

# Introducción a como usar la Terminal

Antonio J. Porras y Santiago Casas

Para estudiantes de Costa Rica - U.S. Bridge

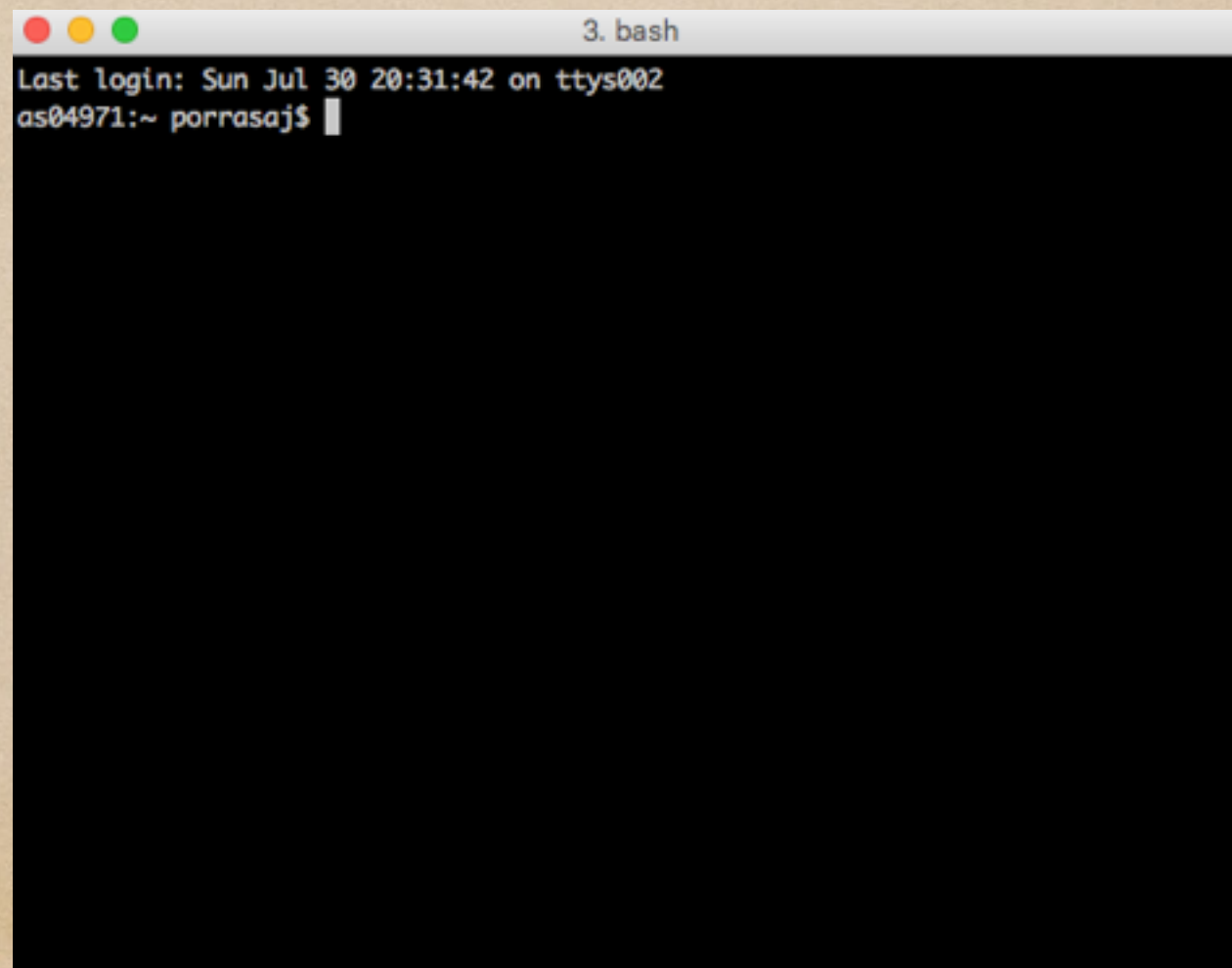
Campamento computacional. Día 1

Lunes 31 de Julio



# Que es la terminal?

La terminal es un interfaz el cual es usado para ejecutar comandos escritos en texto.





# Para encontrar la terminal:

MAC

Finder —> Applications —> Utilities —> Terminal

Virtual Machine

Click en escritorio —> search bar: Terminal



# Porque usar la terminal?

- ♦ Se pueden instalar softwares fácilmente con un comando
- ♦ Se puede navegar entre carpetas y archivos rápidamente
- ♦ Podemos crear abreviaciones los cuales nos ayudan a navegar el sistema
- ♦ Podemos acceder super-computadoras remotamente: ejemplo, yo puedo estar en Costa Rica y correr un código en Australia sin ningún problema
- ♦ También, uno puede crear un código el cual hace cosas que usted quiere automáticamente.



