

Introducción a los Sistemas Operativos 2011
Segunda Fecha - Sistemas Operativos Aplicados

PELLIDO Y NOMBRE: ~~XXXXXXXXXX~~

NÚMERO DE ALUMNO: 8748

otas: Sólo una opción es correcta para cada inciso. Cada ejercicio vale un (1) punto salvo los ejercicios 17 y 18 que valen 2 puntos. El parcial se aprueba obteniendo quince (15) o mas puntos

- 1) ¿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, en GNU/Linux son identificados de la misma forma que los discos IDE
 - d) /dev/hda hace referencia a una partición primaria
 - e) a, d son correctas
 - f) a, c, d son correctas
 - g) Ninguna opción es correcta
- 2) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de las siguientes instrucciones del intérprete de comandos GNU/Linux?
- a) df Muestra el tamaño y espacios libres y ocupados de las particiones montadas
 - b) pwd devuelve la ruta completa del directorio donde el usuario se encuentra ubicado al ejecutar el comando
 - c) who devuelve el nombre de los usuarios actualmente logueados
 - d) rm renombra un archivo o directorio
 - e) a, b son correctas
 - f) a, b, c son correctas
 - g) b, c son correctas
 - h) b, d son correctas
 - i) c, d son correctas
 - j) a, b, d son correctas
 - k) Todas las opciones son correctas
- 3) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta con respecto a la utilización de archivos en GNU/Linux?
- a) Un archivo .bin es siempre un ejecutable
 - b) El comando file permite identificar su tipo
 - c) Sólo el dueño del archivo puede obtener permisos de ejecución
 - d) Se pueden visualizar con el comando "cat <nombre_de_archivo>"
 - e) b, c son correctas
 - f) b, d son correctas
 - g) c, d son correctas
 - h) a, b, d son correctas
 - i) Todas las opciones son correctas
- 4) ¿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/passwd
 - c) En el archivo /etc/passwd se encuentra el GID principal al que está asociado cada usuario
 - d) Para agregar un usuario al sistema se puede utilizar el comando adduser o useradd
 - e) a, c, d son correctas
 - f) a, b, c son correctas
 - g) Todas las opciones son correctas
 - h) El nivel de ejecución 6 hace referencia a REBT (modo de reinicio)
 - i) No existe el concepto de nivel de ejecución Linux
 - j) a, b son correctas
 - k) a, b, d son correctas
 - l) a, c, d son correctas
- 5) ¿Cuál 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 (modo de parada)
 - b) El nivel de ejecución 3 hace referencia a un modo multiusuario con funciones de red
 - c) El nivel de ejecución 1 hace referencia a un modo multiusuario
 - d) Utiliza cabeceras en los scripts del /etc/rcX.d
 - e) a, c, d son correctas
 - f) a, b, c son correctas
 - g) a, b, d son correctas
 - h) Todas las opciones son correctas
- 6) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de insserv?
- a) Se utiliza para manejar y actualizar el orden de los enlaces simbólicos del /etc/rcX.d en forma dinámica
 - b) Alguna de las opciones que utiliza son Default-Start, Required-Start y Default-Stop
 - c) Mejora la performance del arranque en sistemas multiprocesadores
 - d) El comando kill permite matar a un proceso a través de su nombre
 - e) a, b son correctas
 - f) a, b, c son correctas
 - g) Todas las opciones son correctas
- 7) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de procesos en 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 ejecuta en background
 - c) Un proceso que se ejecuta en background puede ser pasado al foreground a través del comando fg
 - d) No existe el concepto de empaquetamiento.
 - e) a, b son correctas
 - f) b, d son correctas
 - g) b, c, d son correctas
 - h) Ninguna de las opciones es correcta
- 8) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca del uso de empaquetadores y compresores en GNU/Linux?
- a) Para empaquetar se utiliza el comando pack
 - 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) El MBC se almacena en el MBR antes del byte 446
 - e) a, b, c son correctas
 - f) a, c, d son correctas
 - g) Todas las opciones son correctas
- 9) ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta acerca de la instalación de Sistemas Operativos?
- a) En un mismo equipo pueden convivir varios S.O.
 - b) Los archivos principales de cada S.O. deben residir en siempre en la misma partición
 - c) En el MBR se almacena información que permite arrancar el S.O.
 - d) El MBC se almacena en el MBR antes del byte 446
 - e) a, b, c son correctas
 - f) a, c, d son correctas
 - g) Todas las opciones son correctas

