

Examen en bash

4 de marzo de 2024

ALUMNO: Jose Ángel Albaladejo Sánchez

INFORMACIÓN

Tenéis las dos horas de clase para entregar el siguiente examen. Para la entrega, adjunta debajo de cada ejercicio una captura de los comandos utilizados y de la respuesta de la consola.

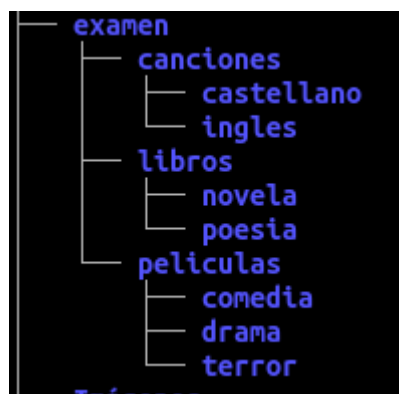
EJERCICIOS

1. Crea una carpeta en tu usuario de *bash* llamada *examen* que conste de tres subdirectorios denominados: *películas*, *libros* y *canciones*:

La carpeta *películas* debe contener tres subcarpetas denominadas *terror*, *comedia* y *drama*.

La carpeta *libros* debe contener dos subcarpetas denominadas *poesía* y *novela*.

La carpeta *canciones* debe contener dos subcarpetas denominadas *castellano* e *inglés*.



2. Crea dentro de la carpeta *novela* un archivo *.txt* denominado *aquitania.txt*.

La captura esta en el ejercicio 3

3. Crea dentro de *novela* dos archivos más de texto denominados *elpaciente.txt* y *elsilenciodelaciudadblanca.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/libros/novela$ ls
aquitania.txt  elpaciente.txt  elsilenciodelaciudadblanca.txt
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/libros/novela$
```

4. Une los tres archivos en uno solo denominado `librostotales.txt` también en esta misma carpeta.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/libros/novela$ cat elpaciente.txt elsilenciodelaciudadblanca.txt aquitania.txt > librostotales.txt
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/libros/novela$ ls
aquitania.txt  elsilenciodelaciudadblanca.txt
elpaciente.txt librostotales.txt
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/libros/novela$
```

5. Borra el directorio *películas*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~$ cd examen/
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen$ ls
canciones libros peliculas
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen$ remove -R peliculas/
Orden «remove» no encontrada. Quizá quiso decir:
  la orden «remote» del paquete snap «remote (1.09)»
Consulte «snap info <nombre del snap>» para ver más versiones.
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen$ rm -R peliculas/
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen$ ls
canciones libros
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen$
```

Para los siguientes ejercicios debéis tener en el subdirectorio *castellano*, dentro de *canciones*, los archivos adjuntos a esta práctica: *avemaria.txt*, *playa.txt*, *aprendido.txt* y *a80.txt*. Descárgalos y muévelos en tu ordenador hasta esa carpeta.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~$ cd examen/canciones/castellano/
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ ls
a80.txt aprendido.txt avemaria.txt playa.txt
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

6. Muestra las primeras diez líneas de *aprendido.txt* con *head*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ head aprendido.txt
Porque no hemos aprendido nada
Al final tendrá sentido
Repartirnos lo vivido y conservar
Las ganas
Que por esta vez la historia
Cargue contra la memoria y además
No duela
Porque no hemos aprendido nada
Por la culpa compartida
La real y la fingida, la pared
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

7. Muestra los primeros tres bytes de *playa.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ head -c 3 playa.txt
Tújoseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

8. Muestra las tres últimas líneas de *a80.txt* imprimiendo la cabecera del mismo.

9. Utiliza el comando *more* para leer *avemaria.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ more avemaria.txt
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo vo te llevaría
```

10. Utiliza el comando *less* para leer *aprendido.txt*.

```
Al final tendrá sentido
Repartirnos lo vivido y conservar
Las ganas
Que por esta vez la historia
Cargue contra la memoria y además
No duela
Porque no hemos aprendido nada
Por la culpa compartida
La real y la fingida, la pared
Y la espada
Que los días que se borran
Son peldaños a la gloria y yo también
Te quiero
Pero no hemos aprendido nada
Que no entiendan, que no hablen
Que me encuentres cuestionable
Que no sangre, que no sangre
Hay abrazos que no valen
Y en el día de la raza
Del espanto, de la estafa
Solo hay sangre, solo sangre
Tanta sangre
Porque no hemos aprendido
No hemos aprendido
No hemos aprendido nada
(END)
```

11. Cuenta el número de veces que aparece la palabra “Ave” en *avemaria.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ grep -o -i "ave"
avemaria.txt | wc -l
23
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

12. Encuentra todos los archivos *.txt* de la carpeta *examen*.

13. Busca las líneas que empiezan por la letra *A* en *aprendido.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ grep '^A' aprendido.txt
aprendido.txt:Al final tendrá sentido
aprendido.txt:Al final tendrá sentido
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