Permisos de Carpetas



- ◆ `chmod` es usado para cambiar permisos los cuales nos da la oportunidad de acceder distintos archivos y carpetas
- ◆ Hay diferentes formas de cambiar permisos a carpetas y/o archivos. Estaremos enseñando una de ellas
- ◆ Primero analicemos esta imagen:



- ◆ Primero analicemos esta imagen:

```
3. bash
as04971:CostaRica_bridge_computational_bootcamp porrasaj$ ls -l
total 2712
-rw-r--r--  1 porrasaj  staff    27309 Jul 31 06:06 CostaRica_computational_bootcamp_day1.ipynb
drwxr-xr-x  3 porrasaj  staff      102 Jul 30 22:25 Folder1
drwxr-xr-x  4 porrasaj  staff      136 Jul 30 22:30 Folder2
-rw-r--r--@ 1 porrasaj  staff 1356324 Jul 30 22:31 Physics_GRE_2001.pdf
drwxr-xr-x  2 porrasaj  staff       68 Jul 30 21:55 fisica_aplicada1
drwxr-xr-x  2 porrasaj  staff       68 Jul 30 21:55 fisica_electrodinamica1
drwxr-xr-x  2 porrasaj  staff       68 Jul 30 21:55 fisica_pura1
as04971:CostaRica_bridge_computational_bootcamp porrasaj$
```

- ◆ El mode esta compuesto por 10 “casillas”, pero nosotros no nos interesa la primera casilla entonces usaremos  $10-1 = 9$  casillas para entender
- ◆ En nuestro caso, el Folder1 tiene los permisos  
rwxr-xr-x



- ◆ Para entender las “casillas”, dividimos las 9 casillas entre 3. Cada 3 casillas identifican a quién o quiénes estamos dejando leer, acceder, o editar nuestra carpeta/archivo
- ◆ Las tres categorías de casillas son: **usuario**, **grupo**, **otros**
- ◆ Cada casilla puede tener el síglo: r, w, x



- ◆ Categorías

- ◆ **Usuario**: permiso solo para el usuario, dueño del archivo/carpeta
- ◆ **Grupo**: permiso para el grupo el cual el archivo/carpeta es asignado.
- ◆ **Otros**: permiso para cualquier otra persona que no sea autorizada



- ◆ Símbolos

- ◆ Read (r): contiene los archivos que se pueden leer. La información del directorio se puede leer
- ◆ Write (w): Se puede modificar los archivos o inclusive eliminar. Directorios y archivos se pueden crear
- ◆ Execute (x): archivos se pueden ejecutar. Los directorios se pueden acceder (a veces no se pueden leer).



◆ Ejemplo:



- ◆ Cada síglo tiene su numero:
- ◆ R es numero 4
- ◆ W es numero 2
- ◆ X es numero 1



```
3. bash
as04971:CostaRica_bridge_computational_bootcamp porrasaj$ ls -l
total 2712
-rw-r--r--  1 porrasaj  staff    27309 Jul 31 06:06 CostaRica_computational_bootcamp_day1.ipynb
drwxr-xr-x  3 porrasaj  staff      102 Jul 30 22:25 Folder1
drwxr-xr-x  4 porrasaj  staff      136 Jul 30 22:30 Folder2
-rw-r--r--@ 1 porrasaj  staff 1356324 Jul 30 22:31 Physics_GRE_2001.pdf
drwxr-xr-x  2 porrasaj  staff       68 Jul 30 21:55 fisica_aplicada1
drwxr-xr-x  2 porrasaj  staff       68 Jul 30 21:55 fisica_electrodinamica1
drwxr-xr-x  2 porrasaj  staff       68 Jul 30 21:55 fisica_pura1
as04971:CostaRica_bridge_computational_bootcamp porrasaj$
```





# Como usar chmod?

- ◆ Sí quiere hacer que solo el usuario pueda leer, escribir, y acceder su folder o archivo:
- ◆ `$chmod 700 Folder1` Esto hace que solo el usuario pueda tener acceso, leer, y editar Folder1



# Como usar chmod?

- ◆ `chmod 640 “nombre de folder/archivo”` hace que el usuario pueda leer/escribir (4+2), el grupo pueda leer solamente, y no deja a otros acceder nada
- ◆ `chmod 777 “nombre de folder/archivo”` deja que todos puedan hacer cualquier cosa. No es recomendable!

