



Github

{desafío}
latam_



**Activen las cámaras los que puedan y
pasemos asistencia**





Inicio

{desafío}
latam_



/ Realizar operaciones de navegación de directorios, usando los comandos básicos del terminal, para crear y manipular archivos y directorios.*/*

/ Aplicar las etapas del versionamiento de GIT, para mantener un repositorio de versiones.*/*

/ Aplicar el procedimiento de subida del código versionado mediante una conexión SSH, para la mantención de un repositorio remoto.*/*

Objetivo



Desarrollo

{desafío}
latam_

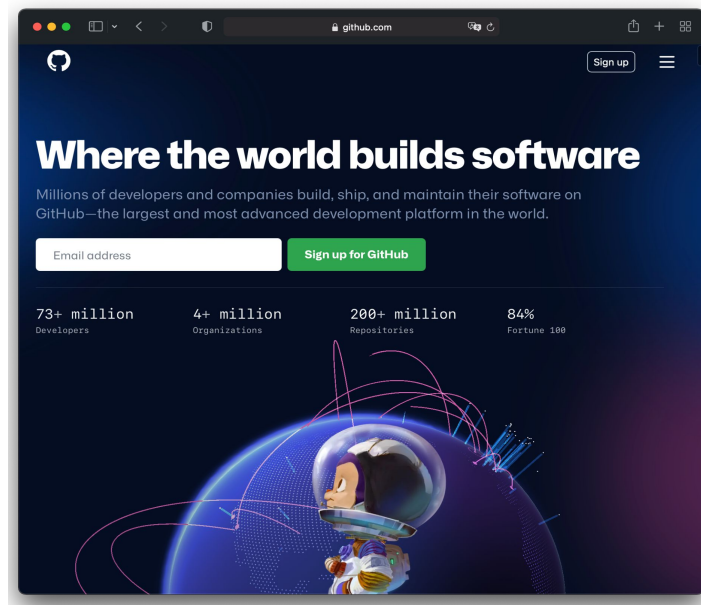


Github

¿Qué es Github?

Es una red social de código.

En github podemos descargar millones de proyectos, compartir nuestro código, trabajar en equipo.



Trabajando con Github

¿Qué necesitamos?



Terminal

para ejecutar comandos



Git

Para controlar versiones



Github

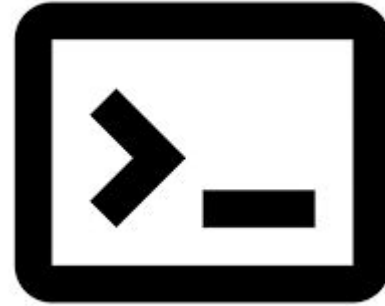
Para subir y descargar proyectos

/* Introducción a terminal */

Terminal

¿Qué es el terminal?

El terminal, es una poderosa herramienta donde podemos utilizar líneas de comandos para navegar por archivos y directorios, al mismo tiempo, se utiliza para interactuar con programas que no tienen interfaz gráfica.



