



Autoevaluaciones práctica

<input checked="" type="checkbox"/> Vista	<input type="checkbox"/>
tags	<div>Práctica 1</div> <div>Práctica 2</div> <div>Práctica 3</div>

Autoevaluación 1 - Procesos y Sistema Operativo

Particiones y otros

Sistemas operativos

GNU / LINUX

Shell

GPT

Arranques

UEFI

Directorios y Archivos

Runlevels

Autoevaluación 2 - Scripts

Bash

Autoevaluación 1 - Procesos y Sistema Operativo

Particiones y otros

¿Cuál de las siguientes herramientas para particionar un disco se considera software destructivo?

- `fdisk`

Cuál de las siguientes opciones es correcta con respecto a la tablas de pariciones MBR? Puede haber definidas como máximo:

- 4 particiones primarias
- 3 particiones primarias y una extendida

Al utilizar redirecciones mediante

- Si el archivo de destino no existe, se lo crea
- Si el archivo existe, se lo trunca y se escribe el nuevo contenido

Sistemas operativos

¿Qué es POSIX?

- Un conjunto de estándares que define varias interfaces de herramientas, comandos y API para Sistemas Operativos similares a UNIX y otros
- Una norma escrita por la IEEE, que define una interfaz estándar del sistema operativo y el entorno, incluyendo un intérprete de comandos (shell)

¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de Systemd?

- Los runlevels son reemplazados por targets
- Realiza activación por socket ya que no todos los servicios que se inician en el arranque se utilizan
- El demonio systemd reemplaza al proceso init

¿Cual(es) de las siguientes opciones son correctas acerca de los virtualizadores?

- Las respuestas correctas son: Permiten ejecutar SO huéspedes en un sistema anfitrión (host)
- Aprovechan el CPU sobre el que están trabajando, lo cual los hace más veloces
- Utilizan en el medio un Hypervisor o monitor de máquinas virtuales

GNU / LINUX

¿Cuál es la versión estable actual del kernel Linux?

- 5.8.X

¿Cuál(es) de las siguientes características es correcta acerca de GNU/LINUX?

- Es multiusuario
- Es altamente portable
- Es código abierto

¿Cuál(es) de las siguientes distribuciones están basadas en Debian?

- Ubuntu
- Linux Mint

¿Qué tipo de kernel es linux?

- Monolítico híbrido

Para instalar Linux debemos si o si crear 2 particiones

- Falso

¿Es posible tener más de un Kernel de GNU/Linux instalado en la misma máquina?

- Verdadero

¿Cuál(es) de las siguientes opciones es correcta acerca de las Distribuciones GNU/Linux?

- Una distribución es una customización de GNU/Linux formada por una versión de kernel y determinados programas con sus configuraciones

- Existen distribuciones que incluyen paquetes propietarios y otras que son 100% libres

¿Cuál(es) de las siguientes opciones es correcta con respecto a GNU?

- Es un proyecto colaborativo de software libre, con el objetivo de crear un Unix libre
- Permite a los usuarios tener la libertad de usar, estudiar, distribuir y mejorar los programas

Shell

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al intérprete de comandos (shell) en GNU/Linux?

- Se puede definir un shell distinto por cada usuario del sistema

GPT

¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones (son) correctas respecto a GPT?

- GPT (GUID partición table) soluciona las limitaciones del MBR con respecto a la cantidad de particiones que se pueden crear
- Se pueden crear hasta 128 particiones

Arranques

¿Cuál es el orden correcto de la secuencia de booteo del sistema operativo?

- 1. Se ejecuta el código de la BIOS - 2. El hardware lee el sector de arranque -3. Se carga el gestor de arranque -4. Se carga el kernel

UEFI

¿Cuál(es) de las siguientes opciones es correcta respecto a UEFI?

- Define la interfaz entre el gestor de arranque y el firmware mas sencilla y fácil de comprender,
- Aporta mayor velocidad en el arranque de los equipos

- UEFI mejora la seguridad con su funcionalidad Secure Boot

Directorios y Archivos

¿Cuál(es) de los siguientes directorios NO forma parte del FHS?

- `/temp`

¿Cuáles de las siguientes opciones son correctas con respecto al sistema de Archivos?

- Es la forma en que dentro de un sistema de cómputo se organizan y administran los archivos
- El adoptado por GNU/Linux es el Extend (v2, v3, v4)

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- Existe un MBR por disco

Runlevels

¿Cuál(es) de las siguientes opciones (son) correctas acerca de los runlevels?

- Cada uno es responsable de levantar (iniciar) o bajar (parar) una serie de servicios
- Se encuentra definidos en `/etc/inittab`

Autoevaluación 2 - Scripts

Bash

Asocie los siguientes operadores de bash con sus significados o comandos equivalentes?

```
[ expresion ] # equivale a : test expresion
echo $(( expresion )) # equivale a expr expresion
echo cadena >> archivo # escribe "cadena" al final del archivo
echo cadena > archivo # sobrescribe "archivo" con el string "cadena"
echo cadena | grep archivo # busca el string "archivo" dentro del string "cadena"
$(./archivo) # './archivo'
cadena = './archivo' # guarda lo que imprime "archivo" al ejecutarse
# adentro de la variable "cadena"
```

¿Con cuál de los siguientes símbolos se declara un comentario?

