

Calificación	
1	
2	

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

Convocatoria ordinaria - Segunda parte 19 de enero de 2012

Nombre	Titulación

Dispone de 60 minutos para realizar el examen. Para aprobar el ejercicio hay que obtener al menos un 25% de la puntuación total de cada uno de los dos bloques de preguntas.

- **1** (6 puntos) El sistema que usted administra se ha quedado sin espacio en disco, así que se decide adquirir uno nuevo de mayor capacidad para trasladar a él los directorios de usuario. Tras instalar físicamente el disco, usted observa que el sistema lo identifica como el dispositivo /dev/sdb. Tiene usted que desarrollar un plan de configuración del nuevo almacenamiento, que consiste en las siguientes acciones (de A a E). Indique qué órdenes o pasos debe usted seguir para llevar a cabo cada una de ellas (entendiendo que todas se realizan desde la terminal). En donde no se especifique algún parámetro, adopte usted el valor que crea conveniente.
 - **A.** (0.75p) Crear una partición en el nuevo disco.
 - **B.** (1.25p) Crear un sistema de ficheros tipo «ext3» sobre la nueva partición. Debe tener un tamaño de bloque de 4Kbytes y la etiqueta «NUEVOHOME».
 - **C.** (1.0p) Hacer accesible el nuevo sistema de ficheros desde el árbol de directorios.
 - **D.** (2.0p) Copiar todo el contenido del actual /home al nuevo disco, exceptuando aquellos ficheros que tengan los bits setuid o setgid activados, ficheros que no serán copiados. La copia debe preservar la información de permisos de acceso de los ficheros originales.
 - **E.** (1.0p) Activar el sistema de cuotas en el nuevo sistema de ficheros. Inicialmente, todos los usuarios tendrán una cuota de 1Gb.

F.

- **2** (4 puntos). Responda a las siguientes preguntas. Cuando sea oportuno especifique las órdenes o los pasos que debe seguir para realizar las siguientes acciones. Normalmente se podrán resolver en una sola línea, pero no es un requisito para considerar válida la respuesta.
 - A. (1.0p) En Linux, las tareas programadas para el cron se almacenan en el directorio /var/spool/cron/crontabs, que tiene permisos drwx----- root root. La orden crontab está en el directorio /usr/bin y tiene los siguientes permisos: -rwsr-sr-x root root. ¿Cuáles serán el EUID y el EGID del usuario mrajoy (UID=2011, GID=300) al ejecutar el comando crontab?
 - **B.** (0.5p) Para el caso anterior, ¿qué ocurriría si el administrador del sistema quita los bits **s** del comando **crontab** y a continuación el usuario **mrajoy** intenta programar una tarea para el *cron*?
 - **C.** (1.0p) Utilizando ACL, consiga que el usuario **mrajoy** obtenga acceso de escritura a todos los ficheros regulares de la carpeta **/var** y subcarpetas, sin alterar el resto de los permisos que tengan esos ficheros. Cambie sólo los ficheros regulares, lo demás debe quedar igual.
 - **D.** (1.0p) Obtenga la lista de usuarios que no han accedido al sistema ninguna vez en la última semana.
 - **E.** (0.5p) A partir de la lista de usuarios anterior, obtenga cuáles tienen intentos de acceso infructuosos (suponga que el sistema está correctamente configurado para registrar intentos infructuosos).