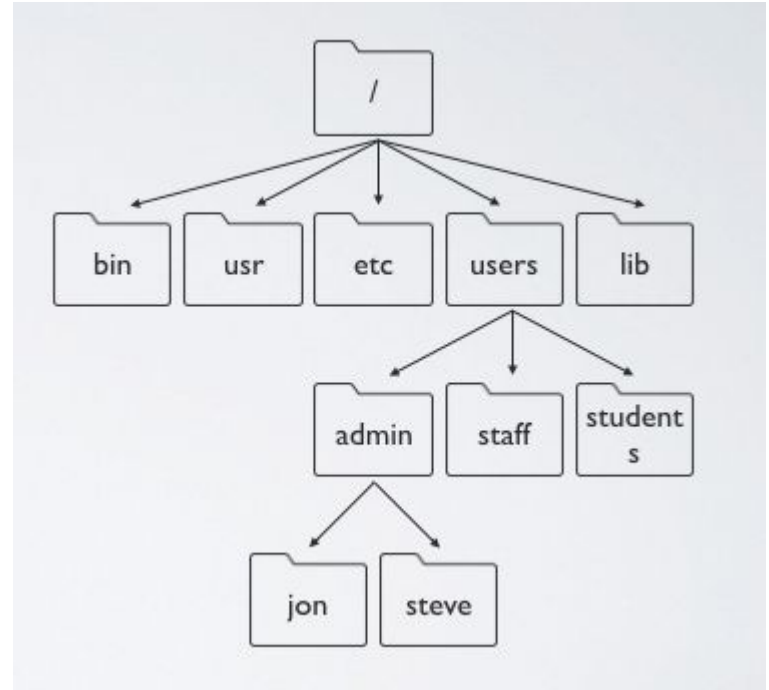
Inicialización de terminal

- En Linux: Presiona ctrl + alt + t.
- En Mac: Presiona ⌘ + espacio, busca por spotlight terminal.
- En Windows: Presiona inicio (tecla de windows) + r, escribe “cmd” en la caja de texto y presiona aceptar.

Utilizando el terminal

Explicación de las estructuras de directorio

El árbol de directorios comienza en la raíz y contiene ramas o directorios, al mismo tiempo que al interior de estos directorios pueden existir archivos u otros directorios.



Utilizando el terminal

Conocer en qué directorio estamos (pwd)

Escribe en tu terminal lo siguiente pwd y presiona enter:

```
MacBook-Pro-de-Cristian:~ adacher$ pwd  
/Users/adacher  
MacBook-Pro-de-Cristian:~ adacher$
```

Utilizando el terminal

Listar archivos (ls)

El comando ls (istar) muestra una lista de los archivos y directorios contenidos en el directorio en el que se está ejecutando el comando.

```
Last login: Thu Apr 19 13:10:41 on ttys000
MacBook-Pro-de-Cristian:~ adacher$ ls
Adlm                Music               geth.log
AndroidStudioProjects  Pictures            logfile
Applications         ProjectsKeys        mapsexample01.jks
Desktop              Public              mapsexperiment.jks
Documents             StudioProjects      node_modules
Downloads             Test.jks             package-lock.json
Dropbox               deply@167.99.158.104 prueba.jks
Library              final.md             prueba1.jks
LoginExampleSocial.jks flashg4key.jks        prueba3.jks
Movies               foo
MacBook-Pro-de-Cristian:~ adacher$
```

Utilizando el terminal

Anatomía de un comando

Todos los comandos tienen un nombre que los distingue, por ejemplo ls y pwd, serían el nombre del comando. Hay comandos que pueden recibir opciones.

Las opciones las especificamos anteponiendo - o -- al igual que con el comando ls que ya habíamos realizado, es decir, ls -a. En este caso el -a da la opción de ver archivos ocultos.

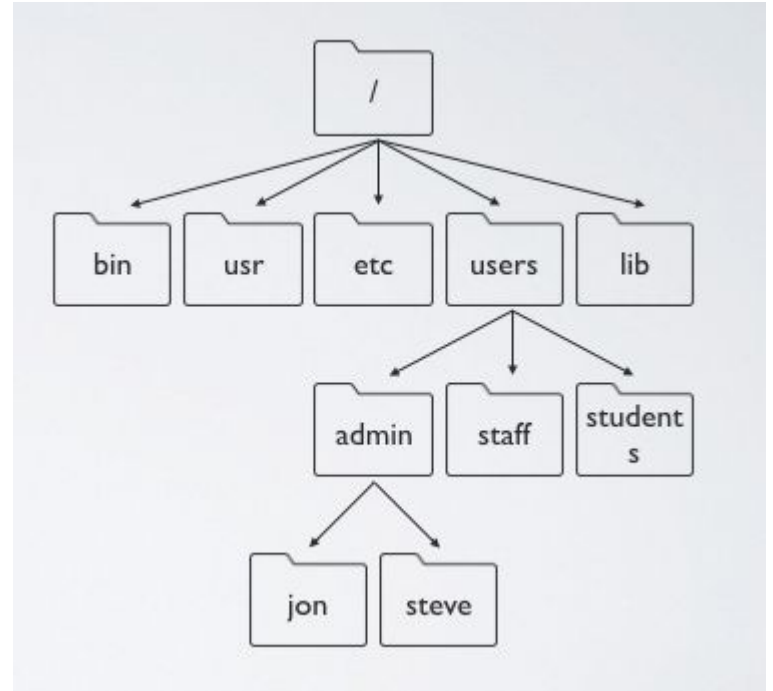


Nota: En linux y osx los archivos que empiezan con . quedan ocultos, ejemplo_
.secreto

