**1. Comandos:**

**1.) Haz un resumen de los distintos comandos y/o herramientas útiles para administrar particiones de discos. ¿Qué recomendaciones acerca del número y tipo de particiones seguiría y por qué?**

Una de las herramientas más importante a la hora de administrar particiones de discos es **fdisk** ya que es muy utilizada a la hora de gestionar y administrar nuestro espacio en el disco. Con esta herramienta podemos crear, eliminar, redimensionar, cambiar, copiar y mover particiones.

Algunos comandos interesantes son:

- fdisk -l: Lista las particiones existentes en nuestro sistema. La opción “-l” hace que aparezcan listadas por orden del nombre de dispositivo. Si agregamos el nombre de un dispositivo, podremos ver todas las particiones de dicho disco.

- fdisk /dev/sda: Accedemos al disco “sda” y al pulsar “m”, obtenemos el menú de fdisk. Usando las opciones disponibles, podremos mostrar la tabla de particiones (p), borrar una partición (d), crear una partición nueva (n), etc.

Aparte de las particiones Root y Swap que Linux requiere para instalarse, es recomendable crear otras dos particiones:

- Boot: Partición de arranque del sistema. Aquí se guardan los archivos utilizados por el cargador de arranque del sistema. Contiene el núcleo del sistema.

- Home: Partición donde se guardan los datos de usuario. Al tener esta partición, si en algún momento se quiere instalar Linux desde cero, se podrá formatear sin miedo a perder la configuración de nuestros programas. El tamaño dedicado a esta partición vendrá en función de los usuarios que usen el sistema y del volumen de datos que almacenen dichos usuarios.

**2.) ¿Qué variable de entorno posibilita que los comandos básicos, ubicados en /bin, se puedan ejecutar desde cualquier directorio del sistema de ficheros sin tener que indicar la ruta absoluta?**

La variable que se encarga de esto es la variable PATH del sistema que es una variable de entorno que contiene información a la que se accede a través del nombre de la variable.

**3.) Tras un cambio en la configuración de red, mediante línea de comandos, ¿cómo harías para que los cambios tomen efecto sin necesidad de reiniciar el sistema?**

Para hacer esto, es necesario reiniciar el servicio de red con: sudo /etc/init.d/networking restart.

**4.) Comenta 3 comandos de superusuario que estime interesantes, indicando utilidad y exponiendo un ejemplo práctico.**

- apt: Herramienta de empaquetado de aplicaciones usada para simplificar la instalación y desinstalación de programas en Linux. Por ejemplo: sudo apt-get install texlive-full.

-

**2. Gestión de usuarios:**

**1.) Especifica la lista de órdenes y el resultado obtenido en la extracción de los siguientes datos:**

**1.1.) ¿Cómo se llama el usuario que está usando la terminal?**

- Comando: whoami

- Resultado: root

**1.2.) ¿En qué grupo estamos?**

- Comando: groups root

- Resultado: root : root

**1.3.) Usuarios conectados al sistema.**

root

**1.4.) Lista de usuarios que tienen al grupo sudo como secundario.**

Nadie está en el grupo sudo porque no hay más usuarios en mi sistema.

**2.) Realiza estas operaciones (indica la orden u órdenes):**

**2.1.) Crea un usuario llamado sd que tenga como directorio de inicio /home/sd.**

sudo

useradd -d /home/sd -m

**2.2.) Muestra el UID que tiene asignado y a qué grupo pertenece inicialmente al ser creado.**

id -u sd

**2.3.) Crea un grupo llamado grupo\_sd.**

groupadd grupo\_sd

**2.4.) ¿Cómo puedes ver/comprobar que pertenece a ambos grupos?**

groups sd

**2.5.) Cambia el directorio de inicio del usuario creado, para que pase a ser /home/comunes.**

usermod -d /home/comunes -m sd

**3. Gestión del SO usando Python:**

**1.) Recordando la variable de entorno que nos permite ejecutar comandos ubicados en /bin, sin necesidad de escribir la ruta completa, ni situarnos en el directorio en cuestión, muestra en pantalla el valor que contiene.**

**2.) Crea una copia del fichero de configuración de red de Ubunto y asígnale a dicha copia el nombre interfaces\_bck.**

**3.) Utiliza la librería/módulo necesario para comprobar que los ficheros anteriores son iguales. Modifique el fichero interfaces\_bck cambiando el nombre de la interfaz y, a continuación, vuelva a ejecutar la comparación. La modificación puede ser manual o mediante código Python.**

**4.) Saca por pantalla el listado de directorios de inicio de los usuarios que hay en el sistema (por ej. /home/root, /home/osboxes, …).**

**5.) Extrae del fichero /etc/passwd, el campo Shell, del usuario que se le pasa al script por parámetro (extracción de argumentos).**