



ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS
Grado en Ingeniería Informática
Segundo Parcial - Grupo II
18 de Diciembre de 2012

Calificación
1
2
3

Nombre

--

Dispone de 50 minutos para realizar el examen.

Para aprobar el ejercicio hay que obtener en cada pregunta al menos un 30% de la puntuación.

Rellene sus datos y entregue esta hoja cuando termine su examen.

- 1) (3 puntos) Realizar un script que asigne a todos los usuarios con `uid >= 500` la cuota que ya tiene definida un usuario suministrado al script como parámetro.
- 2) (3 puntos) La última parte de la práctica de instalación de un nuevo núcleo consiste en modificar el `grub.conf` para poder arrancar el nuevo núcleo. Muestre una impresión del `grub.conf` de su partición con el nuevo núcleo. Describa que pasos han de realizarse para configurar el `grub.conf` de otra partición distinta a la suya, hágalo y muestre el `grub.conf` de esa otra partición.
- 3) (4 puntos) Realice un script que utilizando la información en el sistema de ficheros `/proc` muestre la carga media del sistema en los ultimos 1, 5 y 15 minutos. Para cada uno de estos valores indicar un mensaje en verde="\\033[32m" si la carga es menor que 1; en amarillo="\\033[33m" si la carga esta entre 1 y 5; y en rojo="\\033[31m" si la carga es superior a 5. (el negro="\\033[30m").



ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS
Grado en Ingeniería Informática
Segundo Parcial - Grupo I
20 de Diciembre de 2012

Calificación
1
2
3

Nombre

--

Dispone de 50 minutos para realizar el examen.

Para aprobar el ejercicio hay que obtener en cada pregunta al menos un 30% de la puntuación.

Rellene sus datos y entregue esta hoja cuando termine su examen.

- 1) (3 puntos) Se quiere dar soporte a tres usuarios que van a trabajar en un proyecto colaborativo, proyecto “Innova”, durante un periodo de tiempo. Para ello se deben crear cuentas de usuarios y soporte en disco para dar soporte a estos usuarios. El proyecto finalizará el 30 de Abril de 2013.

Los nombres de las cuentas de usuarios son Innova_1, Innova_2 e Innova_3. Estas cuentas de usuarios serán válidas hasta el 30 de Abril de 2013. A partir de esa fecha la cuenta será bloqueada. Cada cuenta puede almacenar en su “home” hasta 30 MB y comparten una carpeta solo accesible por ellos de 100 MB.

Escribir las tareas (ficheros de configuración que hay que modificar y órdenes que hay que ejecutar) a realizar para dar este soporte.

- 2) (3 puntos) La última parte de la práctica de instalación de un nuevo núcleo consiste en modificar el grub.conf para poder arrancar el nuevo núcleo. Muestre una impresión del grub.conf de su partición con el nuevo nucleo. Describa que pasos han de realizarse para configurar el grub.conf de otra partición distinta a la suya, hágalo y muestre el grub.conf de esa otra partición.
- 3) (4 puntos) Realice un script Info_modulos.ksh que le pasamos una lista separada de módulos y queremos que muestre utilizando la información del sistema de ficheros /proc si los módulos están en memoria principal y que otros módulos dependen de este módulo. También debe mostrar en otra línea la suma total de memoria que ocupan los módulos pasados por parámetro. Esta información debe grabarse en ficheros con nombre y fecha en el que se ha hecho modulos_diamesaño. Ejemplo de invocación: # ./Info_modulos.ksh snd cdrom.



ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS
Grado en Ingeniería Informática
Segundo Parcial - Grupo III
20 de Diciembre de 2012

Calificación
1
2
3

Nombre

Dispone de 50 minutos para realizar el examen.

Para aprobar el ejercicio hay que obtener en cada pregunta al menos un 30% de la puntuación.

Rellene sus datos y entregue esta hoja cuando termine su examen.