Utilizando el terminal

Comandos de navegación entre directorios (cd)

El comando llamado cd (change directory) nos permite movernos entre los directorios. Podemos hacerlo a un directorio padre con `cd ..`. Y para un directorio hijo utilizamos `cd nombre_directorio`

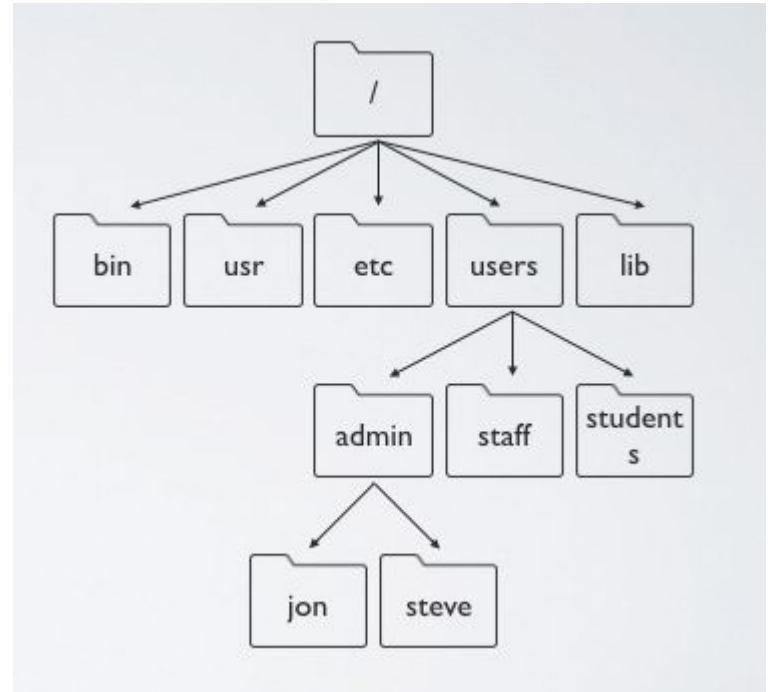


Utilizando el terminal

Explicación de las estructuras de directorio

Desde `users` podemos movernos directamente a `jon` indicando `cd admin/jon`

Luego, podríamos movernos al directorio `admin` con `cd`.



/* Introducción a Git */

Introducción a Git

Ventajas

Git es un sistema de control de versiones ampliamente utilizado en el desarrollo.



Introducción a Git

¿Cuándo debemos usar git?

La recomendación es usarlo siempre que trabajemos desarrollando código ya que nos evitará realizar trabajo extra si ocurre algún problema.



Introducción a Git

Formas de uso de git

- Existen distintas formas de trabajar con git. Se puede trabajar directamente desde el terminal y algunos editores de texto como VSCode traen incorporado herramientas para utilizarlo.
- Desde el terminal tenemos mucha flexibilidad, así que lo aprenderemos a utilizar de esta forma.

