

1- Numa partição à sua escolha, faça as seguintes tarefas:

- a) Verifique a variável `CONFIG_QUOTA` (no ficheiro `/boot/config-versãoXXXXX`)
- b) Verifique se a aplicação “quota” está instalada
- c) Adicione quotas ao ficheiro `/etc/fstab`. Acrescente o valor `usrquota` ao campo “Options”
- d) Active a utilização de quotas
- e) Verifique os ficheiros `aquota.user` no directório onde está a activar as quotas
- f) Defina o espaço que um utilizador (à sua escolha) pode usar: Soft limit: 50000, Hard Limit: 65000.
- g) Aplique as definições utilizadas para o utilizador anterior a mais dois utilizadores (à sua escolha)
- h) Obtenha a informação da gestão de quotas de todos os utilizadores

2- Através da utilização do `cron`, faça o seguinte:

- a) Crie uma entrada no `cron` que escreve no ficheiro `/etc/utilizadores` a data actual e a lista de utilizadores da máquina (comando `who`) de hora em hora
- b) Crie uma entrada no `cron` que armazene no ficheiro `/etc/processos` a lista de processos (utilize o comando `ps`) de 20 em vinte minutos
- c) Crie uma entrada no `cron` que acrescente ao ficheiro `/etc/espaco_em_disco` a data e os dados relativos ao espaço em disco (ex: utilize o comando `df`), no primeiro dia de cada mês pelas 7h20
- d) Crie uma entrada no `cron` que apresente no monitor a mensagem “Estude ASIST” de hora em hora, todos os sábados e domingos (utilize o comando `echo`)
- e) Apresente a lista de tarefas escalonadas para o utilizador actual
- f) Remova todas as tarefas escalonadas

3- Através da utilização do `at`, faça o seguinte:

- a) Crie uma entrada no `at` que acrescente ao ficheiro `/etc/espaco_em_disco` a data e os dados relativos ao espaço em disco (ex: utilize o comando `df`), daqui a um dia
- b) Crie uma entrada no `at` que apresente no monitor a mensagem “Estude ASIST”, daqui a 5 minutos
- c) Crie uma entrada no `at` que escreve no ficheiro `/etc/utilizadores` a data actual e a lista de utilizadores da máquina (comando `who`) às 2h10m do dia 23 de Dezembro de 2006
- d) Apresente a lista com o estado das tarefas escalonadas
- e) Remova a tarefa criada na alínea c)

4- Assuma que tem uma `tape`. Faça as seguintes tarefas (utilizando o comando `mt` e `tar`):

- Faça o `rewind` à `tape`
- Verifique se está no bloco zero
- Faça o backup do directório `home` e do directório `/etc` para a `tape` (utilize o comando `tar`)
- Verifique em que bloco está

- Faça *rewind* à *tape*
- Apresente a lista de ficheiros que se encontram na *tape*
- Faça o *restore* do conteúdo da *tape* para o directório /teste (não se esqueça de colocar a *tape* no “início”)

5- Através da utilização das capacidades de escalonamento de tarefas do Linux, implemente um backup total todos os sábados pelas 01h00 e um backup incremental para todos os dias da semana (segunda a sexta-feira pelas 23h30)

Para efectuar os backups, utilize:

- a) Utilize o *dump*.
- b) Utilize o *tar*
- c) Utilize o *cpio*

6 – Suponha que o seu sistema falhou numa quarta-feira. Indique os passos a seguir para efectuar o restauro do sistema:

- a) Utilizando o *restore*
- b) Utilizando o *tar*
- c) Utilizando o *cpio*

7 – Quais são as diferenças entre as estratégias **Backup Total+Backup Incremental** e **Backup Total+Backup Diferencial**. Indique qual é a melhor para:

- a) otimizar o tempo de backup
- b) otimizar o tempo de restauro dos dados
- c) recuperar um ficheiro que é alterado todos os dias. Pretende-se recuperar a “versão” de quarta-feira. Assuma que hoje é sexta-feira.