- 1) (3 puntos) Se quiere dar soporte a tres usuarios que van a trabajar en un proyecto colaborativo, proyecto “Innova”, durante un periodo de tiempo. Para ello se deben crear cuentas de usuarios y soporte en disco para dar soporte a estos usuarios. El proyecto finalizará el 30 de Abril de 2013.

Los nombres de las cuentas de usuarios son Innova_1, Innova_2 e Innova_3. Estas cuentas de usuarios serán válidas hasta el 30 de Abril de 2013. A partir de esa fecha la cuenta será bloqueada. Cada cuenta puede almacenar en su “home” hasta 30 MB y comparten una carpeta solo accesible por ellos de 100 MB.

Escribir las tareas (ficheros de configuración que hay que modificar y órdenes que hay que ejecutar) a realizar para dar este soporte.

- 2) (3 puntos) La última parte de la práctica de instalación de un nuevo núcleo consiste en modificar el `grub.conf` para poder arrancar el nuevo núcleo. Muestre una impresión del `grub.conf` de su partición con el nuevo núcleo. Describa que pasos han de realizarse para configurar el `grub.conf` de otra partición distinta a la suya, hágalo y muestre el `grub.conf` de esa otra partición.
- 3) (4 puntos) Realice un script `Info_modulos.ksh` que le pasamos una lista separada de módulos y queremos que muestre utilizando la información del sistema de ficheros `/proc` si los módulos están en memoria principal y que otros módulos dependen de este módulo. También debe mostrar en otra línea la suma total de memoria que ocupan los módulos pasados por parámetro. Esta información debe grabarse en ficheros con nombre y fecha en el que se ha hecho `modulos_diamesaño`. Ejemplo de invocación: `# ./Info_modulos.ksh snd cdrom`.



ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS
Grado en Ingeniería Informática
Segundo Parcial - Grupo IV
20 de Diciembre de 2012

Calificación
1
2
3

Nombre

--

Dispone de 50 minutos para realizar el examen.

Para aprobar el ejercicio hay que obtener en cada pregunta al menos un 30% de la puntuación.

Rellene sus datos y entregue esta hoja cuando termine su examen.

- 1) (4 puntos) Se quiere dar soporte a tres usuarios que van a trabajar en un proyecto colaborativo, proyecto “Renueva”, durante un periodo de tiempo. Para ello se deben crear cuentas de usuarios y soporte en disco para dar soporte a estos usuarios. Los nombres de las cuentas de usuarios son `Renueva_1`, `Renueva_2`, `Renueva_3`. Cada cuenta puede almacenar en su “home” hasta 20 MB y comparten una carpeta de 200 MB accesible por:
 - a. Estos tres usuarios (todos los permisos)
 - b. Otro grupo de usuarios ya existente en el sistema, grupo recicla (todos los permisos)
 - c. Por el resto de usuarios del sistema en modo lectura.

Escribir las tareas (ficheros de configuración que hay que modificar y órdenes que hay que ejecutar) a realizar para dar este soporte.
- 2) (3 puntos) La última parte de la práctica de instalación de un nuevo núcleo consiste en modificar el `grub.conf` para poder arrancar el nuevo núcleo. Muestre una impresión del `grub.conf` de su partición con el nuevo núcleo. Describa que pasos han de realizarse para configurar el `grub.conf` de otra partición distinta a la suya, hágalo y muestre el `grub.conf` de esa otra partición.
- 3) (3 puntos) Realice un script que utilizando la información en el sistema de ficheros `/proc` muestre la memoria ocupada del sistema. Para cada uno de estos valores indicar un mensaje en verde=”\033[32m” si la carga es menor que 75% de la memoria total; en amarillo=”\033[33m” si la carga está entre 75% y el 90% de la memoria total y en rojo=”\033[31m” si la carga es superior a 90%. Esta información también debe grabarse en ficheros cuyos nombres son de la forma `memoriaocupada_MMDDAA`, siendo MM dos dígitos que especifican el mes, DD dos dígitos que especifican el día y AA dos dígitos que especifican el año (de este siglo).(negro=”033[30m”).