Configurando Git

Configuración del user y el email

Configurar es nuestro usuario en git:

```
git config --global user.name "Tu  
Nombre"
```

```
git config --global user.email  
tucorreo@mail.com
```

Configurando Git

Verificando la configuración

```
git config --list
```

```
user.name=Nombre Apellido
```

Si ves este mensaje, es porque lo lograste.

```
user.email=micorreo@mail.com
```

Uso básico de git

Inicializando git

Nuestro primer paso será escribir en la carpeta de nuestro último desafío lo siguiente:

```
git init
```

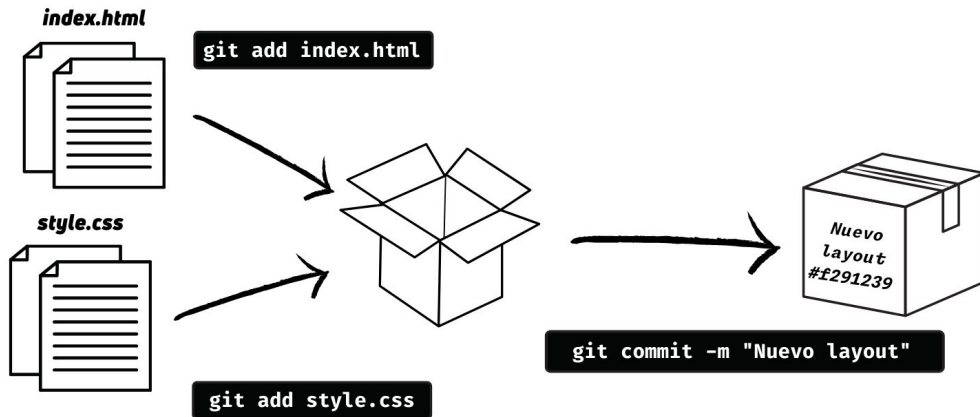
Con ls -a podemos verificar que se creo una carpeta .git que guarda toda la información de las versiones.

Uso básico de git

Flujo básico

Primeros pasos:

- Agregar archivos (o cambios en archivos).
- Confirmar los cambios.



Practiquemos lo aprendido

- Crea una carpeta nueva en el escritorio.
- Abre el terminal.
- Desde el terminal Ingresa a la carpeta.
- Inicializa git (git init).
- Abre la carpeta en el editor de código.
- Crea el archivo index.html
- Añade el archivo utilizando git add index.html
- Confirma el cambio con git commit -m "primer commit"

Ejercicio

Uso básico de git

git add

Agregamos nuestros archivos creados y cambios realizados utilizando un comando llamado git add:

Un archivo

```
git add nombre_archivo
```

Todos los
archivos

```
git add --all
```

```
git add .
```



Se recomienda añadir los archivos de uno para evitar agregar archivos que no queremos agregar.

Uso básico de git

git commit

Luego, debemos confirmar estos cambios, que equivale a cerrar la caja y agregarle una etiqueta con una descripción. Esto se logra con:

```
git commit -m "Nombre o descripción del commit"
```

Uso básico de git

Revisando los commits

Podemos revisar todos los commits de un proyecto con:

```
git log
```

```
commit
5771e50a55e49d1a3897572f6303f69aa05ee1af
(HEAD -> main)
Author: Gonzalo Sánchez
<gonzalo@desafiolatam.com>
Date: Thu Dec 2 10:42:45 2021 -0300
```

```
prueba 1
```