14. Encuentra todos los archivos *.csv* de la carpeta *examen* y muestra que no hay ninguno.

15. Ordena con *sort* las líneas de *playa.txt* (por orden alfabético).

16. Extrae solo la segunda palabra de cada frase de *a80.txt* con *cut*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ cut -f2 -d' ' a80.txt
me
sospechaba
con
interior
de
de
interior
yo
me
no
7
terminé....
```

17. Utiliza el comando `sed` para cambiar todas las palabras *María* por tu nombre en *avemaria.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ sed s/María/Jos
eAngel/g avemaria.txt
Ave JoseAngel, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave JoseAngel, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Dime tan solo una palabra
Que me devuelva la vida
Y se me quede en el alma
Porque sin ti no tengo nada
Envuélveme con tus besos
Refúgiame en tu guarida
Y cuando yo te veo, no sé lo que siento
Y cuando yo te tengo, me quemo por dentro
Y más y más de ti yo me enamoro
Tú eres lo que quiero, tú eres mi tesoro
Ave JoseAngel, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave JoseAngel, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Sin ti me siento tan perdido
Enséñame la salida
Llévame siempre contigo
Protégeme con tu cariño
Enciéndeme con tu fuego
Y ya más nada te pido, nada te pido
```

18. Cuenta el número total de líneas de *playa.txt* con `wc`.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ wc -l playa.txt
70 playa.txt
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

19. Cuenta el número total de palabras de *playa.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ wc -w playa.txt
501 playa.txt
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```

20. Muestra las líneas que contengan más de 15 caracteres de *avemaria.txt* con *awk*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ awk 'length($0) > 15' avemaria.txt
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Dime tan solo una palabra
Que me devuelva la vida
Y se me quede en el alma
Porque sin ti no tengo nada
Envuélveme con tus besos
Refúgiame en tu guarida
Y cuando yo te veo, no sé lo que siento
Y cuando yo te tengo, me quemo por dentro
Y más y más de ti yo me enamoro
Tú eres lo que quiero, tú eres mi tesoro
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Sin ti me siento tan perdido
Enséñame la salida
Llévame siempre contigo
Protégeme con tu cariño
Enciéndeme con tu fuego
Y ya más nada te pido, nada te pido
```

21. Imprime el archivo *avemaria.txt* pero con el comando *awk*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ awk '{print}' avemaria.txt
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Dime tan solo una palabra
Que me devuelva la vida
Y se me quede en el alma
Porque sin ti no tengo nada
Envuélveme con tus besos
Refúgiame en tu guarida
Y cuando yo te veo, no sé lo que siento
Y cuando yo te tengo, me quemo por dentro
Y más y más de ti yo me enamoro
Tú eres lo que quiero, tú eres mi tesoro
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave María, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Sin ti me siento tan perdido
Enséñame la salida
Llévame siempre contigo
Protégeme con tu cariño
Enciéndeme con tu fuego
Y ya más nada te pido, nada te pido
```

22. Imprime la primera palabra de cada línea de *a80.txt* con *awk*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ awk '{print $1}' a80.txt
Cuando
no
plastilina
ropa
recuerdos
cómic
vida
y
no
que
las
ya
no
verano
será
como
de
seré
como
Bloody
un
matrix
por
de
```

23. Cuenta el número de palabras del archivo *playa.txt* como hicimos en la práctica 5.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ awk '{total += NF} END {print total}' playa.txt
501
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$
```


24. Imprime las líneas que están en posición par de *playa.txt*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ awk 'NR % 2 == 0' playa.txt
Tampoco serás la última
Que sí, que fueras la única
Cáele pa'l party pa' que entres en otro ambiente
Que te veo me acuerdo ma' de aquella vez
Yo no quiero ser tu ex
A ti te gustan isleños, venga, dale, niégate
Del perreito en Plaza en Playa del Inglés
No me frunzas el ceño
No quiero ser otro más en tu lista
Voy de Puerto Rico hasta Gran Canaria
A mi boy, el clima cálido
Mi gente ya la examinó, siempre que salimos
Antes de ti y después habrán más
Me dijo que le excita mi voz
Quiere que yo la saque a janguear
Está con su equipo, alzando la copa
Y cada vez
Del perreito en Plaza en Playa del Inglés
A ti te gustan isleños, venga, dale, niégate
Del perreito en Plaza en Playa del Inglés
Hoy va a haber noche de sex
```

25. Reemplaza la palabra *María* por tu nombre en *avemaria.txt* con *awk*.

```
joseangel@joseangel-virtualbox:~/examen/canciones/castellano$ awk '{gsub("María", "joseangel"); print}' avemaria.txt
Ave joseangel, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave joseangel, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Dime tan solo una palabra
Que me devuelva la vida
Y se me quede en el alma
Porque sin ti no tengo nada
Envuélveme con tus besos
Refúgiame en tu guarida
Y cuando yo te veo, no sé lo que siento
Y cuando yo te tengo, me quemo por dentro
Y más y más de ti yo me enamoro
Tú eres lo que quiero, tú eres mi tesoro
Ave joseangel, ¿cuándo serás mía?
Si me quisieras, todo te daría
Ave joseangel, ¿cuándo serás mía?
Al mismo cielo yo te llevaría
Sin ti me siento tan perdido
Enséñame la salida
Llévame siempre contigo
Protégeme con tu cariño
Enciéndeme con tu fuego
Y ya más nada te pido, nada te pido
```