

APELLIDO Y NOMBRE: [REDACTED]

NÚMERO DE ALUMNO: [REDACTED]

Turno al que voy a asistir a la muestra:

a) MAÑANA

b) TARDE

- ✓ 1) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta sobre configuración de discos?
- a) En GNU Linux es obligatorio destinar un punto de montaje para el /home
 - b) En GNU Linux es obligatorio destinar una partición exclusiva para el /boot
 - ✓ c) En GNU Linux NO es obligatorio destinar una partición como área de swap
 - d) En GNU Linux es obligatorio destinar una partición como área de swap
 - e) a y c son correctas
 - f) a y d son correctas
 - g) Ninguna de las anteriores
 - h) Todas son correctas
- X 2) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del proceso init?
- a) En el arranque basado en systemd es reemplazado por el proceso-demonio "systemd"
 - b) Posee PID 0
 - c) Según System V se lo configura a través del archivo /etc/inittab
 - d) Se lo configura a través del archivo /etc/init
 - e) a, b son correctas
 - ✓ f) a, d son correctas
 - g) a, c son correctas
 - h) Ninguna opción es correcta
 - i) Todas las opciones son correctas
- X 3) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de permisos en GNU/Linux?
- a) Se pueden asignar permisos de lectura, escritura y eliminación.
 - b) Si un archivo tiene los siguientes permisos 951 puede ser leído y/o modificado por cualquier usuario
 - ✓ c) Un script de bash posee, al ejecutarse, los permisos que tiene el usuario que ejecutó el script
 - d) Un script de bash posee, al ejecutarse, los permisos que tiene el usuario que creó el script.
 - e) a, d son correctas
 - f) c y d son correctas
 - g) a, b, d son correctas
 - ✓ h) Ninguna de las anteriores
 - i) Todas son correctas
- ✓ 4) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de runlevels y los scripts rc?
- a) Los scripts que se ejecutan en cada runlevel están en /etc/init.d
 - b) Los scripts que se ejecutan en cada runlevel están en /etc/inittab
 - c) En /etc/rcX.d (donde X = 0..6) hay links a los archivos del /etc/init.d
 - d) En /etc/rcX.d (donde X = 0..6) hay links a los archivos del /etc/inittab
 - ✓ e) a y c son correctas.
 - f) b y d son correctas.
 - g) Ninguna opción es correcta
 - h) Todas las opciones son correctas
- ✓ 5) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de GNU/Linux?
- a) Los dispositivos se representan como archivos
 - b) Su distribuye con Licencia GPL
 - c) En /dev se encuentran archivos que representan dispositivos
 - d) a y b son correctas
 - e) a y c son correctas
 - f) Ninguna de las anteriores
 - ✓ g) Todas son correctas
- X 6) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de procesos en GNU/Linux?
- a) Por defecto tienen 3 archivos abiertos(stdin, stdout, stderr)
 - b) Mediante ">" podemos conectar la salida de un proceso con la entrada de otro proceso
 - c) Mediante "|" podemos enviar la salida de un proceso a un archivo
 - d) El comando "kill -9 435" le envía la señal de terminación al proceso con PID 435
 - ✓ e) a y d son correctas
 - f) a y c son correctas
 - g) Ninguna opción es correcta
 - h) Todas las opciones son correctas
- X 7) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son correctas acerca del uso de arreglos en bash?
- a) Se puede determinar el tamaño del arreglo de la siguiente manera \${#arreglo[@]}
 - b) Se puede determinar el tamaño del arreglo de la siguiente manera \${#arreglo[*]}
 - c) Se puede acceder a todos los elementos del arreglo de la siguiente manera \${#arreglo[*]}
 - d) Se puede acceder a todos los elementos del arreglo de la siguiente manera \${#arreglo}
 - e) a y b son correctas
 - ✓ f) c y d son correctas
 - g) Ninguna opción es correcta
 - h) Todas las opciones son correctas