Uso básico de git

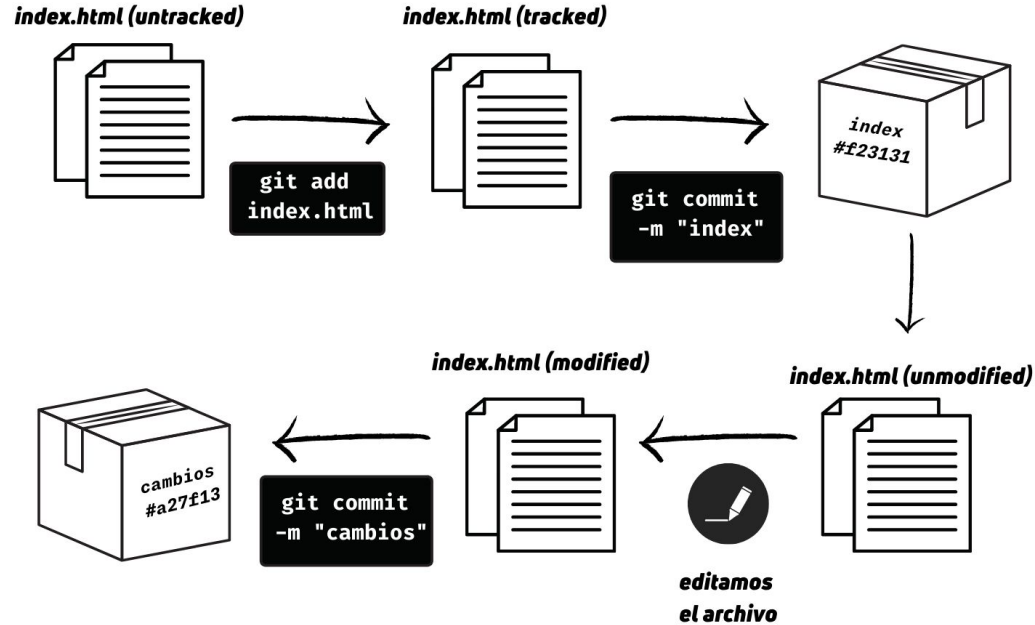
git add

En un proyecto nuevo, todos los archivos están en estado untracked (o sea git no revisa si se modifican o no) con git add pasamos un estado de untracked a tracked.

Luego, cuando modificamos un archivo pasa de estado no-modificado a modificado, donde para agregar los cambios tenemos que volver a utilizar git add.

