

Pràctica 6: Temporització de tasques

Objectius de la pràctica

Ser capaços de programar tasques de manera puntual i periòdica.

Abans de començar

Hauríeu de tenir fets els següents scripts de les pràctiques anteriors:

- `ocupacio.sh`
- `badusers.pl`

Tasques puntuals

Amb quina comanda es programen habitualment les tasques puntuals?

Fent servir aquesta comanda programeu les següents tasques:

- Un esborrat dels fitxers del directori `/tmp` a les 2 de la nit d'avui.
- Fer un llistat dels usuaris connectats al servidor dintre de 10 minuts. Aquest llistat s'ha de deixar al home del root amb el nom `usuaris-data.txt`. On `data` serà la data del moment en que s'ha fet el llistat.
- Un **shutdown** del vostre servidor al final de la classe. Volem que avisi als usuaris del sistema 5 minuts abans.

Quines comandes heu fet servir?

Volem restringir aquest servei a l'usuari root.

Quin fitxer hem de crear? Amb quin contingut?

Proveu de fer servir la comanda **at** amb un altre usuari i comproveu que efectivament no us deixa.

Tasques periòdiques

Mireu el manual de les comandes **cron** i **crontab** i contesteu a les següents preguntes:

Com podem veure quin es el contingut del cron d'un usuari?

Com podem afegir-hi noves tasques periòdiques?

Com podem limitar qui té accés al servei de cron?

Un problema a l'hora de fer servir cron és assegurar-nos que hem especificat correctament la freqüència sense haver d'esperar i veure que quan arriba el moment no s'executa (en particular quan falta molt de temps).

Que podríem fer per comprovar en el mateix moment que els nostres fitxers de crontab són correctes?

Quins efectes col·laterals tindria això?

Volem controlar l'ocupació d'una sèrie d'usuaris (fent servir l'script **ocupacio.sh** que vareu fer) que estaran especificats al fitxer */etc/ocupacio.users*. El control es farà tots els diumenges.

Quina entrada afegireu al crontab? De quin usuari?

També volem controlar els usuaris innecessaris del sistema fent servir l'script **badusers.pl**. Aquest control es realitzarà el primer dia de cada mes.

Quina entrada afegireu al crontab? De quin usuari?

Que hem de fer perquè el llistat d'usuaris que genera l'script ens arribi per correu?

L'usuari xavim vol fer backups del seu home. Feu servir cron perquè es compleixin les següents condicions:

- És farà un backup total cada primer dilluns de mes
- És farà un backup incremental tots els dimecres i dissabtes respecte al backup total.
- Els backups es guardaran al mateix home de l'usuari xavim a un directori backups. Evidentment no s'ha de fer backup dels backups.
- El nom dels backups ha d'incloure la data en la que es varen fer i el tipus de backup.
- Per reduir l'espai que ocupen el primer dia de cada mes es comprovarà si el tamany total dels backups és superior a 100 Mb. Si és així s'esborraran tants backups com calgui fins estar per sota del límit en ordre cronològic ascendent (primer els més vells).
- L'usuari xavim només vol rebre missatges de cron si hi ha errors.

Expliqueu com ho heu fet.