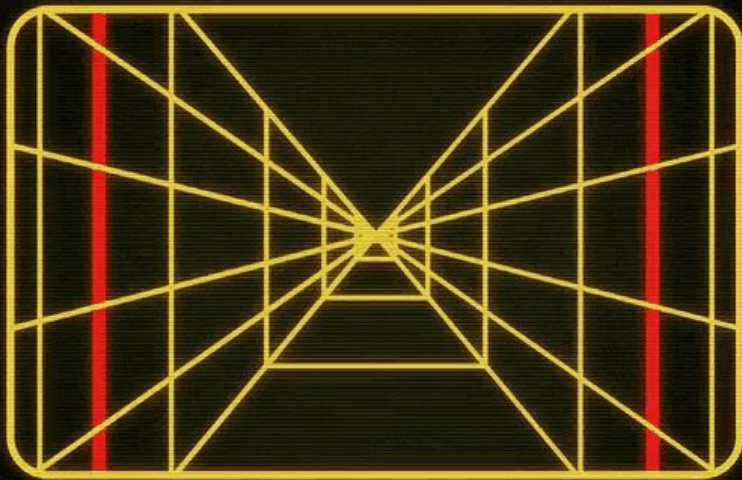


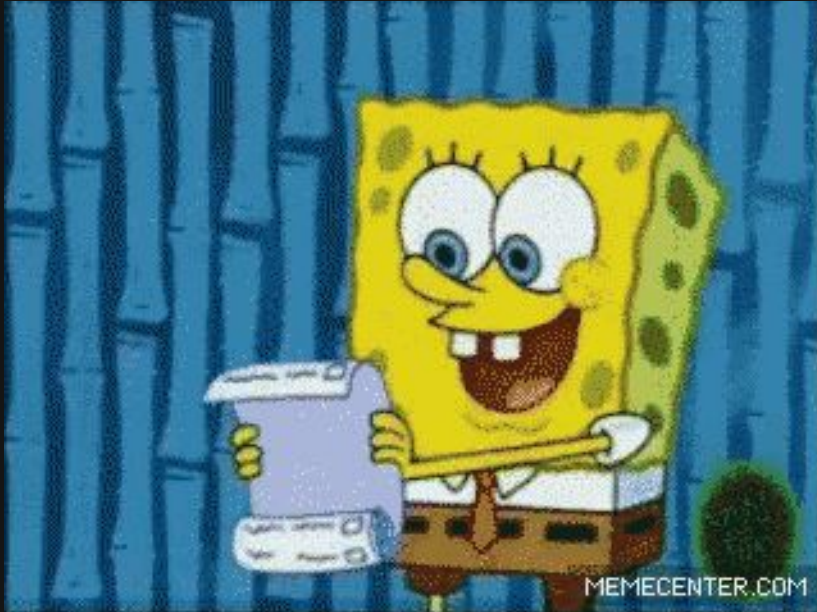
Introducción a Linux

Mayo 17 de 2023

Charles Silva

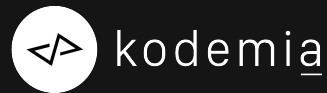


- Al final de esta clase, serás capaz de:
 - Explicar qué es Linux
 - Instalar Linux en Windows usando WSL
 - Describir un sistema operativo
 - Describir las partes de la arquitectura de un sistema operativo
 - Explicar lo que es GNU
 - Contar la historia de estos proyectos



- Sistemas Operativos
 - ¿Que es?
 - ¿Para qué sirve?
 - ¿Cuales existen?
- GNU / Linux
 - ¿Que es GNU?
 - ¿Que es Linux?
 - Su historia
 - ¿Que es Unix?
 - ¿Que es *NIX o UNIX Like?
- Windows Subsystem for Linux (WSL)
 - Instalación
 - Uso
- Comandos y conceptos básicos

¡Recuerda!



Es muy importante que a partir de ahora te renombres en Zoom con la siguiente nomenclatura:

NombreApellido | correoregistrado@dominio.com

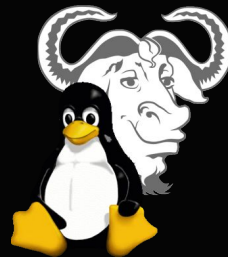
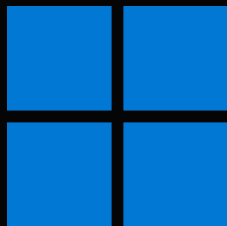
Por ejemplo: JuanPerez | juanperez@gmail.com

Selecciona la opción de Guardar nombre para futuras sesiones.

