

COGNOMS: \_\_\_\_\_ NOM: \_\_\_\_\_

PASSAPORT/DNI: \_\_\_\_\_

## Administració de Sistemes Operatius

**Examen Parcial Q. Primavera 2007, grup 20, 19 de març de 2007**

### **Instruccions**

L'examen és individual i sense llibres ni apunts  
Responen en l'espai assignat  
Ompliu COGNOMS, NOM (per aquest ordre) a cada full  
Temps estimat: 1 hora

### **1. Usuaris i proteccions (2 punts)**

En el nostre sistema tenim usuaris de diversos departaments de l'empresa, i a cada departament li hem assignat un grup diferent. Per exemple:

Joan, que pertany al grup de marketing  
Pere, del grup de programadors  
Enric, del grup d'analistes

i volem que puguin compartir fitxers usant un directori compartit. La idea és que puguin crear fitxers en el directori i es puguin donar permisos per llegir i/o modificar els fitxers, però no per esborrar-los.

A) Quines proteccions de propietari, grup i altres posaríeu al directori compartit?

B) Quina seria la umask més apropiada per aquests usuaris?

C) Proposeu una solució alternativa per compartir fitxers entre aquests usuaris

D) Quines proteccions tindria el directori compartit en aquest cas?

E) En aquest cas, haurien de tenir una umask més restrictiva o més permisiva? Per què? Quina umask suggeririeu vosaltres?

## 2. Serveis en Linux (1.5 punts)

A) Explica com s'engeguen i es paren serveis, en Linux.

B) Com es fa per què l'init els consideri a l'hora de canviar de nivell d'execució?

C) Per a què serveixen els diferents nivells d'execució que té Linux?

## 3. Passwords (2 punts)

A) Per què no es pot protegir el fitxer `/etc/passwd` de forma que els usuaris normals no puguin llegir-lo?

B) Quin avantatge té que el nostre sistema disposi del fitxer `/etc/shadow`?

#### 4. Baixa d'usuaris (1.5 punts)

Explica el procediment habitual per donar de baixa un usuari de forma permanent. Fes-ho seguint tots els passos en l'ordre correcte.

#### 5. Comanda Mount (2 punts)

A) Explica les diferències entre les comandes *mount* i *swapon*.

B) Per què serveixen les opcions "-o noexec", "-o nodev" i "-o nosuid" de la comanda *mount*?

C) Per què serveix la opció "-a" de les comandes *mount* i *swapon*?

D) Explica per a què serveixen les prioritats que es poden donar a les àrees de swap.

**6. Lleis (1 punt)**

Quines són les dues lleis importants per a la feina d'administrador i què és el que defineixen?