

Guía Básica para el uso de GIT

Ramo: ELO330-Programación de Sistemas
Profesor: Agustín González
Ayudante: Oscar Tapia

Creación de la clave RSA

```
$ ssh-keygen -t rsa -C "example@gmail.com"
```

El comando solicitará el lugar donde almacenar la llave, si no desea un lugar específico, presione ENTER.

Luego se pide un "passphrase", si desea puede agregar una clave, caso contrario presione ENTER.

Creada la llave RSA, necesitamos saber cual es:

```
$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
```

se debe copiar el valor retornado, e ingresarlo en el almacenamiento de llaves SSH de git.

Iniciar Identificación en GIT

Para que se sepa la cuenta git con la que se está trabajando es necesario identificarse con los siguientes comandos

```
git config --global user.name "Nombre del Usuario"
```

```
git config --global user.email "Correo del Usuario"
```

Crea un nuevo Repositorio

Crea un nuevo directorio, ábrelo y en terminal realiza el siguiente comando

```
git init
```

para crear un nuevo repositorio git

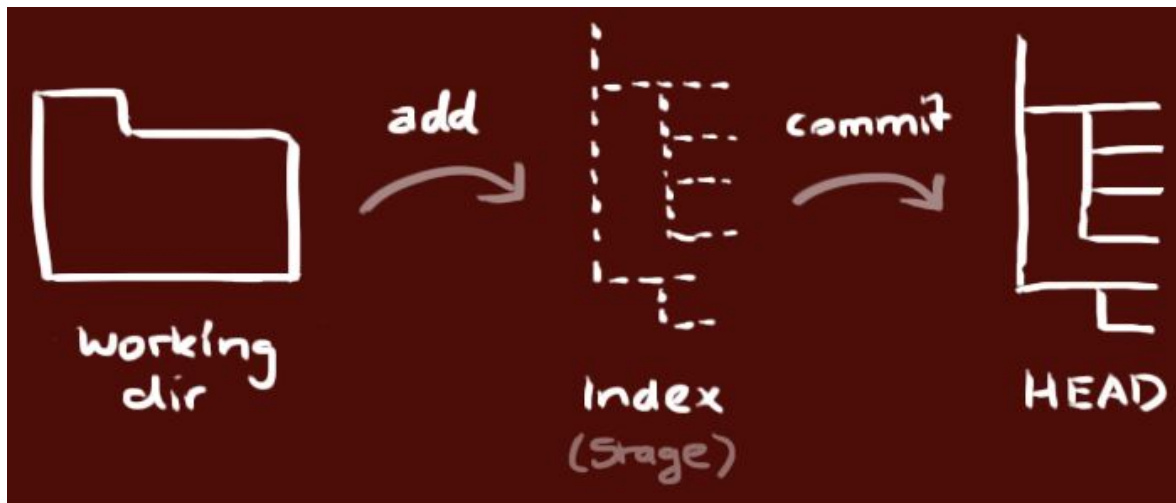
Revisa el Repositorio

Como en este caso se usa un servidor remoto, la línea de comando será:

```
git clone git@git.elo.utfsm.cl:[nombre.usuario]/[nombre.repositorio]
```

Flujo de Trabajo

Tu repositorio local consiste en tres “árboles” mantenidos por git. El primero es tu **DIRECTORIO DE TRABAJO** que contiene los archivos actuales, el segundo es el **INDEX** que actúa como área de ensayo, y finalmente **HEAD** que apunta al último commit que has realizado



add & commit

Se puede proponer cambios (agregarlos al *INDEX*) usando:

```
git add <nombre del archivo>
```

```
git add *
```

Este es el primer paso en el flujo de trabajo básico de git, para en realidad modificar estos cambios, realizamos:

```
git commit -m "mensaje"
```

Ahora el archivo se ha desplazado al *HEAD*, pero no aún en tu repositorio remoto.

Guardando los cambios

Tus cambios ya están en **HEAD** de tu copia local de trabajo, para enviar esos cambios a tu repositorio remoto, ejecute:

```
git push -u origin master
```

Cambie **master** a la rama (branch) donde quieres subir tus cambios.

Si no has clonado un repositorio existente y quieres conectar tu repositorio a un servidor remoto, debes agregarlo con:

```
git remote add origin <servidor>
```

Ahora puedes subir (push) tus cambios al servidor remoto seleccionado

update

Para actualizar tu repositorio local al último commit realizado, ejecute

```
git pull
```

Resumiendo

Creando un nuevo repositorio

```
$ git clone git@git.elo.utfsm.cl:<cuenta.usuario>/<nombre repositorio>  
$ cd <nombre repositorio>  
$ touch README.md  
$ git add README.md  
$ git commit -m "add README"  
$ git push -u origin master
```

También sirve para descargar los datos al repositorio local

Resumiendo

Si ya existe una carpeta o un repositorio git

```
$ cd <carpeta existente>
$ git init
$ git remote add origin git@git.elo.utfsm.cl:<nombre.usuario>/<nombre.repositorio>
$ git add .
$ git commit "<mensaje>"
$ git push -u origin master
```

Error posible

Si en momento de hacer los pasos anteriores se retorna por consola:
“Agent admitted failure to sign using the key”

es necesario escribir en terminal las siguientes líneas de comandos:

```
$ eval “$(ssh-agent -s)”  
$ ssh-add
```