



Terminal, Git, GitHub y GitHub Pages

Terminal y manejo de archivos

Crear un repositorio remoto en Github para controlar las versiones de un proyecto y publicar la página web utilizando Github Pages.

- Unidad 1: HTML y CSS
- Unidad 2: Bootstrap
- Unidad 3: JavaScript
- Unidad 4: Terminal, Git, GitHub y GitHub Pages



Te encuentras aquí



¿Qué aprenderás en esta sesión?

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

`/* Terminal */`

Terminal

Introducción a terminal

- El terminal, es una poderosa herramienta basada en una interfaz de texto que sirve para comunicarse directamente con un computador. Utiliza líneas de comandos para navegar por archivos y directorios, al mismo tiempo, se utiliza para interactuar con programas que no tienen interfaz gráfica.

Terminal

Inicialización de terminal

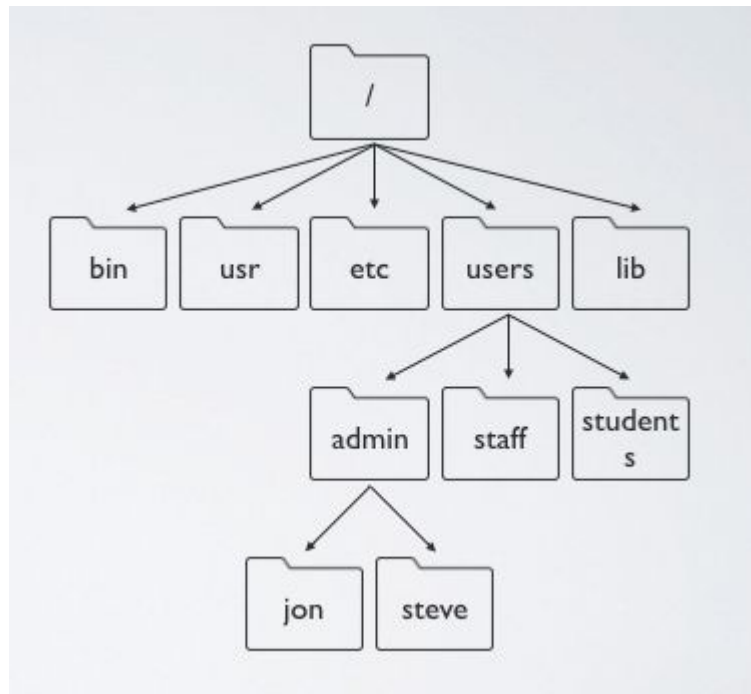
- En Linux: Presiona ctrl + alt + t.
- En Mac: Presiona ⌘ + espacio, busca por spotlight terminal.
- En Windows: Presiona inicio(tecla de windows) + r, escribe "cmd" en la caja de texto y presiona aceptar.

/* Utilizando el terminal */

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.
- A veces se utiliza el término técnico nodo para referirse a un archivo o un directorio en algún punto del árbol.



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$
```

- En tu consola se imprimirá la ruta en la cual estás posicionado, esto quiere decir que aparecerá como texto.

Utilizando el terminal

Listar archivos (ls)

- El comando ls o sea, list, que como su nombre lo indica, hará 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                           deploy@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

Comandos de navegación entre directorios (cd)

- El comando llamado cd lo que significa change directory. Si queremos recorrer e introducirnos en algún otro directorio con cd debemos escribir cd + la ruta al archivo que queremos llegar. Por ejemplo, accederemos a la carpeta Desktop o Escritorio, dependiendo de tu sistema operativo, escribiendo:

```
cd Desktop
```

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.

/* Manejo de archivos y carpetas */

Manejo de archivos y carpetas

Creación de archivos

- Para crear un archivo nuevo, utilizaremos el comando `touch`. La forma de utilizarlo es `touch nombre_del_archivo.extension`, esto creará un nuevo archivo con el nombre que hayamos ingresado y la extensión que apunta al tipo de archivo.

```
touch archivo.extension
```

Manejo de archivos y carpetas

Creación de directorios

- Para crear directorios usamos el comando mkdir, que significa make directory

```
mkdir directorio
```

- Esto creará un nuevo directorio con el nombre que lo acompañe.

Manejo de archivos y carpetas

Copia de archivos

- Para copiar archivos, se utiliza el comando cp, el nombre del comando, luego se añade el archivo que vamos a copiar

```
cp archivo.extension ruta_destino/archivo_nuevo.extension
```


Manejo de archivos y carpetas

Copia de directorios

- Para copiar directorios, también se utiliza el comando cp, agregándole la opción -r

```
cp -r directorio_copiado directorio_destino
```

Manejo de archivos y carpetas

Mover archivos y directorios

- Para mover archivos, se utiliza el comando mv que significa move

```
mv archivo.extension directorio_destino/
```

- mv también nos permite renombrar el archivo que estemos moviendo, indicando el nuevo nombre en la ruta de destino.
- Para mover un directorio utilizaremos la misma sintaxis que el comando cp:

```
mv directorio_origen directorio_destino
```

Manejo de archivos y carpetas

Borrar archivos

- Con el comando `rm` podremos eliminar un archivo y con una opción en su sintaxis, también directorios completos.