- `#`

¿Cuáles de las siguientes sintaxis de funciones es correcta?

```
mayor () {
  if [ $1 > $2 ]; then echo $1 ; else echo $2; fi
}
```

¿Cuáles de las siguientes sintaxis del comando `for` son correctas?

```
for i in `seq 1 100`
do
echo "$i"
done
```

```
for i in `seq 1 100`; do echo "$i"; done
```

```
for i in $(seq 1 100); do echo "$i"; done
```

¿Cuáles de las siguientes sintaxis del comando `if` son correctas?

```
if test -r /home/pepe; then echo "Tengo permisos de lectura"; fi
```

```
if [ "$nombre" == "Maria" ]  
then  
echo "Es igual"  
fi
```

¿Cuáles de los siguientes usos de variables son correctos?

```
echo $NOMBRE  
DIRECCION = "56 bro 436"  
echo ${DIRECCION}
```

¿Qué comillas se utilizan para la hacer uso de la sustitución de comandos?

- ```

¿Qué hace el comando `find/ -name pepe 2> /dev/null` ?

- Muestra los archivos llamados pepe, siempre y cuándo tenga permisos de acceso a ellos.

¿Qué hace el comando `test -w/home/pepe/` ?

- Evalúa si el archivo o directorio existe y se tiene el permiso de escritura.

¿Qué información tiene la variable `$#` ?

- La cantidad de parámetros que se enviaron.

¿Qué resultado tiene el siguiente comando `cat /etc/passwd | cut -f1 -d: | grep "^a"` ?

- Imprime los nombres de los usuarios que empiecen con la letra a.

Dado el siguiente script ¿Qué afirmaciones son verdaderas acerca de su ejecución?

```
#!/bin/bash
for i in {1..100}; do
  while true; do
    if ! (($i % 25)); then
      echo "$i es divisible por 25"
      continue 2
    elif [ $i -eq 53 ]; then
      break 2
    elif [ "$i % $i" ]; then
      break
    fi
  done
done
```

- Cuando el valor de i llega al 53, el script termina
- Imprime que los valores 25 y 50 son divisibles por 25

¿Cuáles de las siguientes son funciones correctamente definidas?

```
function x{
  echo $1 | grep $2
}
```

```
x(){
  echo $1 | grep $2
}
```


¿Cuáles de las siguientes equivalencias son ciertas?

```
cat archivo | wc -c
# equivale a:
wc -c archivo | cut -d' ' -f1
```

```
find -name archivo
# equivale a:
find . -name archivo
```

```
grep ac archivo
# equivale a:
cat archivo | grep ac
```

```
echo hola | cat > salida
# equivale a:
echo hola > salida
```

Qué opciones son verdaderas respecto a la secuencia de comandos:

```
(test -f archivo && grep menta archivo && echo Z) || echo Q
```

- Si "archivo" existe y contiene el string "menta" imprime "Z", sino imprime "Q"
- Sin los paréntesis el resultado sería el mismo

Supongamos que tenemos un archivo llamado "archivo" con el siguiente contenido:

```
eth2 Link encap:Ethernet HWaddr 00:e0:7d:b4:1c:38
inet addr:192.168.1.112 Bcast:255.255.255.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::2e0:7dff:feb4:1c38/64 Scope:Link
```

```
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:115588267 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:35601221 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:3240134640 (3.2 GB) TX bytes:2042178372 (2.0 GB)
Interrupt:20 Base address:0xce00
```

que resultado se obtiene al ejecutar:

```
cat archivo | grep inet | cut -d: -f2 | cut -d" " -f1
```

- 192.168.1.112

Se desea hacer un script que imprima la lista de argumentos que recibe. ¿Cuáles de las siguientes implementaciones son correctas?

```
#!/bin/sh
echo $*
```

```
#!/bin/sh
for arg in $*; do
    echo $arg
done
```

```
#!/bin/sh
for arg in $@; do
    echo $arg
done
```

Se desea hacer un script que imprima su primer argumento en pantalla, por ejemplo: `$./mi_script.sh "Hola Mundo"` debe imprimir "Hola Mundo" (sin las comillas). ¿Cuál de las siguientes es una implementación que cumple este objetivo?

```
#!/bin/sh
echo $1
```

```
#!/bin/sh
for i; do
echo $i
break
done
```

¿Qué hace la siguiente secuencia de comandos?

```
tar -czvf zip.tar.gz $(ls); tar -xvfz zip.tar.gz -C /tmp
```

- Imprime el tamaño en MiB del archivo "xyz"

¿Qué imprime la siguiente secuencia de comandos? (Responder solamente el resultado de la secuencia de comandos, sin explicaciones).

```
echo 1zTrao dpaoqda | tr Taqz1rd irbuQea
```

- Quiero aprobar

| don't use drugs

