

# Actividades. Linux. Sistemas de archivos.

## 1. Actividades

### 1.1. Requisitos previos

1. ¿Qué significa el carácter "." (punto) al principio del nombre de un archivo?
2. ¿Cuáles son los siete tipos de archivos en Linux?
3. ¿Qué tipo de ruta son las siguientes (absoluta, relativa, personal)?
  - a) /home/tux/.bashrc
  - b) ~nicolas/.bashrc
  - c) /etc
  - d) ./services
  - e) ~Desktop
  - f) ../home
  - g) fic
4. ¿Qué comando permite cambiar de directorio actual?
  - a) pwd
  - b) cd
  - c) mv
  - d) mkdir
5. ¿Qué comandos permiten visualizar el contenido de un archivo de texto?
  - a) cat
  - b) more
  - c) od
  - d) strings
  - e) less

## 1.2. Exploración del árbol del Linux

---

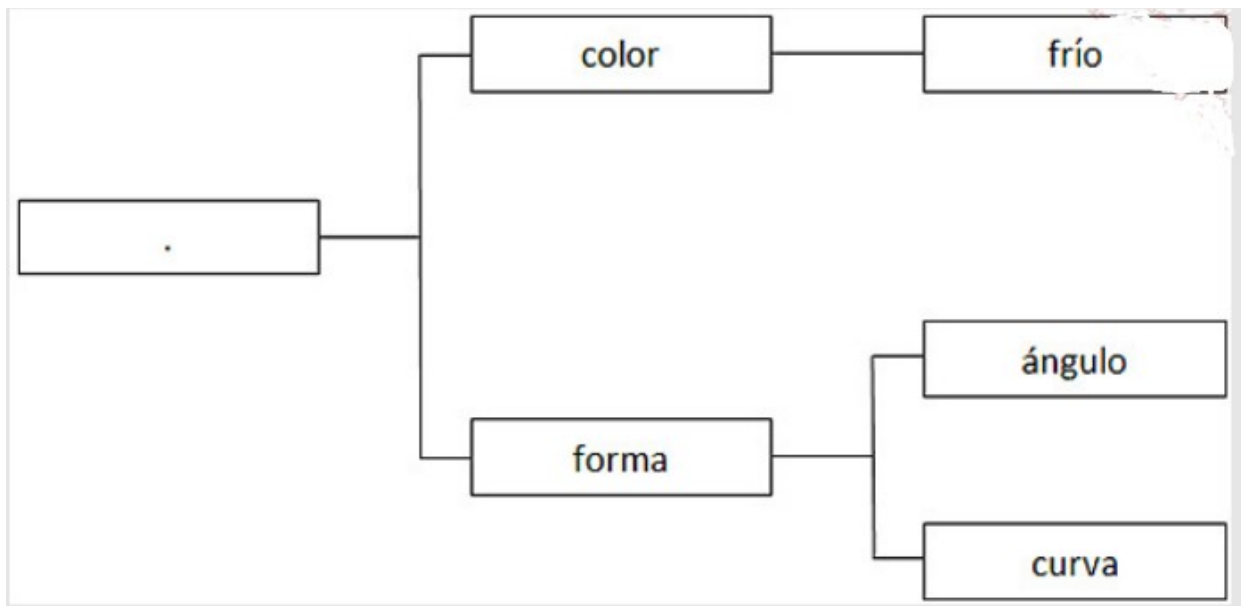
1. Conéctese a la tercera consola virtual texto (tty3) como el usuario **tux**
2. Indique con un comando en que directorio se encuentra.
3. Vaya al directorio `/usr/share/doc` , después verifique la ruta de su directorio actual.
  - **Pista:** Utilice el comando `cd`; podrá ayudarse de la finalización de palabras con la tecla [Tab].
4. Remonte al directorio padre y verifíquelo
  - **Pista:** El directorio padre se referencia por `".."`.
5. Vaya a su directorio personal sin teclear su ruta.
6. Vuelva al directorio precedente sin teclear su ruta.
  - **Pista:** El directorio precedente en el que usted se encontraba es `/usr/share` .
7. Vuelva a su directorio personal y liste los archivos presentes.
  - **Pista:** Utilice el comando `ls`
8. Liste ahora todos los archivos (incluso los ocultos).
9. Visualice de forma detallada el contenido del directorio sin cambiar de directorio de trabajo.
10. Visualice el árbol de archivos contenidos en , siempre sin cambiar de directorio de trabajo.
  - **Pista:** Utilice la opción volviendo al comando **ls** recursivamente
11. Visualice de forma detallada el contenido del directorio ordenando los archivos del más antiguo al más reciente.
  - **Pista:** Acumule diversas opciones del comando (visualización detallada, clasificación en función de la fecha de la última modificación, inversión del orden de la clasificación).
12. Visualice la información detallada del directorio `/home` sin listar su contenido
13. ¿Cuál es el formato de los archivos `/etc/passwd` , `/usr/bin/passwd` , `/bin/ls` y `/usr` ?
  - **Pista:** Utilice el comando **file** .
14. Visualice también la información contenida en los inodos de los archivos anteriores
  - **Pista:** Utilice el comando `stat`

