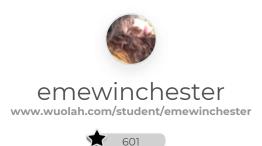
WUOLAH



Practica 1 APSO resuelta.pdf PRÁCTICAS RESUELTAS (incluye teoría)

- 2° Administración y Programación de Sistemas Operativos
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería UHU Universidad de Huelva

MÁSTER EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

www.mastersevilla.com







APSO: PRÁCTICA 1

MANEJO DE LA SHELL (I)

Contenido

1-	INTÉRPRETE DE COMANDOS	. 2
2-	COMANDOS	. 2
	cd	. 2
	mkdir	. 2
	rmdir	. 2
	pwd	. 3
	ls	. 3
	cp	. 3
	mv	. 3
	rm	. 3
	cat	. 3
	more	. 3
	echo	. 3
3-	CONSTRUCCIONES GLOBALES	. 4
	Asterisco	. 4
	Signo de interrogación	. 4
	Corchetes	. 4
4-	EDICIÓN DE FICHEROS	. 4
5-	RUTAS RFI ATIVAS Y ABSOLUTAS	4

1- INTÉRPRETE DE COMANDOS

El Interprete de Comandos (IC) con el que trabajaremos es <u>bash</u>, asociado a UNIX. Todos los sistemas operativos basados en UNIX tienen el mismo IC, por lo que el conjunto de instrucciones será el mismo.

Formato de los comandos:

COMANDO	OPCIONES	PARÁMETROS

Donde:

- COMANDO: nombre del comando a ejecutar
- OPCIONES: opciones del comando. Llevan delante de la opción un guion (-). Al ser imposible saber de memoria todas las opciones posibles, recurrimos al comando man.
- PARÁMETROS:

2- COMANDOS

cd

Comando que cambia de directorio actual. Si ponemos solamente **cd** tras el prompt, nos situamos en nuestra carpeta personal (/home/nombre_usuario). Para colocarnos en otro directorio, es necesario indicar la ruta.

Sintaxis del comando: cd ruta_directorio

Caracteres especiales para directorios:

- Punto (.): Directorio actual. Al hacer cd . nos quedamos en el directorio actual
- Dos puntos (..): Directorio padre. Al hacer **cd** .. nos situamos en el directorio padre.

Nota: la ruta puede ser relativa o absoluta.

mkdir

Crea directorios. Para crear directorios podemos hacerlo de manera relativa (indicando la ruta en función del directorio donde nos encontremos actualmente) o de manera absoluta (indicando la ruta desde la raíz /).

rmdir

Borra directorios vacíos (condición necesaria y obligatoria). En caso de no estar vacío, el directorio no se borraría.



Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

ENTRA EN LA HISTORIA DE MIXTA

Y DISEÑA LA NUEVA #MixtaLimitedEdition DE ESTE VERANO

¡PARTICIPA!



Comando que al ser ejecutado *muestra* el directorio en el que nos encontramos actualmente.

ls

Visualiza el contenido de un directorio. Salen varios colores:

- Azul: carpetas/directorios

Verde: ejecutables

- Blanco: archivos de texto

ср

Copia ficheros de una carpeta a otra.

Sintaxis: **cp** *fichero_a_copiar directorio_destino*

Nota 1: Si el fichero no está en el directorio en el que nos encontramos, es necesario especificar la ruta (dónde se encuentra).

Nota 2: En el caso de que el último parámetro no sea un directorio sino un fichero, se sobrescribe ese fichero con el contenido de *fichero_a_copiar*, ya sea creando un fichero nuevo o sobrescribiendo uno existente.

mv

Mueve un fichero de una carpeta y otra (cortar y pegar). También sirve para cambiar de nombre ficheros.

rm

Borra ficheros. Puede borrar varios ficheros si se especifican sus rutas una tras o otra. Además, también sirve para borrar directorios no vacíos, es decir, con contenido dentro de la carpeta en cuestión. Sólo hay que insertar una opción precedida de un guión (-).

Nota: ejecutar **man rm** para saber cómo borrar un árbol de directorios.

cat

Visualizar contenido de un fichero.

more

Visualizar contenido de un fichero página a página.

echo

Muestra una línea de texto por pantalla.



Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

3- CONSTRUCCIONES GLOBALES

Asterisco

Sustituye cualquier patrón de caracteres.

Ejemplo: e* -> cosas que empiecen por e.

Signo de interrogación

Sustituye un solo carácter.

Ejemplo: e? -> cosas que empiecen por e y tengan solo dos caracteres

Corchetes

Entre los corchetes indicamos qué queremos sustituir (sólo un carácter).

Ejemplo: e[a-j]* -> cosas que empiecen por e, su segundo carácter sea uno entre la a y la j y lo que siga es indiferente.

Nota 1: no puede haber espacio en blanco entre los corchetes.

Nota 2: Para negar, usamos!

Ejemplo: e[!a-m] -> primer caracater e, segundo carácter cualquiera que no se encuentre entre la a y la m.

4- EDICIÓN DE FICHEROS

El editor de texto de bash es el joe, editor de ficheros que utilizaremos en todo momento para la realización de estas prácticas.

Nota: control + c -> SALIR.

5- RUTAS RELATIVAS Y ABSOLUTAS

RUTA RELATIVA

Ruta que jamás puede empezar por barra (/) y que toma como referencia el directorio actual en el que nos encontremos.

RUTA ABSOLUTA

Ruta que siempre empieza por barra (/).



