# **UD2: REVISIÓN EXAMEN COMANDOS Y EXPRESIONES REGULARES POR PAREJAS**

**EJERCICIO 1: Máquinas virtuales (*CEV-2.a*)**

1.1. ¿Explica en 1 línea de texto qué nos permite hacer Virtualbox?

Virtualbox permite a los desarrolladores entregar código más rápido, ya que pueden ejecutar múltiples sistemas operativos en un solo dispositivo.

1.2. ¿Podemos asignar a una máquina virtual más memoria RAM de la que disponemos en el sistema operativo anfitrión?

No, no se puede asignar más memoria RAM de la que dispone el sistema operativo.

1.3. ¿Y se puede asignar a una máquina virtual más almacenamiento de disco duro que el disponible en el sistema operativo anfitrión?

Sí, podemos darle un valor máximo de 2,00 TB.

1.4. ¿Cómo sabes en virtualbox, durante la creación de una máquina virtual, que has asignado correctamente la cantidad de memoria RAM? (Puedes abrir el programa de Virtualbox si necesitas hacer alguna comprobación o incluir alguna captura de pantalla).

Al momento de asignarle a la máquina virtual la memoria RAM, debajo aparece una barra con 2 colores: verde y rojo. Siempre que no se sobrepase el límite de color verde, la memoria RAM asignada es la correcta.

**EJERCICIO 2: Comandos ficheros, directorios y tuberías (*CEV-2.b*)**

Escribe el comando:

2.1. Comando para crear un directorio llamado "Examen".

**mkdir examen**

2.2. Comando para crear un fichero llamado "Comandos.txt", dentro directorio examen.

**cd examen/**

**touch Comandos.txt**

2.3. Comando para introducir el texto "Hoy hay un examen" dentro del fichero "Comandos.txt".

**echo “Hoy hay un examen” >> Comandos.txt**

2.4. Comando para contar el número de líneas que hay dentro del fichero "Comandos.txt".

**wc -l Comandos.txt**

2.5. Comando para contar el número de ficheros y directorios (incluidos los ocultos), que hay en el directorio "Escritorio".

**ls -a | wc -l**

2.6. Comando para eliminar el directorio "1DAM" que está vacío.

**rmdir 1DAM**

2.7. Comando para listar todos los ficheros y directorios que existen en el sistema operativo.

**ls -r**

2.8. Comando para eliminar el fichero "Comandos.txt".

**rm Comandos.txt**

2.9. Comando para eliminar un fichero "solucion\_examen.txt", que se encuentra en el directorio padre.

**rm solucion\_examen.txt >> directorio padre**

2.10. Comando para cambiar de un directorio al directorio padre del padre.

**cd ../../**

**EJERCICIO 3: Permisos en directorios y ficheros (*CEV-2.c*)**

Escribe el comando chmod para la modificación de permisos sobre archivos y directorios, con la sintaxis que corresponda en cada caso:

3.1. Comando para otorgar a todos los demás (Otros) autorización para ejecutar el archivo *editor.pl* (un script en lenguaje Perl).

**chmod o+x editor.pl**

3.2. Comando para quitar el permiso de escritura de los conjuntos de usuarios Grupo y Otros sobre el fichero *mydat.dat*.

**chmod go-w mydat.dat**

3.3. Comando para hacer que el directorio *passw* sólo pueda ser leído por el propietario.

**chmod 733 passw** Si se introduce este comando, se toma por supuesto que los conjuntos Grupo y Otros pueden poseer los demás permisos.

**chmod 400 passw** Si se introduce este comando, se toma por supuesto que los conjuntos Grupo y Otros tampoco pueden poseer los demás permisos.

3.4. Comando para eliminar los permisos de escritura y ejecución sobre el fichero *dump.sql* del conjunto de usuarios Grupo.

**chmod g-wx dump.sql**

**EJERCICIO 4: Expresiones regulares (*CEV-2.d*)**

Expresión regular para detectar en un fichero donde tenemos almacenadas fechas, la que cumplan los siguiente patrones, donde la fecha siempre es con el formato DD/MM/YYYY (día con 2 dígitos / mes con dos dígitos/ año con 2 o 4 dígitos). Además no se permite que el mes sea mayor de 12 o el día sea mayor de 31. También puede tener de manera opcional la hora en diferentes formatos:

(12 o 24 horas, con o sin los segundos).

**Ejemplos de Expresiones CORRECTAS**

- 21/01/2023

- 21/12/2000 12:30

- 21/01/2023 03:15:00

- 10/05/1980 04:00 PM

- 20/05/2010 18:00

- 21/06/10 07:00:00 AM

- 20/05/10 19:00

- 25/04/2015 10:00 am

- 10/09/1975 10:00:15 pm

**Ejemplos de expresiones INCORRECTAS**

**-** 05/13/2010 10:00

**-** 40/05/200 20:00:15

**-** 05/5/2010 18:00:15

**-** 5/12/2000

