas alguna del laboratorio), debes ejecutar el comando:

git pull