

Bioinformática aplicada al análisis de datos de metabarcoding de ADN ambiental

Práctico 1

4 de diciembre 2023

Docentes Paula Huber, Daiana Mir, Cecilia Alonso, Luciana
Griffero, Juan Zanetti, Emiliano Pereira

Temario - práctico 1

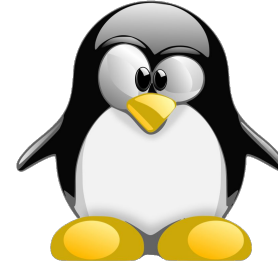
- Introducción al sistema operativo Linux: Historia, distribuciones, instalación.
- Principales comandos en bash.
- Comandos para el manejo de textos en bash.
- Comandos para el manejo de datos de secuenciación en bash.

Linux

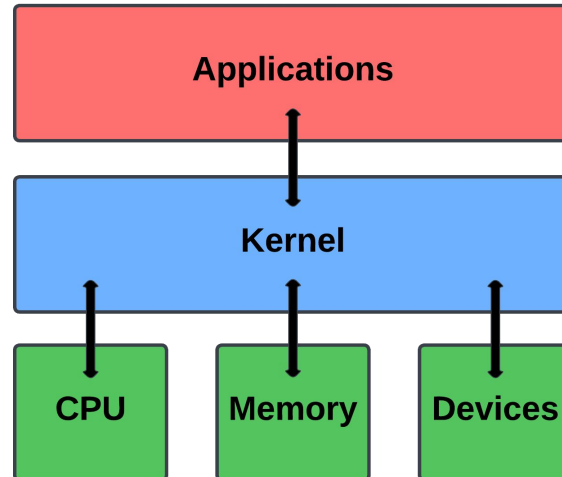


- Refiere a sistemas operativos que utilizan el kernel de Linux.

Linux



- Kernel: núcleo del sistema operativo, media entre procesos del usuario y recursos del hardware.

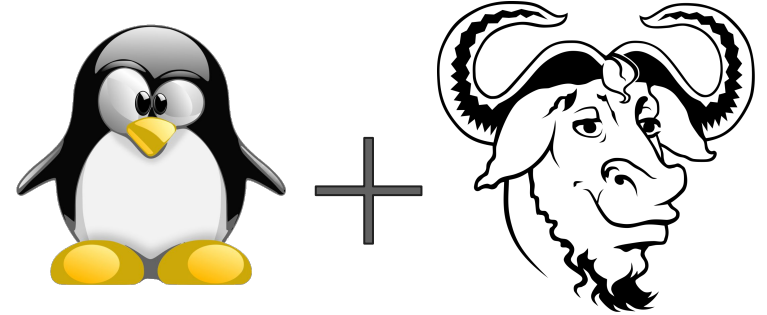


Linux



- Linux fue creado por Linus Torvalds (1991).
- Fuertemente inspirado en el OS Unix (1960).

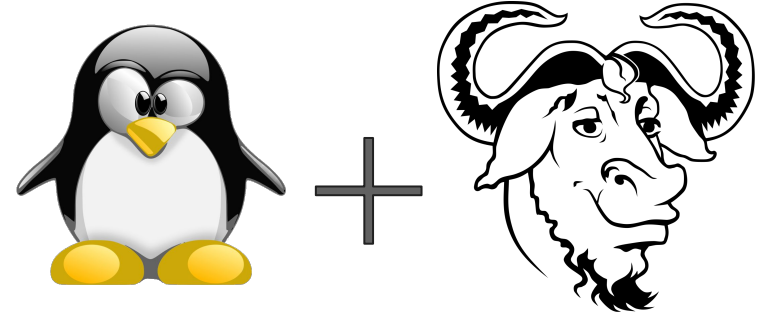
Linux



- Linux es más que Linux: GNU/Linux.

GNU – GNU is Not Unix, Richard Stallman, 1983.

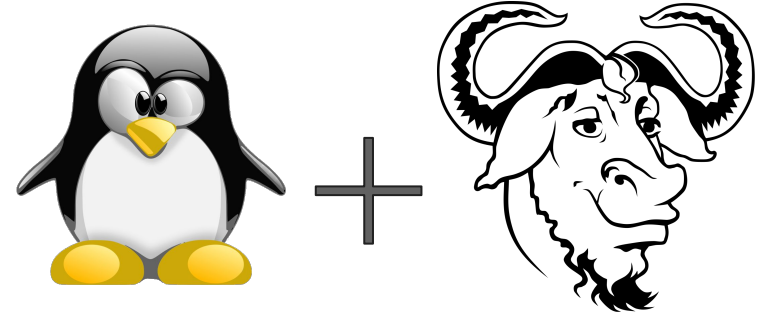
Linux



- Instalación recomendada: Dual boot.
- Linux (Ubuntu) junto Windows.