## 1.3. Directorios

---

1. Como **tux**, vaya al directorio personal
  1. **Pista:** Utilice el comando `cd`.

2. Cree el directorio `capitulo3`
  - Utilice el comando **`mkdir`** . Asegúrese de especificar correctamente la ruta del directorio a crear, ya sea como ruta relativa, absoluta o personal.
3. Vaya al directorio `capitulo3`
4. Cree el árbol `dir1/dir2/dir3/dir4`
  - Utilice el comando `mkdir` con la opción adecuada.
5. Liste el contenido del directorio actual de forma recursiva
  - Utilice el comando `ls` con la opción adecuada.
6. Suprima el directorio `dir1`. ¿Es posible?
  - Utilice el comando **`rmdir`**
7. Suprima el árbol de directorios `/dir1/dir2/dir3/dir4`
  - Utilice el comando **`rmdir`** con la opción adecuada
8. Cree el árbol siguiente en su directorio actual(`/home/tux/capitulo3`)
  - Es posible pasar varios argumentos en el mismo comando `mkdir`



## 1.4. Archivos

1. Copie el archivo `/etc/services` en su directorio `capitulo3`
  - Utilice el comando `cp` . Según los enunciados, se encuentra en el directorio `/home/tux/capitulo3`

2. ¿A quién pertenece el archivo que acaba de copiar? ¿Cuál es la fecha de la última modificación?
3. Cree archivos que no contengan ningún dato y con los nombres siguientes: redondo , triangulo , cuadrado , rectángulo , verde y azul .
  - Utilice el comando touch
4. Mueva el archivo redondo al directorio curva , y los archivos triangulo , cuadrado y rectángulo al directorio angulo .
  - Prefiera las rutas relativas para efectuar esta operación. Utilice el comando mv .
5. Mueva ahora los archivos verde y azul al directorio fro .
  - Prefiera las rutas relativas para efectuar esta operación.
6. Vaya al directorio color y muestre el contenido del directorio de forma recursiva.
7. Copie el directorio fro con el nuevo nombre caliente ¿Es posible? ¿Cómo?
  - Utilice el comando cp con la opción adecuada.
8. Vaya al directorio caliente y renombre el archivo azul como rojo y verde como amarillo
9. Efectúe un vínculo duro ("hard link") con el nombre rosa hacia el archivo rojo .
  - Utilice el comando ln .
10. Efectúe un vínculo simbólico ("soft link") con el nombre naranja hacia el archivo rojo .
  - Utilice el comando ln con la opción adecuada.
11. ¿Cuál es el tipo, el tamaño, la fecha y el número de inodo de cada archivo presente en el directorio? ¿Que observa?
  - Utilice el comando ls con las opciones adecuadas.
12. Efectúe un segundo vínculo simbólico con el nombre naranjaAbsoluta hacia el archivo rojo especificando esta vez el archivo rojo con una ruta absoluta.
13. Remonte al directorio captulo3 hacia el y renombre el directorio color como pintura . ¿Es necesario especificar una opción particular en el comando mv ?
14. Intente visualizar el contenido de los archivos naranja y naranjaAbsoluta . ¿Funciona?
15. Liste la totalidad del árbol contenido en el directorio captulo3