

Nom:

DNI:

ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES OPERATIUS – Grau en Informàtica

Control 1, 14 d'Octubre de 2016

L'examen és individual

Responen en l'espai assignat

Indiqueu els vostres COGNOMS, NOM i DNI (per aquest ordre), a dalt d'aquest full

L'examen és sense llibres ni apunts

És obligatori justificar totes les respostes

Temps: 1 hora (No es pot sortir abans de mitja hora)

Pregunta 1 – Gestió d'usuaris (3 punts)

6. Detalla quina informació està continguda al fitxer `/etc/passwd`. Recorda d'indicar els camps que conté el fitxer i què volen dir (l'ordre no importa). **(0.75 Punts)**

7. Una empresa té un servidor per emmagatzemar els documents dels seus empleats. En aquest moment hi ha un total de 50 persones separades en 4 divisions, amb unes necessitats de 25GB d'espai cada una. També sabem que s'espera que l'empresa comenci a créixer ben aviat. Indica quin disc (o discs) compraries, i com els particionaries per poder gestionar aquests usuaris. Recorda considerar l'espai necessari per al sistema operatiu i el Swap. **(0.75 Punts)**

8. Explica la topologia d'un sistema de particions basat amb MBR, indica també els límits que té i els números que s'assignen a cada una de les particions: **(1.5 Punts)**

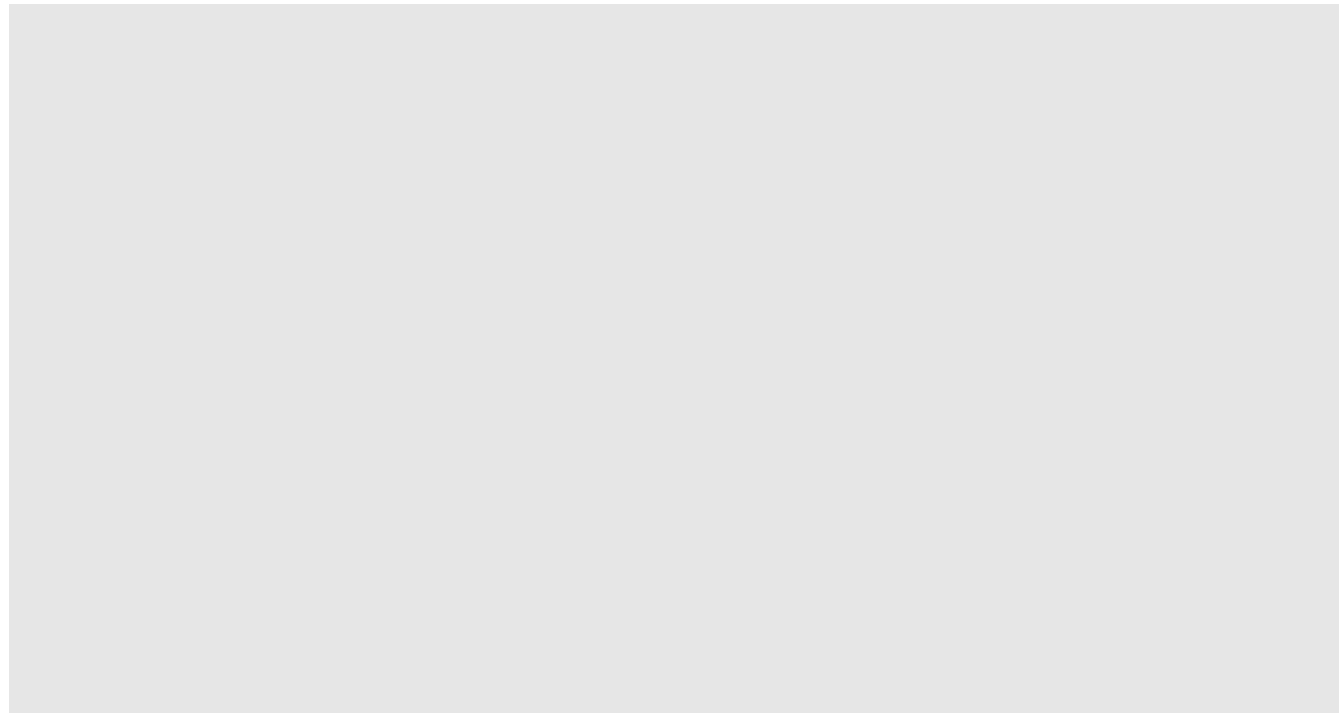
Pregunta 2 – General (2 Punts)

1. Descriu el procés de login del sistema:

(1 Punt)

2. Descriu el concepte de punt de muntatge, com funciona i per a què s'utilitza en sistemes UNIX.

(1 Punt)



Pregunta 3 – Permisos (5 punts)

Donada la següent situació inicial d'un directori dins del nostre sistema de fitxers:

```
rserral@asoserver:/shared$ ls -Rla
.:
total 16
dr-xrwxr-x  4 rserral student 4096 Oct 11 10:59 .
drwxr-xr-x 12 rserral rserral 4096 Oct 11 10:59 ..
drwxr-xr--  2 rserral profe   4096 Oct 11 11:18 d1
drwxr-xr--  2 student rserral 4096 Oct 11 11:00 d2

./d1:
total 12
drwxr-xr--  2 rserral profe   4096 Oct 11 11:18 .
dr-xrwxr-x  4 rserral student 4096 Oct 11 10:59 ..
-rwsr-sr--  1 root    rserral    6 Oct 11 11:19 e1
-rw-r--r--  1 rserral rserral 3451 Oct 11 11:00 f1

./d2:
total 8
drwxr-xr--  2 student rserral 4096 Oct 11 11:00 .
dr-xrwxr-x  4 rserral student 4096 Oct 11 10:59 ..
-rw-r--r--  1 rserral rserral   20 Oct 11 11:00 f3
-rw-r--rw-  1 rserral rserral  124 Oct 11 11:00 f4
aso::~$ umask
0022
```

Nota: Per defecte un usuari només pertany al grup que té el mateix nom que ell.