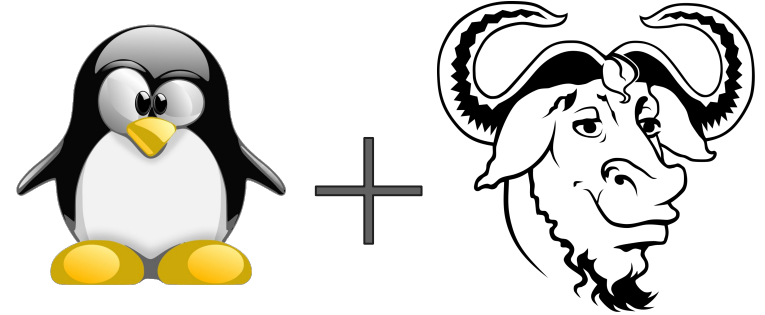
Link: <https://linuxconfig.org/how-to-install-ubuntu-20-04-alongside-windows-10-dual-boot>

Linux



- Distribuciones de Linux :
- Ubuntu – Fedora – Debian – CentOS – RedHat ...
- (más de 600)

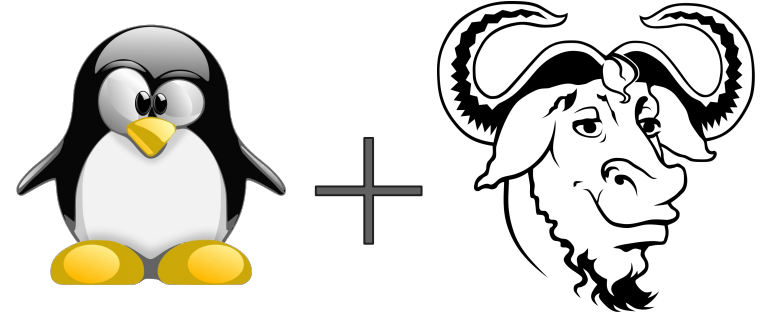
Linux



Algunas ventajas:

- Open source
- Gratis
- Estabilidad
- Seguridad
- Performance
- Potente línea de comando

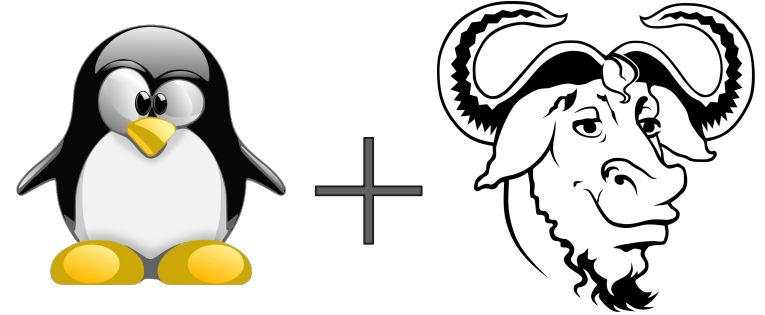
Linux



Algunas ventajas:

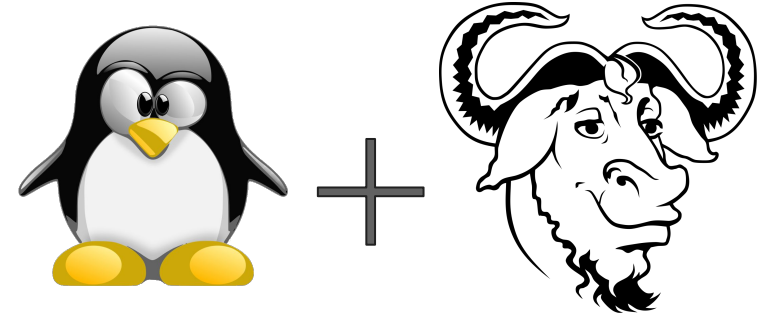
- Open source
- Gratis
- Estabilidad
- Seguridad
- Performance
- **Potente línea de comando**

Linux

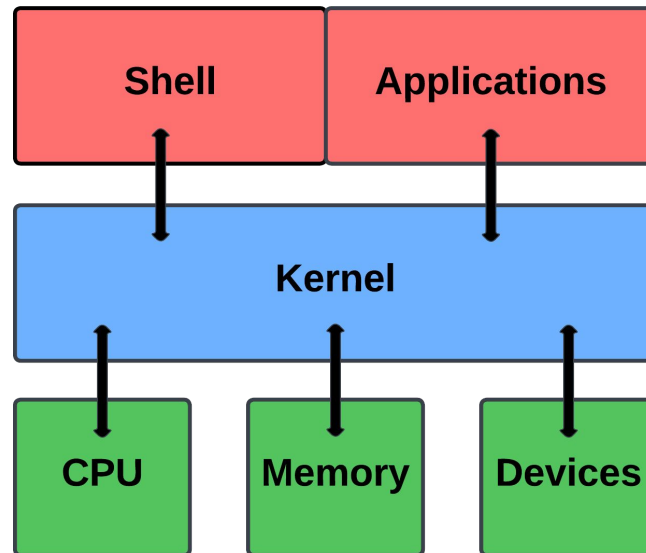


- **Shell:** Programa que comunica comandos desde el teclado al OS.
- **BASH:** Bourne Again Shell, versión mejorada del shell original de Unix.
- **Terminal** (emulador): Programa (en forma de ventana) para interactuar con el shell.

Linux



- **Shell:** programa que comunica comandos desde el teclado al OS.



BASH



BASH: interpretador de comandos + lenguaje de programación.

```
demo@demo-VirtualBox: ~$ echo $0
bash
demo@demo-VirtualBox: ~$
```