

## **Preguntas cortas**

1. ¿Que es una distribución Linux y que puede incluir?

Es una variación del sistema operativo basado en el kernel de Linux. Puede incluir algunas herramientas como comandos básicos e interfaz gráfica. Dentro de esta distribución pueden incluir paquetes para solventar alguna funcionalidad específica que es de utilidad para cierta comunidad.

2. ¿Que es un shell?

Es una consola para que el usuario ejecute comandos, comunicándose así con el kernel y por ende ejecutándose las respectivas órdenes.

3. ¿Cual es la diferencia entre una ruta relativa y una ruta absoluta a un archivo?

La principal diferencia entre ambas es que la ruta absoluta no depende del directorio o carpeta en que uno se encuentra, en cambio la ruta relativa si necesita saber dónde se encuentra posicionado para poder seguir navegando entre directorios.

4. ¿Qué información brinda el comando env?

Al ejecutar el comando env se muestran los nombres de las variables de entorno del sistema y su respectivo valor.

5. ¿Para qué son útiles los pipes de UNIX?. Muestre un ejemplo de su utilidad

Los pipes se utilizan para pasarle la salida al ejecutar un comando a otro que está en secuencia con este. Pueden haber  $n$  comandos seguidos, separados por un pipe. Por ejemplo: si quisiera ver las variables de entorno del sistema que contengan "PATH", se puede perfectamente utilizar la salida del comando "env" y pasarsela al comando "grep PATH" y que este la utilice como entrada para desplegar lo que necesito. Por lo que el comando que me da el resultado es "env | grep PATH".

## Ejercicios prácticos

1. Dentro del directorio del tutorial 1 se insertan los siguientes comandos:

- a.
  - i. touch Ejercicio1.txt
  - ii. cat <nombre> >> Ejercicio1.txt
  - iii. cat <carne> >> Ejercicio1.txt
  - iv. date >> Ejercicio1.txt
  - v. hostname >> Ejercicio1.txt
  - vi. uname -r >> Ejercicio1.txt
  - vii. ps -ux >> Ejercicio1.txt
- b.

```
Ejercicio1.txt X
1 Fabian Astorga Cerdas
2 2014040808
3 mar  6 ago 00:29:51 CST 2019
4 crimsonking-ThinkPad-T440p
5 4.15.0-55-generic
6 USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
7 crimson+  1579  0.0  0.1  77140  8212 ?        Ss   ago03    0:00 /lib/systemd/systemd --user
8 crimson+  1580  0.0  0.0  261748  2960 ?        S    ago03    0:00 (sd-pam)
9 crimson+  1597  0.0  0.1  288856  8156 ?        Sl   ago03    0:00 /usr/bin/gnome-keyring-daemon --daemonize --login
10 crimson+  1600  0.0  0.3  505748  24152 ?       Ssl  ago03    0:00 mate-session
11 crimson+  1631  0.0  0.0   51720  6036 ?        Ss   ago03    0:01 /usr/bin/dbus-daemon --session --address=systemd: --nofork --nopidfile --
systemd-activation --syslog-only
12 crimson+  1651  0.0  0.0      0  0 ?        Z    ago03    0:00 [xbrlapi] <defunct>
13 crimson+  1681  0.0  0.0  11304  320 ?        Ss   ago03    0:00 /usr/bin/ssh-agent /usr/bin/im-launch mate-session
14 crimson+  1693  0.0  0.0  292272  7244 ?       Ssl  ago03    0:00 /usr/lib/gvfs/gvfsd
15 crimson+  1698  0.0  0.0  416116  5408 ?       Sl   ago03    0:00 /usr/lib/gvfs/gvfsd-fuse /run/user/1000/gvfs -f -o big_writes
16 crimson+  1707  0.0  0.0  349492  6464 ?       Ssl  ago03    0:00 /usr/lib/at-spi2-core/at-spi-bus-launcher
17 crimson+  1712  0.0  0.0   50052  4300 ?        S    ago03    0:01 /usr/bin/dbus-daemon --config-file=/usr/share/defaults/at-spi2/
accessibility.conf --nofork --print-address 3
18 crimson+  1714  0.0  0.0  220784  6980 ?       Sl   ago03    0:04 /usr/lib/at-spi2-core/at-spi2-registryd --use-gnome-session
19 crimson+  1716  0.0  0.0  188148  5456 ?       Sl   ago03    0:00 /usr/lib/dconf/dconf-service
20 crimson+  1724  0.0  0.4  1795700 37200 ?       Sl   ago03    0:12 /usr/bin/mate-settings-daemon
21 crimson+  1729  0.0  0.4  820684 35288 ?       Sl   ago03    0:16 marco --no-composite
22 crimson+  1735  0.0  0.4  1007516 33940 ?       Sl   ago03    0:01 mate-panel
23 crimson+  1742  1.7  0.4  7661480 37544 ?      Ssl  ago03   60:41 /usr/bin/pulseaudio --start --log-target=syslog
24 crimson+  1746  0.0  1.3  1741720 102612 ?      Sl   ago03    0:07 caja
25 crimson+  1751  0.0  0.4  864208 36372 ?       Sl   ago03    0:19 /usr/lib/mate-panel/wnck-applet
26 crimson+  1752  0.0  0.3  787096 28212 ?       Sl   ago03    0:00 /usr/lib/mate-applets/trashapplet
27 crimson+  1754  0.0  1.0  1032896 79032 ?       Sl   ago03    0:03 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/brisk-menu/brisk-menu
28 crimson+  1770  0.0  0.4  861520 35500 ?       Sl   ago03    0:03 /usr/lib/mate-panel/clock-applet
29 crimson+  1771  0.0  0.4  999592 35208 ?       Sl   ago03    0:02 /usr/lib/mate-indicator-applet/mate-indicator-applet-complete

Texto plano | Ancho de la tabulación: 4 | Ln 1, Col 1 | INS
```

2. Dentro del directorio del tutorial 1 se insertan los siguientes comandos:

- a. mkdir Ej2
- b. touch Ejercicio2.txt
- c. md5sum Ejercicio1.txt > Ejercicio2.txt
- d. tar -vcf Ejercicios.tar Ejercicio1.txt Ejercicio2.txt
- e. cp Ejercicios.tar Ej2/
- f. cd Ej2/
- g. tar -xvf Ejercicios.tar

3. Dentro del directorio Ej3 se insertan los siguientes comandos:
  - a. `dd if=/dev/zero of=empty.img bs=1k count=1`
  - b. `chmod 700 empty.img`
  - c. `echo "clear" > empty.img`
  - d. `echo` `"wget`  
<http://www.bolis.com/onyx/random/stuff/sounds/murray/murrays.wav>  
`>> empty.img`
  - e. `echo "aplay murrays.wav" >> empty.img`
  - f. `echo "mv murrays.wav .murrays.wav" >> empty.img`
  - g. `echo "echo Aquí no ha pasado nada..." >> empty.img`
  - h. `mv empty.img script.x`
  - i. `./script.x` **(Descarga el sonido en Ej3/, lo reproduce, lo oculta y por último muestra el mensaje del punto 3.g)**
4. Dentro del directorio del tutorial 1 se insertan los siguientes comandos:
  - a. `wget`  
[https://archive.org/stream/laodisea00homeuoft/laodisea00homeuoft\\_djvu.txt](https://archive.org/stream/laodisea00homeuoft/laodisea00homeuoft_djvu.txt)
  - b. `cat laodisea00homeuoft_djvu.txt | grep Zeus | wc -l`
5. `dmesg | grep idVendor | grep idProduct | grep usb`