Nota2: Assumeix que cada pregunta és independent, o sigui que el seu efecte **NO** es propaga a les altres preguntes.

Respon JUSTIFICANT cada resposta a les següents preguntes.

1. Indica l'efecte d'executar la següent comanda:

```
rserral@asoserver:/shared$ chmod o-x d2
```

(0.5 Punts)

2. Efecte d'executar:

```
profe@asoserver:/shared$ ls d2 -l
```

(0.5 Punts)

3. Efecte d'executar:

```
rserral@asoserver:/shared$ echo "Hello ASO" > hello.txt
```

(0.5 Punts)

4. Qui pot canviar els permisos d'un fitxer?

(0.75 Punts)

5. Indica si serà possible executar les següents comandes

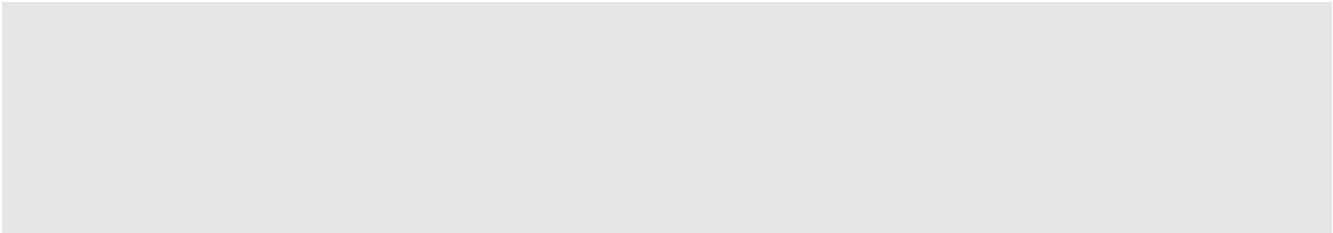
(0.5 Punts)

```
rserral@asoserver:/shared$ ls -l /dev/nvme0n1p*
brw-rw---- 1 root rserral 259, 1 Oct 11 09:58 /dev/nvme0n1p1
brw-rw---- 1 root rserral 259, 2 Oct 11 09:58 /dev/nvme0n1p2
brw-rw---- 1 root rserral 259, 3 Oct 11 09:58 /dev/nvme0n1p3
brw-rw---- 1 root rserral 259, 4 Oct 11 09:58 /dev/nvme0n1p6
rserral@asoserver:/shared$ mkfs -t ext4 /dev/nvme0n1p1
```

6. Indica si és possible i quins efectes tindrà si executem:

(0.75 Punts)

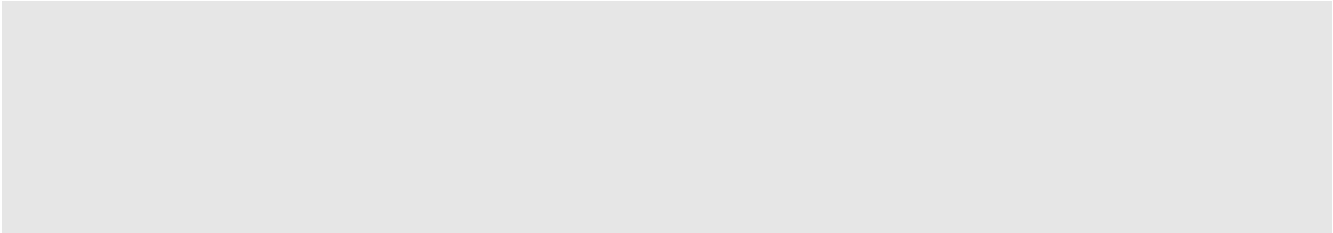
```
profe@asoserver:/shared$ d1/e1
```



7. Quin és l'efecte d'executar:

(0.5 Punts)

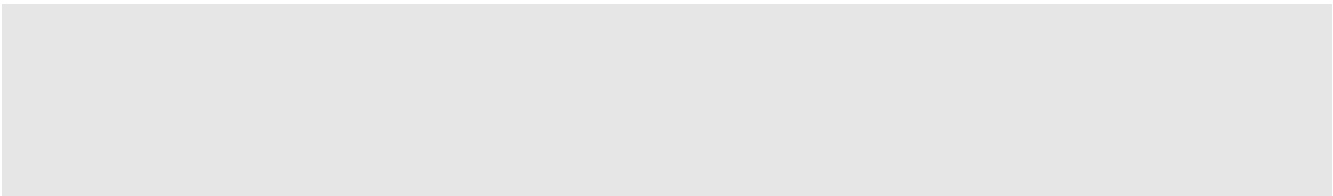
```
profe@asoserver:/shared$ echo Testing > d2/f4
```



8. I ara:

(0.5 Punts)

```
profe@asoserver:/shared$ echo Testing > d2/f5
```



9. I ara:

(0.5 Punts)

```
student@asoserver:/shared$ cat d2/f3 >> d1/f5
```

