



SISTEMAS OPERATIVOS

Segundo Cuatrimestre de 2008

Primer Laboratorio

Registro:	Nombre:
Registro:	Nombre:

1. Después de loguearse, acceda a una terminal y muestre la posición (en cual directorio se encuentra ubicado).
2. Cree un directorio denominado Mie2008. Acceda al directorio creado y luego realice el resto de los incisos.
3. Sea el siguiente conjunto de órdenes que se ejecutan sucesivamente sobre la máquina. Su ubicación inicial es en el directorio Mie2008. Estas órdenes están numeradas para su mejor comprensión:

- 1.- cd
- 2.- mkdir exa08
- 3.- cd /exa08 (ps) primero
- 4.- ls > segundo
- 5.- cd ..
- 6.- cd exa08
- 7.- mkdir dir2
- ls -ld dir2 " "
- 8.- cd dir2

9.- ls > tercero

10.- cd ..

11.- pwd > arch3

12.- ps | grep 'ps' | wc -l >> arch3

13.- find . -name etc/passwd

14.- find / -name etc/passwd &

15.- ps ; grep sistop /etc/passwd > arch4

16.- cat arch3 | ps

no muestra las líneas nuevas
de archivos, tablas y Egre
imprime el contenido de líneas

- a) Teniendo en cuenta la lista de órdenes anterior, cuál de las siguientes respuestas es correcta.
 - a) Tras la ejecución de 3, el directorio exa08 contiene un archivo.
 - b) Tras la ejecución de 8, estamos situados en el directorio dir2.
 - c) Tras la ejecución de 9, el directorio dir2 permanece vacío.
- b) Teniendo en cuenta la lista de órdenes anterior, cuál de las siguientes respuestas es correcta.
 - a) Tras la ejecución de 12, el archivo arch3 contiene dos líneas con datos.
 - b) Tras la ejecución de 13 se encuentra el archivo etc/passwd.
 - c) Tras la ejecución de todas las órdenes la posición final es en examen.

salgo del man

jobs = muestra procesos que están
corriendo de fondo.

co poldmas-

- c) El resultado de la ejecución de 14 sólo lo muestra cuando se haya acabado de ejecutar el resto de las órdenes que hay por debajo. Indique si es verdadera o falsa esta afirmación.
4. ¿Con qué comando podría listar TODOS los procesos que están activos en el sistema?
5. ¿Cómo puedo determinar el PPID (Parent Process ID) de un proceso dado? *ps --ppid = # proceso*
6. ¿Cómo puedo "parar / cancelar" (stop) un proceso que está corriendo en background? *kill*
7. Identifique 3 cuentas que hay en la máquina que está trabajando. Explique cómo puede obtener esta información. ¿Existe una única manera de encontrar esta información? *who*
8. Explique el comportamiento de `execvp`. ¿Para qué lo utilizaría? *Hay forma del código para ejecutar*
9. Enumere y explique brevemente 2 `system calls` que estén asociados con la creación de procesos para UNIX/LINUX.

10. Dado el siguiente código:

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <sys/types>
```

```
int valor = 5;
```

```
int main() {
```

```
    pid_t pid;
```

```
    pid = fork();
```

```
    if (pid == 0) { estoy en el hijo
```

```
        valor valor = 15; execvp
```

```
    }
```

```
    else if (pid > 0) { proceso padre
```

```
        fork();
```

```
        wait(NULL);
```

```
        printf("El valor es %d", valor);
```

```
        exit(0);
```

```
    }
```

```
}
```

- a) Explique el comportamiento del código presentado.
- b) Para una experimento de ejecución indique cuáles son los id de los procesos y cómo los puede obtener. ¿Puede determinar cuáles es el proceso padre? Justifique su respuesta.
- c) Realice las modificaciones que considere para que muestre por pantalla su pid y el de su padre. Escriba todo el código en papel.

*ps -l -A : muestra todos los procesos
muestra punto con nro P.D. padre*

gcc -lc -o h.c

= 0 (hijo)

< 0 (error)

> 0 (padre)

*explico que
el hijo
termina*