

ISO CSO 2024 - 1er Semestre - SOA - 1ra Fecha

APELLIDO Y NOMBRE

#ALUMNO: 1

HOJA 1/2...

ISO o CSO (marque la que corresponda)

(Por favor completar la información anterior)

- 3.6
- 1) ¿Cuál de las siguientes configuraciones de particiones en 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 partición primaria y 2 extendidas
 - 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 Unix?
- a) En Linux el Intérprete de comandos predeterminado es el sh 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 de un archivo
 - e) a, d 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 de 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) Mediate > podemos redirigir la salida de un proceso a un archivo
- c) Mediate >> podemos redirigir la salida de un proceso a un archivo

- d) Mediate > 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 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) Realice un script que agregue a un arreglo todos los archivos (archivos regulares, no subdirectorios) de un directorio que recibe como primer parámetro, y que en función de los parámetros restantes que se le envíen realice las siguientes operaciones:

- -a ruta_a_otro_directorio → Agrega al arreglo los archivos regulares del directorio cuya ruta es ruta_a_otro_directorio.
- -d un_patron [-f] → Elimina del arreglo todos los archivos cuyo nombre coincide con el patrón un_patron. El parámetro -f es opcional, y si está presente deberá borrar el archivo del filesystem también.

Las operaciones deberán ser implementadas utilizando funciones y deberán recibir como parámetro cualquier valor que sea necesario para su funcionamiento.

En todos los casos, deberá realizar las validaciones pertinentes de los parámetros recibidos, y deberá imprimir el contenido del arreglo al terminar el script. Puede asumir que el orden de los parámetros no variará del indicado en cada caso.

Por ejemplo, asumiendo que el script se llama mi_script.sh:

- ./mi_script.sh /etc -a /var/log
Agregará en el arreglo los archivos del directorio /etc y a continuación los del directorio /var/log, y finalmente imprimirá a salida estándar el contenido final del arreglo.
- ./mi_script.sh /var/log -d .gz
Agregará en el arreglo los archivos del directorio /var/log, borrará (solo del arreglo) aquellos que contengan el patrón .gz, e imprimirá a salida estándar el contenido final del arreglo.
- ./mi_script.sh /var/log -d .gz -f
Agregará en el arreglo los archivos del directorio /var/log, borrará (del arreglo y del filesystem) aquellos que contengan el patrón .gz, e imprimirá a salida estándar el contenido final del arreglo.

12) Realice un script que liste en la salida estándar los nombres de usuarios del sistema que tengan directorio personal configurado y que éste exista en el filesystem. Si no encuentra ninguno, deberá terminar con un exit status de error.

Ayuda: El campo 6 del archivo del sistema con información sobre los usuarios contiene la ruta del directorio personal configurado para cada usuario.