Sistemas Operativos 🙌



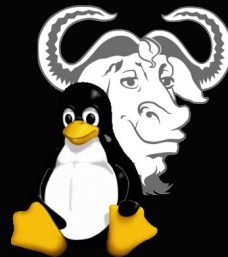
android



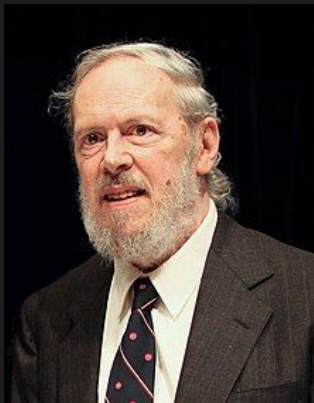
UNIX – *NIX y UNIX Like 🙌



android



Unix y GNU / Linux 📌



Dennis Ritchie

Lenguaje C



Ken Thomson

Lenguaje B
Lenguaje Go

UNIX nace en 1969 en los
Laboratorios Bell de AT&T



Richard Stallman

Free Software
Foundation (FSF)

GNU



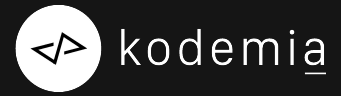
Linus Torvalds

Linux Foundation

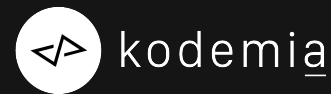
Linux

GNU/Linux se integra por primera
vez en 1991

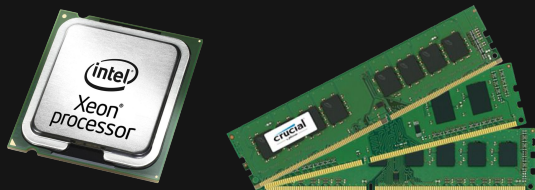
Algunos SOs (OS) GNU / Linux 🖐



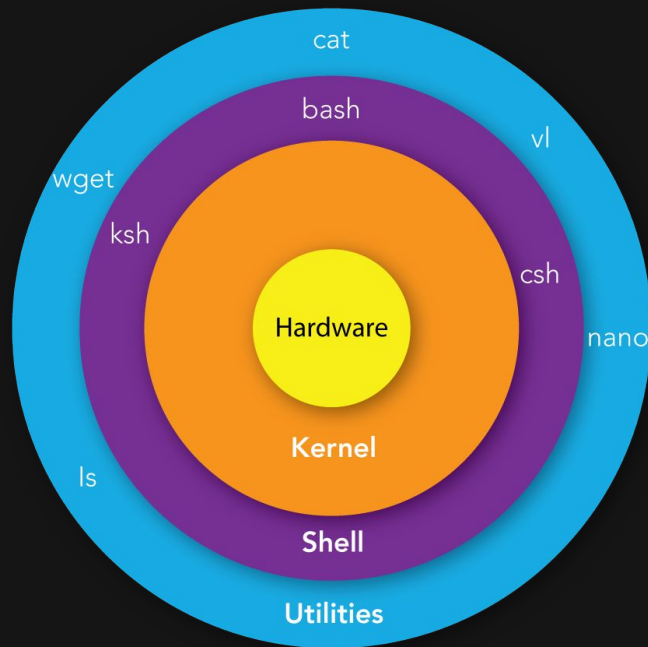
Arquitetura de GNU / Linux 📍



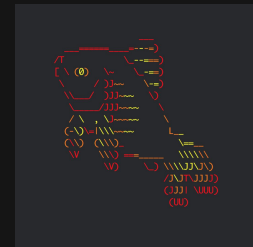
Hardware:



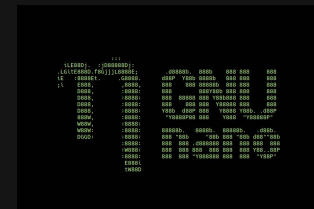
Kernel:



Shell:



Utilidades:



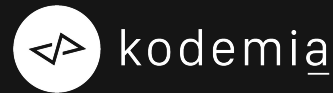


WSL

Windows subsystem for Linux

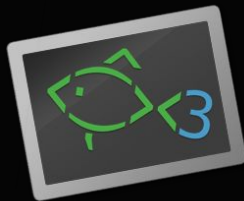


Instalación de WSL2 🖱️



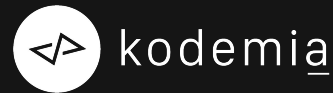
```
wsl --install
```

[Documentación](#)



La Shell

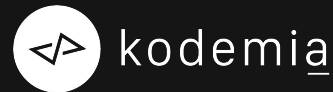
¿Hay más de una? 🙏





Comandos Basicos

¿Qué es un comando? ›_



Un programa que se puede ejecutar desde una interfaz de línea de comandos (CLI)