- ✓ 8) El siguiente comando: `cat /etc/passwd | cut -d: -f1 | grep ha | wc -l`
- a) La lista de usuarios del sistema que en su nombre de usuario aparece el patrón "ha"
 - ✓ b) La cantidad de usuarios del sistema que en su nombre de usuario aparece el patrón "ha"
 - c) La cantidad de procesos en cuyo nombre aparece el patrón "ha"
 - d) La lista de procesos en cuyo nombre aparece el patrón "ha" ~~a y b son correctas~~
 - e) b y c son correctas
 - f) Ninguna opción es correcta
 - g) Todas las opciones son correctas
- ✓ 9) Cual de la siguientes opciones es correcta acerca del arranque basado en MBR
- a) Puede haber mas de un disco designado como Primary Master Disk
 - b) Se restringe a 4 la cantidad de particiones lógicas
 - c) La tabla de particiones está contenida dentro del MBR(Master Boot Code)
 - d) fdisk es un particionador NO destructivo ya que me permite redimensionar particiones
 - e) b y c son correctas
 - ✓ f) Ninguna opción es correcta
 - g) Todas las opciones son correctas
- ✓ 10) ¿Cual de las siguiente opciones es correcta acerca del uso de funciones en bash?
- a) Por defecto las variables declaradas en funciones son globales.
 - b) Una variable local a una función se define con local
 - c) El resultado de una función se devuelve mediante la sentencia return
 - d) Con la sentencia return se retorna un valor entre 0 y 255
 - e) b y d son correctas
 - f) Ninguna opción es correcta
 - ✓ g) Todas las opciones son correctas

- 11) Realice un script que implemente a través de la utilización de arreglos las siguientes funciones:
- **insert elemento:** La función insert recibe 1 parámetro (debe validar que así sea). Agrega al final del arreglo el elemento recibido como parámetro.
 - **rellenar n:** Esta función itera n veces solicitando al usuario que ingrese un patrón de texto y lo agrega al final del arreglo. Debe validar que se reciba 1 parámetro
 - **select elemento:** La función select recibe 1 parámetro (debe validar que así sea):
 - o Si el parámetro es *, entonces imprimirá todos los elementos del arreglo
 - o Si al parámetro es distinto a *, deberá verificar si en el arreglo existe un elemento que sea igual al parámetro. Si existe deberá imprimirlo en pantalla, caso contrario imprimirá "Elemento no encontrado"
 - **delete elemento:** La función delete recibe 1 parámetro (debe validar que así sea):
 - o Si el parámetro es *, entonces eliminará todos los elementos del arreglo
 - o Si al parámetro es distinto a *, deberá verificar si en el arreglo existe un elemento que sea igual al parámetro. Si existe deberá eliminarlo, caso contrario imprimirá "Elemento no encontrado"
- Además de las funciones debe proveer un ejemplo de uso de las funciones codificadas.

- 12) Realice un script que verifique cada 3 minutos si existe el archivo `/var/log/any-service/error.log`. Si el archivo existe y dentro de el hay al menos una línea con el texto "FATAL ERROR:" debemos: comprimir y empaquetar el contenido del directorio `/var/log/usr-service`, guardarlo en un directorio que es pasado como parámetro al script y además causar la terminación del script apropiadamente. Cuando el script termina debemos informar por la salida estandar la cantidad de líneas del archivo que contenían el texto "FATAL ERROR".

Ejercicio para alumnos que adeudan auto evaluaciones

- 13) Realice un script que reciba como parámetros: un path a un directorio y una de las siguientes opciones "-d" o "-f". Si el segundo parámetro es "-f" debe informar por la salida estándar la cantidad de archivos del directorio pasado como primer parámetro y causar la terminación del script. Si el segundo parámetro es "-d" debe informar por la salida estándar de directorios del directorio pasado como primer parámetro. Si el primer parámetro es un directorio invalido o el segundo parámetro no es "-d" o "-f" el script debe terminar con error.