

(Por favor completar la información anterior)

- 1) ¿Cuál de las siguientes configuraciones de discos es válida en BIOS/MBR?:
- a) 4 particiones primarias
  - b) 3 particiones primarias y una extendida
  - c) 8 particiones primarias y 10 extendidas
  - d) 1 particiones primaria y 10 lógicas
  - e) 4 particiones primarias y una lógica
  - f) 4 particiones primarias y una extendida
  - g) a, b son correctas
  - h) Ninguna opción anterior es correcta
- 2) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del intérprete de comandos en Linux?
- a) En Linux el intérprete de comandos predeterminado es el Bash y este no puede cambiarse
  - b) En Linux podemos elegir un intérprete de comandos para cada usuario
  - c) El intérprete de comandos nos permite interactuar con el Kernel del SO
  - d) Solo el usuario root puede utilizar el intérprete de comandos
  - e) a, b, c son correctas
  - f) b, c son correctas
  - g) Todas las opciones anteriores son correctas
  - h) Ninguna opción anterior es correcta
- 3) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de permisos en UNIX?
- a) Se pueden asignar permisos de lectura, escritura y ejecución.
  - b) Si un archivo tiene permisos 777 puede ser leído por cualquier usuario
  - c) El comando chmod modifica permisos de archivos
  - d) El comando chmod permite cambiar el propietario
  - e) a, b son correctas
  - f) a, b, c son correctas
  - g) a, c, d son correctas
  - h) Todas las opciones anteriores son correctas
- 4) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de runlevels en System V?
- a) Podemos definirlo como una configuración en la cual se deben ejecutar un conjunto específico de scripts.
  - b) El proceso de arranque lo dividimos en niveles. Cada uno es responsable de iniciar o terminar una serie de servicios
  - c) Se encuentran definidos en /etc/inittab
  - d) El estándar recomienda que en /etc/rcX.d (donde X = 0..6) se ubican links a los archivos del /etc/init.d
  - e) El estándar recomienda que los scripts que se ejecutan en cada runlevel se encuentren en /etc/init.d
  - f) Todas las opciones anteriores son correctas
  - g) Ninguna opción anterior es correcta
- 5) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de usuarios en UNIX?
- a) En el archivo /bin/passwd se almacenan las passwords de los usuarios encriptadas
  - b) En el /dev/shadow se almacena información acerca del intérprete de comandos que utilizará el usuario
  - c) El archivo /etc/shadow se almacenan las passwords de los usuarios encriptadas
  - d) El archivo /dev/passwd almacena la ruta donde se guardan las claves de cada usuario
  - e) a, b son correctas
  - f) b, d son correctas
  - g) Todas las opciones anteriores son correctas
  - h) Ninguna opción anterior es correcta
- 6) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de procesos en UNIX?
- a) Cada proceso es identificado unívocamente a través de su PID
  - b) Si al ejecutarlo, en la línea de ejecución se le agrega un & al final el proceso se ejecuta en background
  - c) El comando ps nos permite ver información sobre los procesos en ejecución
  - d) El comando kill permite terminar un proceso
  - e) a, d son correctas
  - f) a, b, c son correctas
  - g) Todas las opciones anteriores son correctas
  - h) Ninguna opción anterior es correcta
- 7) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de procesos en UNIX?
- a) Mediante pipe (|) podemos comunicar procesos
  - b) Mediante > podemos redirigir la salida de un proceso a un archivo
  - c) Mediante >> podemos redirigir la salida de un proceso a un archivo
  - d) Mediante > o >> podemos comunicar procesos
  - e) a, b son correctas
  - f) a, b, c son correctas
  - g) Todas las opciones anteriores son correctas
  - h) Ninguna opción anterior es correcta



- 8) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta sobre el arranque basado en BIOS/MBR y System V?
- a) Se basaba en un sector especial del disco denominado GPT (cilindro 1, cabeza 1, sector 1)
  - b) Se basaba en un sector especial del disco denominado MBR (cilindro 0, cabeza 0, sector 1)
  - c) Se basa en runlevels que ejecutan procesos de manera secuencial para iniciar servicios
  - d) Systemd es una evolución del arranque basado en System V
  - e) a, b, c son correctas
  - f) b, c, d son correctas
  - g) Ninguna opción anterior es correcta

- 9) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de las licencias del Kernel GNU/Linux?
- a) Se distribuye bajo licencia GPL
  - b) Se distribuye bajo licencia GPL pero no podemos realizar ninguna modificación en él
  - c) Se distribuye bajo licencia FSF
  - d) Su licencia nos permite distribuirlo libremente
  - e) a, d son correctas
  - f) b, c, d son correctas
  - g) Ninguna opción anterior es correcta

- 10) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del uso de variables y parámetros en Shell Scripting?

- a) \$0 hace referencia al primer parámetro de un script
- b) \$# contiene la lista de todos los parámetros
- c) \$? contiene la cantidad de parámetros recibidos
- d) No podemos definir variables locales a funciones
- e) a, c, d son correctas
- f) b, c son correctas
- g) Ninguna de las opciones es correcta
- h) Todas las opciones son correctas

11) Nos encontramos con un sistema cuyo acceso a disco es muy lento y debemos optimizar algunas operaciones realizadas sobre ciertos directorios del disco que contienen muchos archivos. Para solucionar esto, se propone implementar una suerte de caché de nombres de archivos para trabajar en memoria sin necesidad de acceder al disco. Realice un script que inicialice en un arreglo los nombres de los archivos de un directorio (solo los archivos, no debe incluir subdirectorios) que se recibe como parámetro e implemente las siguientes funciones:

- **delete:** elimina del arreglo el elemento cuyo nombre coincide con un nombre que el usuario ingresa por teclado. Atención: El borrado es físico, además de eliminar la entrada del arreglo, debe eliminar el archivo del disco. Puede considerar solo la primera coincidencia que encuentra en el arreglo.
- **index:** el usuario ingresa por teclado un nombre de archivo y si el elemento existe se muestra en pantalla el índice del arreglo dónde se encuentra.
- **size:** Muestra en pantalla la cantidad de archivos. Debe hacerlo utilizando el array y no acceder al disco.
- **list:** Muestra en pantalla el listado de archivos. Debe hacerlo utilizando el array y no acceder al disco.

- 12) Utilizando el script anterior, presente al usuario un menú con las opciones: delete, index, size, list, y exit (para finalizar). Al finalizar el script debe informar la cantidad de veces que el usuario ejecuta acciones con el script. Por ejemplo puede imprimir un mensaje como el que sigue: "Muchas gracias, ud ejecutó 5 acciones sobre el directorio /home/pepe/archivos"

**SOLO para quienes adeudan autoevaluaciones o no se inscribieron:**

- 13) Escriba un pequeño script de bash que reciba una cadena de texto como parámetro e informe la cantidad de usuarios del sistema cuyo nombre de usuario contenga el texto recibido como parámetro. Los nombres de usuario debes tomarlos del archivo dónde se encuentran definidos los usuarios.