

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

Fulls: 1

ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES OPERATIUS  
17 de Desembre de 2007

L'examen és individual

Responen en l'espai assignat

Poseu COGNOMS, NOM (per aquest ordre) a tots els fulls

L'examen és sense llibres ni apunts

Temps: 1h 50 minuts. (No es pot sortir abans de la 1a hora)

1. (2 punts)
  - a) Explica que són les quotes de disc i quins límits permeten definir.

- b) Explica que faries si volguéssim ser notificats quan els usuaris sobrepassen la seva quota (no cal immediatament).

2. (1 punt) Explica que són els *runlevels* i quina utilitat tenen.

3. (1,5 punts) Discuteix sobre les diferents possibilitats que tenim per intentar prevenir l'SPAM als nostres servidors de correu.
  
  4. (1 punt) Explica en que consisteix una gàbia chroot i com s'utilitza per millorar la seguretat dels servidors de FTP.
  
  5. (2 punts) Indica si les següents afirmacions són certes o falses. En cas de que sigui falsa explica perquè ho és. (**Cada resposta incorrecta resta mitja correcta**).
- a) Als sistemes UNIX, només hi ha un usuari que sigui superusuari: root
  
  - b) Gràcies a la tècnica de journaling podem recuperar d'una manera eficient la consistència d'un sistema de fitxers
  
  - c) En un únic sistema podem tenir particions de swap i fitxers de swap actives simultàniament.
  
  - d) Amb LPR, el client envia el fitxer al servidor d'impressió mitjançant un socket.

- e) La utilització de sensors de temperatura i humitat és una part fonamental de la seguretat dels nostres sistemes.
  - f) Per monitoritzar correctament la memòria virtual del sistema haurem de controlar l'activitat del disc.
  - g) Fer servir compressió als nostres backups és una manera segura d'incrementar la quantitat de dades que podem guardar en un dispositiu.
  - h) El bit SUID permet que controlem quins usuaris poden executar una aplicació de la que som propietaris.
6. (2,5 punt) Volem que al nostre sistema hi hagi un nou usuari especial per a convidats que els permeti consultar el seu correu i navegar per Internet. Per ajudar-nos a això farem servir una aplicació que s'anomena **MyKiosk** que no és instal·lada al sistema. MyKiosk és un programa que es permet configurar un directori i només permetrà als usuaris executar programes d'aquell directori (seguin les regles normals de permisos). Tingués en compte que l'usuari convidat no ha de poder veure cap fitxer dels altres usuaris del sistema i només ha de ser capaç d'executar aquelles aplicacions. També volem que els convidats no puguin escriure cap fitxer al disc per evitar problemes entre múltiples convidats. Explica totes les passes que seguiries al teu sistema per aconseguir això. **En cas de que hi hagin varies opcions en algun moment raona l'opció que heu escollit.**