ENUNCIADO Y RESOLUCIÓN PRÁCTICA

1. Cree en vuestro directorio personal un directorio llamado prac1 con rutas relativas.

mkdir prac1

2. Copie el fichero p1.txt que se encuentra en /home/so/velez/MI en el directorio prac1 con rutas absolutas.

```
cp /home/so/velez/MI/p1.txt /home/marina.delgado536/prac1
```

3. Abra una nueva sesión (sesión 2)(nuevo terminal). En esta nueva sesión muévase al directorio prac1 con rutas relativas. Edite con el joe el fichero p1.txt mediante rutas absolutas. Desde esta sesión sólo se podrá modificar el fichero p1.txt para ir añadiendo las soluciones a cada pregunta. Las siguientes preguntas se harán desde la primera sesión.

```
(abro nueva sesión)
cd prac1
joe /home/marina.delgado536/prac1/p1.txt
```

4. Cree dentro del directorio *prac1*, mediante ruta absoluta, el directorio *prac11*. Muévase al directorio *prac11* mediante ruta relativa.

```
mkdir /home/marina.delgado536/prac1/prac11
cd prac1/prac11
```

5. Cree desde aquí, con un solo comando, y mediante rutas relativas, cuatro directorios que sean hijos de prac1, llamándolos prac12, prac13, prac14 y prac15.

```
mkdir ../prac12 ../prac13 ../prac14 ../prac15
```

6. Muévase al directorio raíz con el comando más corto posible. Visualice desde aquí el contenido del fichero p1.txt que ha copiado en su directorio prac1 mediante rutas relativas. Muévase al directorio prac13 mediante ruta relativa. Visualice desde aquí el fichero p1.txt del directorio prac1 mediante rutas relativas.

```
cd /
cat home/marina.delgado536/prac1/p1.txt
cd home/marina.delgado536/prac1/prac13
cat ../p1.txt
```

7. Cree mediante rutas absolutas con el joe un fichero llamado prueba13 en el directorio prac13 cuyo contenido sea: Esto es un fichero de prueba perteneciente al usuario (tu nombre de usuario).



```
joe /home/marina.delgado536/prac1/prac13/prueba13 (se crea el fichero, lo editamos escribiendo el mensaje y guardamos el fichero)
```

Cree con el joe un fichero llamado prueba12 en el directorio prac12 mediante rutas relativas cuyo contenido sea: Esto es un fichero de prueba perteneciente al usuario (tu nombre de Usuario.

```
joe ../prac12/prueba12
(se crea el fichero, lo editamos escribiendo el mensaje y
guardamos el fichero)
```

8. Cree con el comando joe un fichero llamado ejemplo01 en el directorio prac11, usando rutas relativas, que contenga la frase: Esto es un fichero ejemplo creado con el joe en la practica 1

```
joe ../prac11/ejemplo01
(se crea el fichero, lo editamos escribiendo el mensaje y
quardamos el fichero)
```

9. Copie los ficheros prueba12 y prueba13 al directorio prac11, mediante rutas relativas.

```
cp prueba13 ../prac12/prueba12 ../prac11
```

10. Copie el fichero prueba12 del directorio prac12 al directorio prac14, mediante rutas relativas, con el nombre prueba14.

```
cp ..prac12/prueba12 ..prac14/prueba14
```

11. Cree dentro del directorio prac12 dos directorios llamados temp1 y temp2, con rutas relativas.

```
mkdir ..prac12/temp1 ../prac12/temp2
```

12. Muévase al directorio prac1 con rutas relativas. Mueva el fichero prueba13 del directorio prac13 al directorio temp1 con rutas relativas. Copie los ficheros prueba12 del directorio prac12 y prueba14 del directorio prac14 al directorio temp1 con rutas relativas y con un solo comando y sin usar construcciones globales.

```
Cd ..
mv prac12/prueba13 prac12/temp1
cp prac12/prueba12 prac14/prueba14 prac12/temp1
```

13. Copie todos los ficheros del directorio temp1 que empiecen por p, el penúltimo carácter sea un 1 y terminen en un número del 1 al 5 al directorio temp2 utilizando las construcciones globales adecuadas y rutas relativas.





Y GANA UN VIAJE A NUEVA YORK

PARTICIPA Y GANA

cp prac 12/temp1/p*1[1-5] prac12/temp2

14. Borre todos los ficheros del directorio temp1 cuyo penúltimo carácter sea un número usando construcciones globales y rutas absolutas.

rm /home/marina.delgado536/prac1/prac12/temp1/*[0-9]?

15. Borre el directorio temp1 con rutas absolutas. Borre el directorio temp2 sin borrar previamente los ficheros que hay dentro y con rutas relativas (Se usa el comando rm con una opción. Busque la opción adecuada con la ayuda del comando man).

```
Rmdir /home/marina.delgado536/prac1/prac12/temp1
man rm
rm -r prac12/temp2
```

16. Muévase a su directorio personal con el comando más breve posible. Compruebe que está en su directorio personal con el comando correspondiente.

cd pwd

- 17. Vaya a la sesión en la que tiene editado el fichero p1.txt (sesión 2) con el joe. Salve el fichero con el nombre solp1.txt. Debe quedar grabado en el directorio prac1 con el nombre solp1.txt. Vuelva a la primera sesión.
- 18. Ejecute el comando: *chmod 700 prac1/solp1.txt*. Si nos da un error compruebe que el fichero *solp1.txt* tiene el nombre correcto y que se encuentra en el directorio *prac1*. Si no da errores, hemos terminado.

NO TE LIES VIAJA

> PARTICIPA AQUÍ





notelies. myenglishcool.