Sintaxis de un comando ›_

```
$ comando [ banderas o opciones ] [ parámetros ]
```


pwd

print working directory

```
$ pwd
```

💡 Para saber en qué carpeta nos encontramos

cd

change directory

```
$ cd [ ruta a la carpeta ]
```

💡 Para cambiar nuestra posición actual a otra carpeta

ls

list

```
$ ls
```

💡 Para listar el contenido de una carpeta

touch

-

```
$ touch [ ruta del nuevo archivo]
```

💡 Para crear un archivo

echo

echo

```
$ echo "texto"
```

💡 Para producir un texto

rm

remove

```
$ rm [ ruta del archivo ]
```

```
$ rm -rf [ ruta de la carpeta ]
```

💡 Para borrar archivos o carpetas (usar `-rf` para carpetas)

mkdir

make directory

```
$ mkdir [ ruta de la carpeta ]
```



Para crear una carpeta nueva

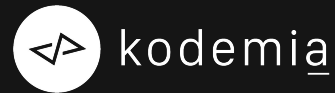
sudo

superuser do

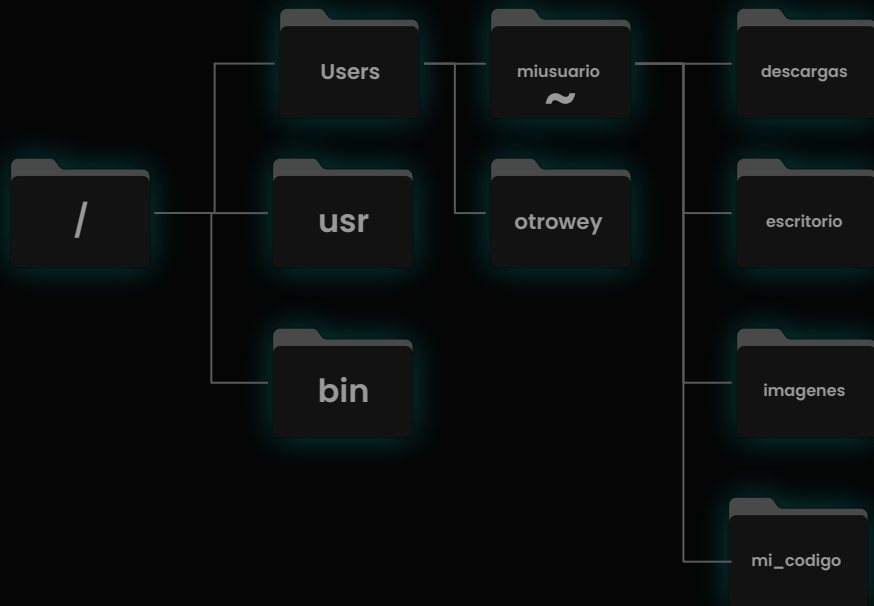
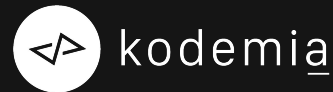
```
$ sudo comando
```

💡 Para ejecutar comandos con permisos de administrador

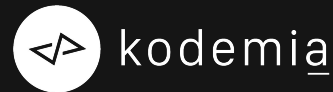
File System (Linux)



File System (MacOS)



File System (simbologia)



/

Root
Raíz del sistema

~

Home
Carpeta de usuario

..

Back
Carpeta padre

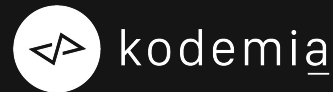
.

current
Carpeta actual

-

Anterior
Carpeta anterior

File System (rutas)



Rutas absolutas

Están expresadas a partir de la raíz del sistema

```
/home/miusuario/descargas
```

```
/home/miusuario/un_archivo.txt
```

Rutas relativas

Están expresadas a partir de elementos relativos como el home, la carpeta actual o la carpeta padre

```
~/descargas
```

```
~/un_archivo
```

```
../otra_carpeta
```

cat

concatenate

```
$ cat [ ruta del archivo ]
```



Para ver el contenido de un archivo

cp

copy

```
$ cp [ ruta de origen] [ruta destino]
```



Para copiar archivos o carpetas

mv

move

```
$ mv [ ruta de origen] [ruta destino]
```

💡 Para mover archivos o carpetas

clear

clear

```
$ clear
```

💡 Para limpiar la terminal

man

clear

```
$ man [ comando ]
```

💡 Para ver el manual de un programa (comando)

nano

nano

```
$ nano [ ruta del archivo ]
```



Para iniciar “nano” un editor de texto

Comandos encadenados

```
$ comando_1 ; comando_2
```

```
$ comando_1 && comando_2
```

```
$ comando_1 || comando_2
```

alias

move

```
$ alias mialias="comando complejo"
```



Para copiar archivos o carpetas



Archivos rc

.bashrc .zshrc

Run commands

💡 Se ejecutan al iniciar una sesión en nuestra shell (al abrir la terminal)
Se encuentran en el home