Uso básico de git

git add



Uso básico de git

Revisando el estado y commits

Podemos revisar el estado de los archivos con git status:

```
git status
```

Podemos revisar todos los commits de un proyecto con:

```
git log
```

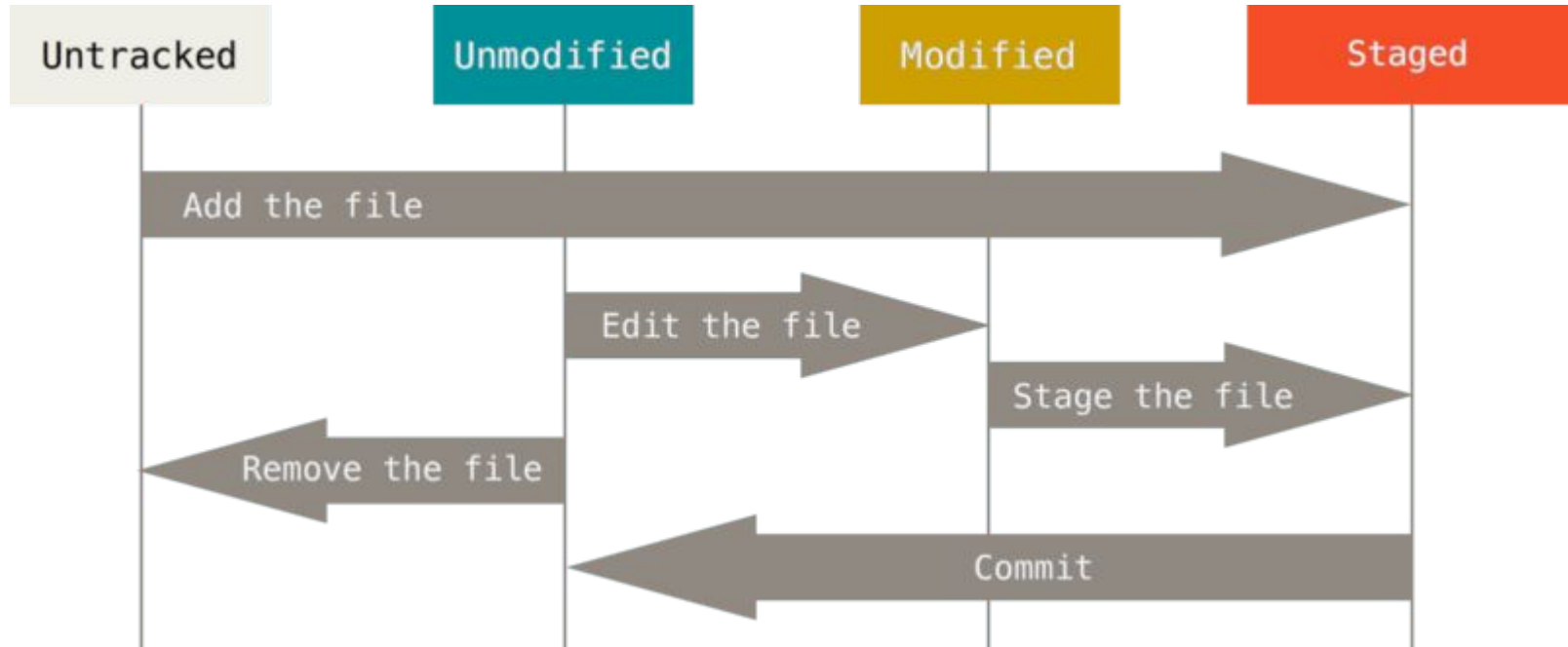

Repitamos el ejercicio utilizando status y log

- Crea una carpeta nueva en el escritorio.
- Abre el terminal.
- Desde el terminal Ingresa a la carpeta.
- Inicializa git (git init).
- Abre la carpeta en el editor de código.
- Crea el archivo index.html y ejecuta git status.
- Añade el archivo utilizando git add index.html y ejecuta git status.
- Confirma el cambio con git commit -m "primer commit"
- ejecuta git status.
- ejecuta git log.

Ejercicio

Uso básico de git

Estado de un archivos

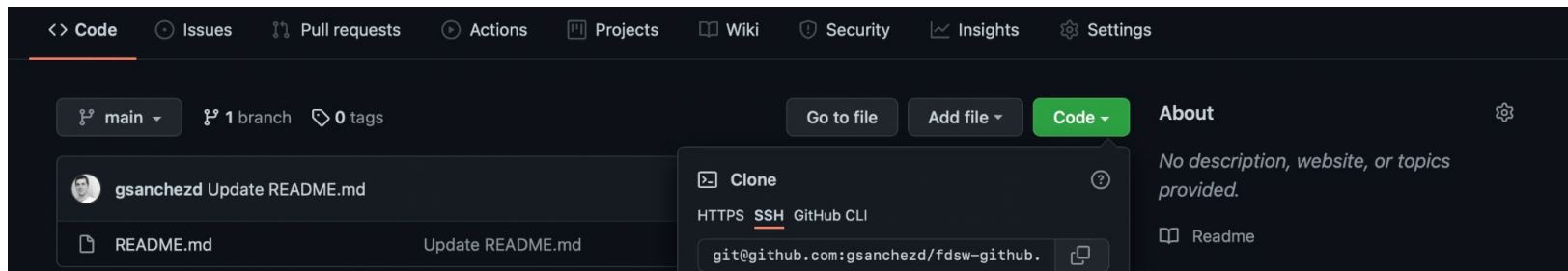


/* Introducción a Github */

Para utilizar github necesitamos algunas configuraciones que todavía no tenemos, pero encontraremos en la lectura y cubriremos en la tutoría.



Descargando un proyecto con git clone



Desde el terminal podemos descargar un proyecto con git clone:

```
git clone ssh(git) [nombre_proyecto]
```



nombre_proyecto es opcional y es para darle un nombre distinto a la carpeta de como se llama en Github.

Si queremos subir cambios a un proyecto primero tenemos que hacer **fork** desde Github.

Un fork copia el código a nuestro espacio de trabajo dentro de github, desde ahí podemos hacer modificaciones.

Luego, haremos clon de nuevo (hay otra forma de hacerlo sin volver a descargar pero lo estudiaremos en la guía).

Podemos subir todos los cambios **confirmados** escribiendo `git push origin main`.





Cierre

{desafío}
latam_



¿Existe algún concepto que no
hayas comprendido?

Reflexionemos

- Revisar la guía que trabajarán de forma autónoma.
- Indicaciones tutoría.
- Revisar en conjunto el desafío.

¿Qué sigue?



*Academia de
talentos digitales*

www.desafiolatam.com



/DesafioLatam



/DesafioLatam



/DesafioLatam



/DesafioLatam