Curso de comandos del terminal-Linux

1. Que es Linux?

A) Linux es una cultura creciente

1. Linux aparece en la vida diaria de dos maneras
2. Andoid es Linux?
3. Es el motor del software libre

2. Unix está hecho de pequeñas piezas

B) La filosofía de Unix es de abajo hacia arriba

1. El conocimiento del Linux es tácito
2. Linux es una cultura creciente
3. `¿Por qué gastar un presupuesto en un curso de Linux?`

3. El Terminal

C) Una terminal nunca es solo una terminal

1. Terminal vs shell
2. prompt y linea de comandos
3. Comando clear
4. Hay muchas formas de personalizar tu terminal

4. Navegación en la estructura de archivos

D) Conocer el terreno

1. Comando cd
2. Donde estoy? Comando pwd
3. Que hay a mi alrededor? Comando ls
4. `ls -d !(*.*) | xargs wc -l`

5. Llevando el Tiempo

E) Conocer el tiempo actual y de los archivos

1. Comando cal
2. Comando date
   2.1 50 años de tiempo digital
   2.2 Dos tiempos: local y universal
   2.3 Dos formatos de tiempos: humano y epoch
   2.4 date `+%s`
3. Cada archivo tiene 4 tiempos
4. Comando touch
5. Comando stat
6. Últimos shutdown

6. Usuarios y permisos

1. Quien soy to? Comando whoami
2. Cada archivo tiene 3 tipos de permisos
3. chmod +x script 20.1

7. Comandos de uso frecuente

1. Corregir ortografía
   1.1 aspell -c python.md
2. Calculadora
   2.1 bc -l

8. Comandos que no pertenecen al Linux

1. Comando youtube-dl
2. Comando conda
3. Comando jupyter-notebook

9. Autocompletar comandos y comando history

1. yout`<TAB>`
2. history
   2.1 !ju

10. Búsqueda en el terminal

F) La búsqueda es muy frequente en el terminal

1. grep [Opciones] Patrones [archivos]
2. Opciones del comando grep
   2.1 -i sin diferencia entre mayúsculas y minúsculas
   2.2 -l imprime solo el nombre del archivo
   2.3 -r busca también en sub-directorios
   2.4 -w match solo palabras completas
3. Patrones
   3.1 Regex es un sub-lenguaje
   3.2 Los meta-caracteres de expresiones regulares
   3.3 Construcción de expresiones regulares

11. Variables

1. Crear una variable
2. Imprimir una variable
3. `tiempo="$(date)"` 20.3

12. Entrada por terminal

1. `read -p "entre algo"` 20.4

13. Entrada por pipe

G) Filosofía de Linux - 2: Escribir programas para trabajar juntos

1. cat file —less
2. orders.py

14. Comandos para administrar

1. Variable del ambiente 20.1
2. Comando sudo
   1. sudo apt-cache search fortune
   2. sudo apt install fortunes-min
   3. sudo apt install fortunes-fr

14.1. Comandos para instalar

1. gpg –keyserver URL –recv-keys
2. curl
    1.
3. source file
4. bash

15. Comandos no esenciales

H) Juegue con el terminal

1. Comandos cal calendar
2. Comando fortune -s /fr
3. fortune -s /es | cowsay

16. Editor sed

1. sed es un editor en lotes 20.2

17. Editor vim

I) vim es muy extenso

1. comandos mínimos para recordar
2. Salir de vin
3. Modos de vim
4. Deshacer y rehacer comandos
5. Agregar o borrar caracteres
6. Borrar p copiar lineas

18. Termux

18.1. Terminal de Android - Termux

1. Actualizar paquetes
2. Dar acceso a memorias
3. Instalar comandos no esenciales
4. git para copiar herramientas de Internet

18.2. Bajar video al celular

1. instalar python, youtube-dl y vim
2. Crear directorio para los videos
3. Crear archivo de configuración
4. Crear archivo termux-url-opener
5. Bajar video

19. Organización de scripts a directorios

1. `echo $PATH`
2. chmod +x
3. Directorios de imágenes, textos

20. Ejemplos de scripts en Bash

J) Ejemplos varios

20.1. Script de un solo un comando

0.1 `#!/bin/bash`
0.2 `mkdir ~/bin`
0.3 `echo $PATH`

20.2. Editar un archivo .xml con sed

0.1 Script con varias limitaciones
0.2 Escoger solo las lineas con TEXT
0.3 Borrar primera y ultima parte de las lineas

20.3. Bucle for

0.1 `for i in "$(ls)"; do`
0.2 Utilice siempre comillas dobles alrededor de sustituciones

20.4. Script con if-else-fi

0.1 ¿Por qué necesitas indicar el final de la estructura?
0.2 enter-number.sh
0.3 Doble paréntesis para comparación de números enteros
0.4 `Operadores && || y !`
0.5 train1-reparado.sh

20.5. Funciones

0.1 `Que son funciones ?`
0.2 Primera parte definición de funciones
0.3 Segunda parte ejecución