

Nombre:

DNI:

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS – Grado en Informática

Control 1, 14 de Marzo de 2016

El examen es individual

Se debe responder en el espacio asignado

Indicar vuestros APELLIDOS, NOMBRE y DNI (por este orden), arriba en esta hoja

El examen es sin libros ni apuntes

Es obligatorio justificar todas las respuestas

Duración: 1 hora (No es no se puede salir antes de 30 minutos)

Pregunta 1 – El sistema (5 punts)

1. Explica como se realiza el proceso de login en un sistema Linux Debian.

(1 Punto)

2. Queremos crear nuevo usuario `rserral` (1002) y hacer que pertenezca a los grupos `users` (100), `disk` (6). Indica qué cambios serían necesarios al sistema para poder realizar la creación del usuario. Indicando los ficheros y qué cambios son necesarios.

(1 Punto)

3. Queremos instalar una máquina para realizar simulaciones, para ello nos dicen que tendremos 15 usuarios, con una cuota de disco de 50Gb cada usuario. También sabemos que las aplicaciones propietarias necesarias para la simulación requieren 100Gb de espacio de disco.
Indica qué disco duro comprarías, qué particiones y de qué tamaño pondrías al sistema para que funcionara correctamente. **(1.5 Puntos)**

4. Indica detalladamente las diferentes formas de deshabilitar un usuario. **(0.75 Puntos)**

5. Indica los motivos por los que no conviene ejecutar procesos como root, y qué alternativas tenemos para poder hacerlo de forma sencilla cuando sea necesario. Es necesario describir la funcionalidad de cada alternativa de forma detallada. **(0.75 Puntos)**

Pregunta 2 – Permisos (5 puntos)

Atención, es imprescindible justificar las respuestas. Aquellas preguntas que no tengan justificación, aún siendo correctas no se contarán como tal.

Tenemos los siguientes permisos.

```
drwx---rwx 2 aso      aso2      4096 Mar 12 23:55 dir1
```

```
drwxr-xr-x 2 aso      aso        4096 Mar 12 23:55 dir2
```

```
./dir1:
```

```
total 0
```

```
-rw-r--r-- 1 aso      aso      17653 Mar 12 20:52 file1
```

```
./dir2:
```

```
total 0
```

```
----r--r-- 1 aso      aso        123 Mar 12 23:53 file1
```

```
-rw-r--r-- 1 aso      aso      5672 Mar 12 21:45 file2
```

Asume que las preguntas son independientes, los efectos de una pregunta **NO** se propagan a la siguiente. También se supone que, a no ser que se indique lo contrario, un usuario **SOLO** pertenece al grupo que tiene su nombre.

1. Indica el efecto de ejecutar:

```
aso2$ ls -l dir1
```

(0.5 Puntos)

2. Indica el efecto de ejecutar:

```
aso3$ echo Hola >> dir1/something
```

(0.5 Puntos)

3. Y ahora el efecto cuando ejecutamos:

```
aso$ mv dir1/file1 dir2/
```

(0.5 Puntos)

4. Tenemos permisos para ejecutar:

```
aso$ echo Hola >> dir2/file2
```

(0.75 Puntos)

5. Un administrador quiere que solo los usuarios `xavim`, `rserral` y `jfornes` puedan usar el entorno gráfico, para ello necesitan acceso a la tarjeta gráfica (`/dev/dri/card0`). Indica qué cambios serían necesarios en el sistema para soportar esto. **(1 Punto)**

6. ¿Quien puede cambiar el propietario de un fichero? Justifica el motivo **(0.5 Puntos)**

7. ¿Qué comando podemos usar para cambiar la fecha de expiración de una contraseña? (no hace falta que justifiques esta respuesta) **(0.5 Puntos)**

8. Creamos un directorio dentro de `dir1` con los siguientes permisos:

```
dr-x---xrw 2 aso2 aso 4096 Mar 12 23:55 dir1-1
```

¿Quien podría entrar en este directorio?

(0.75 Puntos)