```
rm archivo.extension
```



¡Importante!

¡Ten mucho cuidado! Ya que los archivos eliminados de esta forma no van a parar en la papelera de reciclaje de tu computador.

Demostración

"Manejando archivos y carpetas"



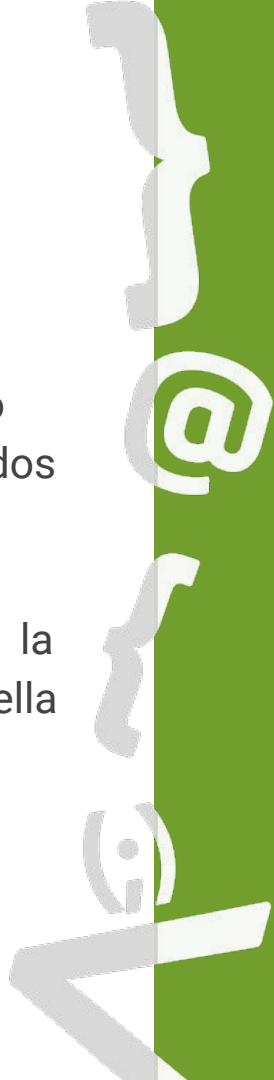
Ejercicio guiado

Manejando archivos y carpetas

- Como vimos en las páginas anteriores, existen múltiples comandos que nos ayudarán a navegar a través de los archivos y directorios, facilitando nuestro trabajo. Para familiarizarnos con ellos, haremos un recorrido por los comandos que acabamos de revisar:
- **Paso 1:** Crea un nuevo directorio con un comando. Para ello, dirígete a la carpeta raíz de tu computador. Si no estás en esta carpeta, ve a ella escribiendo `cd`.

Ahora escribe en la consola:

```
mkdir proyecto1
```



Ejercicio guiado

Manejando archivos y carpetas

- **Paso 2:** crea un archivo desde la terminal con el comando touch, con el nombre **index.html**:

```
touch index.html
```

- Esto crea el archivo **index.html** en la ubicación actual, o sea la carpeta raíz del computador. Si utilizamos **ls** podremos ver el archivo creado.
- **Paso 3:** ahora que ya sabes crear un directorio y un archivo, copia el archivo **index.html** dentro del directorio que habías creado, o sea en la carpeta **proyecto1**, de la siguiente manera:

```
cp index.html proyecto1/index.html
```

Ejercicio guiado

Manejando archivos y carpetas

- Paso 4: utilizando este mismo comando también puedes cambiarle el nombre a los archivos copiados. Vuelve al directorio anterior con `cd ..` luego ocuparás cp nuevamente pero con un nuevo nombre de archivo.

```
cp index.html proyecto1/index2.html
```

- Si ingresas a **proyecto1** y listamos los archivos con **ls**, debería aparecer el archivo copiado con el nuevo nombre.
- **Paso 5:** si quieres copiar un archivo dentro de la misma carpeta donde se encuentra, solo debes escribir el nombre del archivo seguido del nombre que le quieres poner.

```
cp index.html index3.html
```

Ejercicio

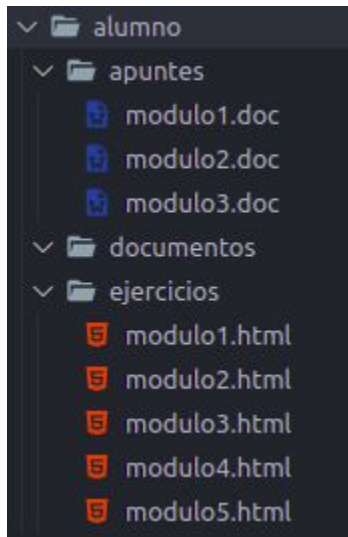
"Estructura de carpetas"



Ejercicio propuesto

Estructura de carpetas

- Se pide crear la estructura de carpetas y archivos por **medio de consola**.



Ejercicio propuesto

Estructura de carpetas

- Luego, se pide crear una carpeta por cada módulo, manteniendo la estructura de subcarpetas, de la siguiente forma:



En la imagen del ejemplo vemos que el módulo 3, 4 y 5 están contraídos, sin embargo estos deben tener los mismos directorios y archivos que muestra el módulo 1 y 2

{desafío}
latam_

```

v  alumno
  >  apuntes
  >  documentos
  >  ejercicios
  v  modulo1
    v  apuntes
      modulo1.doc
    v  documentos
    v  ejercicios
      modulo1.html
  v  modulo2
    v  apuntes
      modulo2.doc
    v  documentos
    v  ejercicios
      modulo2.html
  >  modulo3
  >  modulo4
  v  modulo5
    >  apuntes
    v  documentos
    >  ejercicios
    v  proyecto1
```

Ejercicio propuesto

Estructura de carpetas

- Se pide eliminar las carpetas obsoletas:
 - `alumno/apuntes.`
 - `alumno/documentos.`
 - `alumno/ejercicios.`



Resumen

- El terminal es una herramienta basada en una interfaz de texto que sirve para comunicarse directamente con un computador. Utiliza líneas de comandos para navegar por archivos y directorios, al mismo tiempo se utiliza para interactuar con programas que no tienen interfaz gráfica.
- Los directorios o carpetas de nuestro computador tienen una estructura del tipo árbol, es decir, comienzan en la raíz y contienen ramas o directorios, al mismo tiempo que al interior de estos directorios pueden existir archivos u otros directorios.
- Todos los comandos tienen un nombre que los distingue, por ejemplo ls y pwd, serían el nombre del comando.

¿Existe algún concepto que
no hayas comprendido?





Próxima sesión...

- *Utilizar las etapas del versionamiento de GIT, para mantener un repositorio de versiones.*

{desafío}
latam_

*Academia de
talentos digitales*