10) ¿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 `break` permite cortar la ejecución de un loop, causando también la terminación del script
- d) La sentencia `exit` puede devolver cualquier valor entre 0 y 1024
- e) c, d son correctas
- f) a, b, c son correctas
- g) b, c, d son correctas
- h) Todas las opciones son correctas

11) Indicar cual de las siguientes opciones es correcta acerca del manejo de particiones:

- a) Cada partición puede ser formateada con un tipo de File System distinto
- ☒ b) En un disco se pueden crear 3 particiones primarias y una extendida
- c) Las particiones extendidas se dividen en volúmenes lógicos
- d) Con un particionador destructivo se puede modificar el tamaño de una partición creada
- ☒ e) a, b, c son correctas
- f) a, b, d son correctas
- g) Todas las opciones son correctas

12) ¿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 5 particiones
- c) El `/boot` puede estar en una partición aparte
- d) Debe realizarse siempre sobre una máquina que no tenga ningún otro SO instalado
- e) Para realizar la instalación hay que tener la clave usuario administrador
- f) b, c son correctas
- ☒ g) a, c son correctas
- h) a, c, e son correctas
- i) Todas las opciones son correctas

13) Dado el siguiente listado obtenido tras ejecutar un `ls -l` indique cuál de los siguientes archivos regulares podrá borrar un usuario perteneciente a la categoría Grupo (Group)

a) <code>drw-rw-r-x</code>	3	informatica	Grupo	2048	Jan 28	11:45	dir3
b) <code>-rwxr-xr--</code>	1	informatica	Grupo	2048	Jan 28	11:45	dir1
<input checked="" type="radio"/> c) <code>-l-rw-rw-</code>	1	informatica	Grupo	2048	Jan 28	11:45	dir2
d) <code>lr-xwxr-x</code>	2	informatica	Grupo	2048	Jan 28	11:45	dir4

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

- a) Desde GNU/Linux es posible acceder a los FileSystems de Windows
- ☒ b) En el año 1989, Torvalds y Stallman, deciden fusionar los proyectos Linux y BSD con el fin de crear BSD/Linux
- c) Su kernel es de libre distribución
- d) Es estrictamente multitarrea y monoprocesador
- ☒ e) a y c son correctas
- f) a, b, c son correctas
- g) a, c, d son correctas

15) ¿Cuál es el orden correcto de la secuencia de boot del sistema operativo?

- a) 1. El hardware lee el sector de arranque - 2. Se ejecuta el código de la BIOS - 3. Se carga el gestor de arranque - 4. Se carga el kernel
- ☒ b) 1. Se ejecuta el código de la BIOS - 2. Se carga el gestor de arranque - 3. El hardware lee el sector de arranque - 4. Se carga el kernel
- c) 1. El hardware lee el sector de arranque - 2. ejecuta el código de la BIOS - 3. Se carga el kern - 4. Se carga el gestor de arranque
- ☒ d) 1. Se ejecuta el código de la BIOS - 2. El hardware lee el sector de arranque - 3. Se carga el gestor arranque - 4. Se carga el kernel

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

- a) Es el encargado de interactuar con el interprete 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 S.O.
- c) Su ultima versión es la 3.X
- d) Su código fuente esta disponible
- e) Entre sus responsabilidades, esta la administrar de la memoria y CPU
- f) a, b, e son correctas
- g) c, d, e son correctas
- ☒ h) Todas las opciones son correctas

17) Escriba un script que reciba dos nombres de directorios como parámetro. Deberá validar que se reciban 2 y además que el primer parámetro sea un directorio existente. El script deberá copiar todos los archivos del primer directorio al directorio destino (recibido como segundo parámetro), para los cuales el usuario tenga permisos de lectura (no deberá validar subdirectorios). En el caso de que el directorio destino (segundo parámetro) no exista, deberá crearlo

18) Realice un script que simule el comportamiento de una estructura de COLA e implemente las siguientes funciones aplicables sobre una estructura global definida en el script:

<code>push</code> : Recibe un parámetro y lo agrega en la pila	<code>pop</code> : Saca un elemento de la pila
<code>length</code> : Devuelve la longitud de la pila	<code>print</code> : Imprime todos los elementos de la pila