

Preguntas parcial SOA- Introducción a los sistemas operativos

- 1) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del esquema de particiones?
 - a. La cantidad máxima permitida de particiones primarias a crear depende del tipo de disco
 - b. La información de las particiones creadas ocupa 512 bytes en el MBR
 - c. Es posible construir un SO sobre una partición extendida
 - d. Es posible definir particiones lógicas sobre una partición primaria
 - e. B y D son correctas
 - f. A y B son correctas g. Ninguna de las anteriores
- 2) Indicar cuál de los siguientes comandos permite manejar los permisos que un grupo tiene sobre un archivo
 - a. Chroot
 - b. Chsh
 - c. Chgrp
 - d. Chown
 - e. Chmod f. Ninguna de las anteriores
- 3) ¿Cuál es el resultado de ejecutar el siguiente comando `cat /etc/passwd | cut -d: | grep -i iso`
 - a. Muestra los nombres de usuarios con la cadena iso
 - b. Muestra los nombres de grupo con la cadena iso
 - c. Falla si lo ejecuta un usuario estándar ya que no tiene privilegios sobre /etc/passwd d. Falla porque el comando cut no recibe la cantidad de parámetros necesario
 - e. Falla porque el comando cut espera que la información se envíe como parámetro y no mediante el uso de pipe
- 4) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de shell scripting?
 - a. La ejecución de un script a través del siguiente comando `bash -x script` permite su ejecución en modo debug b. A través del comando source puede incluirse código de otros scripts en un script
 - c. La sentencia return permite cortar la ejecución de una función, causando también la terminación del script
 - d. La sentencia exit puede devolver cualquier valor entre 0 y 1024
- 5) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la instalación de GNU/ Linux?
 - a. Se puede realizar desde un CD o a través de la red, entre otros métodos de instalación
 - b. Para una instalación estándar hace falta crear un mínimo de 3 particiones c. El /boot puede estar en una partición a parte
 - d. Debe realizarse siempre sobre una máquina que no tenga ningún otro SO instalado e. El instalador a usar depende de la arquitectura donde se quiera instalar la distribución
- 6) En una tabla de particiones puede haber como máximo
 - a. 3 particiones primarias
 - b. 2 particiones primarias y una extendida
 - c. 3 particiones primarias y 10 extendidas
 - d. 3 particiones primarias y 10 lógicas
 - e. 3 particiones primarias y una lógica f. Ninguna opción es correcta
- 7) Indique cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de particiones y particionadores
 - a. Existen particionadores destructivos
 - b. Fips es un particionador destructivo
 - c. Existen particiones dinámicas, primarias y extendidas
 - d. Desde Windows se puede acceder la información de un File System ext2 o ext3 desde el explorador usando los drivers que provee Windows
- 8) Sean los siguientes pasos de la secuencia del proceso de arranque del sistema operativo Linux, indicar completando con números del 1 al 8 cuál es el orden correcto
 - a. Se procede a cargar el gestor de arranque
 - b. Se verifica el archivo /etc/inittab para definir el nivel de ejecución y scripts a cargar
 - c. Se monta el sistema de archivos raíz
 - d. Se lee el sector de arranque
 - e. Se procede con la carga del kernel
 - f. Se inicia el proceso init
 - g. Se ingresa a cada uno de los niveles de ejecución lanzando los scripts correspondientes
 - h. El sistema está listo para usarse

9) Indicar cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del SO Linux a. Es multiusuario b. Se accede usando nombre de usuario y contraseña c. Tiene shells programables d. El sistema de archivo maneja control de acceso e. A, B y D son correctas

10) Indicar cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del kernel de Linux

a. Se encarga de la gestión de CPU y memoria entre otras

b. Se denominan con 3 números separados por punto

c. Es posible bajarse el código fuente y modificarlo

d. Existen 2 versiones (producción y desarrollo)

e. A, B y C son correctas

f. Todas las opciones son correctas

11) Indicar cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del intérprete de comandos

a. Es la interfaz entre el usuario y el kernel

b. Solo existe uno en Linux

c. El comando pwd indica el nombre del directorio home del usuario

d. A y B son correctas

12) Indicar cuál de las siguientes opciones es cierta acerca de la especificación estándar de niveles de ejecución

a. El nivel 4 no se usa

b. La siguiente entrada del SysV init `S74apache@` en `/etc/rc3.d` para el servicio del servidor web apache en el runlevel 3

c. El nivel 3 corresponde al modo multiusuario sin modo gráfico

d. Los runlevels especificados están en `/etc/inittab`

13) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del proceso de arranque de una máquina?

a. Se denomina Bootstrap

b. En las arquitecturas x86 el responsable de iniciar la carga del SO a través del MBC es el BIOS

c. El BIOS contiene todos los drivers necesarios para que el SO pueda usar el hardware

d. El gestor de arranque es ejecutado por el BIOS

e. El gestor de arranque se encarga de ejecutar el kernel

14) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de procesos de GNU/Linux? 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 se lo ejecutará en background c. Un proceso que se ejecuta en background puede ser pasado a foreground a través del comando `fg`

d. El comando `kill` permite matar a un proceso a través de su nombre

15) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del uso de empaquetadores y compresores en GNU/Linux?

a. Para empaquetar se usa el comando `tar`

b. Uno de los comandos que permiten comprimir un archivo es el `gzip`

c. El comando `gzip` permite comprimir varios archivos al mismo tiempo ejecutando `gzip arch arch2 archn`

d. No existe el concepto de empaquetamiento

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

a. Es case sensitive

b. Todo el código fuente está disponible exceptuando el del núcleo

c. Maneja el concepto de extensión de archivos d. Es multiusuario y multitarea

e. Tiene shells programables

f. Los subdirectorios se separan con el carácter `\`

17) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del kernel de GNU/Linux?

a. Es el encargado de interactuar con el intérprete de comandos en base a las respuestas recibidas por los dispositivos de hard

b. Es posible tener más de una imagen del kernel compilado en el SO

c. No puede ser modificado por el usuario d. Su código fuente está disponible e. Entre sus responsabilidades está la administración de memoria y CPU

18) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la administración de discos rígidos?

a. En los discos IDE existe el concepto Master/Slave

b. En los discos SCSI no pueden crearse particiones primarias

c. Los discos SATA son identificados de la misma forma que los discos IDE d. `/dev/hda` hace referencia a una partición primaria

19) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta respecto a la utilización de archivos en GNU/Linux?

- a. Un archivo .exe es siempre ejecutable
 - b. El comando file permite identificar su tipo
 - c. Solo el dueño del archivo puede obtener permisos de ejecución
 - d. Se pueden visualizar con el comando cat <nombre_de_archivo>
- 20) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la utilización de virtualizadores y emuladores?
- a. Permiten hacer creer al SO que se instala sobre ellos, que el mismo corre en una máquina dedicada
 - b. Permiten que en un equipo puedan correr varios SO
 - c. Agregan una capa adicional que intercepta las llamadas de los SO emulados/ virtualizados y las envía al SO donde corre el emulador/ virtualizador
 - d. La principal diferencia entre los emuladores y virtualizadores es que el virtualizador debe reimplementar todas las instrucciones de la CPU
- 21) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de usuarios en GNU/Linux?
- a. Cada usuario pertenece al menos a un grupo
 - b. Las contraseñas de los usuarios se almacenan en el archivo /etc/shadow
 - c. En el archivo /etc/passwd se encuentra el GID principal al que está asociado cada usuario
 - d. Para agregar un usuario el sistema se puede usar el comando adduser o useradd
- 22) ¿Cuáles de las siguientes opciones es correcta acerca de los niveles de ejecución de GNU/Linux?
- a. El nivel de ejecución 0 hace referencia a HALT
 - b. El nivel de ejecución 1 hace referencia a un modo multiusuario
 - c. El nivel de ejecución 3 hace referencia a un modo multiusuario con funciones de red
 - d. El nivel de ejecución 6 hace referencia a REBOOT
 - e. No existe el concepto de nivel de ejecución en Linux
- 23) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del archivo /etc/inittab?
- a. Posee información de las particiones del sistema y sus puntos de montaje
 - b. Posee información del gestor de arranque sobre los sistemas que se pueden iniciar en la PC
 - c. Almacena los permisos de los usuarios
 - d. Almacena las PID de los procesos
 - e. Posee información del nivel de ejecución por defecto
- 24) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del uso de empaquetadores y compresores en GNU/Linux?
- a. Para empaquetar se usa el comando tar
 - b. Uno de los comandos que permiten comprimir un archivo es el gzip
 - c. No existe el concepto de empaquetamiento
 - d. Solo pueden ser usados por el usuario root
 - e. A través del comando untar se pueden desempaquetar
- 25) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la sentencia exit dentro de un script?
- a. Se puede averiguar su valor de retorno consultando la variable \$?
 - b. Si devuelve un valor negativo indica que la ejecución del último comando finalizó erróneamente
 - c. Puede devolver cualquier valor entre 0 y 255
 - d. Se usa para causar la terminación de un script
- 26) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la ejecución de procesos en background?
- a. Tienen un PID más alto que los procesos que se ejecutan en foreground
 - b. Se lanza su ejecución agregando al final de su invocación un &
 - c. Para pasar un proceso en ejecución al background se usa el comando bg
 - d. A través el comando Jobs se puede ver el estado de los procesos que se ejecutan en background
- 27) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de permisos en GNU/Linux?
- a. Se pueden asignar permisos de lectura, escritura y ejecución por separado
 - b. Se asignan permisos al dueño, al grupo y al sistema
 - c. Se realiza a través del comando chf
 - d. Puede usarse la notación octal
- 28) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la instalación de SO?
- a. En un mismo equipo pueden convivir varios SO
 - b. Es posible tener más de una distribución de Linux instalada en un mismo equipo
 - c. En el MBR se almacena información que permite arrancar el SO
 - d. El MBC se almacena en el MBR a partir del byte 446
- 29) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la utilización de virtualizadores y emuladores?
- a. El pionero en el uso de esta tecnología fue IBM en 1960
 - b. En la emulación se deben reimplementar todas las instrucciones de la CPU
 - c. La paravirtualización es menos eficiente que la virtualización completa

d. Esta técnica permite que varios SO convivan en un mismo equipo

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

a. Pertenece al desarrollo de software libre

b. Su kernel es de libre distribución pero existen aplicaciones que no lo son

c. En un SO que puede ser portado a diversas plataformas

d. Existen diversas distribuciones las que se diferencian únicamente por el kernel con el que se distribuyen

31) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del kernel de Linux?

a. Su función principal es administrar la memoria y CPU

b. Es posible tener instalada más de una imagen del kernel en el SO y seleccionar con cuál arrancarlo

c. Según el FHS se encuentra ubicado en el directorio /boot

d. Se encarga de ejecutar aplicaciones y gestionar dispositivos de hardware

32) Indicar a qué partición hace referencia /dev/hdc4

a. 1ra partición extendida en el disco configurado como master conectado en el controlador IDE2

b. 4ta partición primaria en el disco configurado como master conectado en el controlador IDE1

c. 4ta partición primaria en el disco configurado como master conectado en el controlador IDE2

d. 1ra partición extendida en el disco configurado como esclavo conectado en el controlador IDE2