

Cron (Unix)

Cron és un servei de planificació de tasques basat en temps molt utilitzat en sistemes operatius Unix-like. "cron" és una abreviatura de cronògraf. Cron és el nom del programa que permet als usuaris de sistemes Unix executar comandes o guions de shell de forma automàtica a una data i temps específics. És utilitzat sovint pels administradors de sistemes com a eina per automatitzar tasques d'administració. cron ha estat reescrit durant diversos cops durant la seva història.

Configuració

Cron es controla mitjançant un fitxer de configuració anomenat crontab que especifica quines ordres de la línia d'ordres d'Unix s'han de executar de forma periòdica.

Per exemple, la línia:

```
# Regular cron jobs for the moodle package
*/5 * * * * www-data [ -f /usr/share/moodle/admin/cron.php ] && /usr/bin/php
-f /usr/share/moodle/admin/cron.php > /dev/null
```

En un fitxer de configuració de cron, permet executar, cada 5 minuts de cada dia de l'any les tasques de manteniment de l'algorisme LMS Moodle.

Un altre exemple pot ser:

```
25 20 * * * root echo "En 5 minuts aturem el sistema" | wall
```

Que podria ser el missatge d'avís d'un servidor que tanca cada dia a les 20:30.

[Font: Wikipedia]

Activitats

Cal realitzar-les en una màquina virtual.

1. Recorda i aprén noves comandes del shell. Revisa els fragments de codi de l'explicació anterior i assegura't que coneixes que s'està executant.
2. Com s'obri el fitxer de configuració del Cron?
3. Crea un esdeveniment per que mostre un missatge per consola (p.e. "En 5 minuts aturem el sistema")
4. Modifica l'esdeveniment anterior per què el missatge es mostre en entorn gràfic.
5. Afegeix una entrada per què l'ordinador s'ature 5 minuts després de l'advertència (en un entorn real, podria ser al final de la jornada de treball en cas que es queden màquines en marxa).
6. Planifica la còpia de seguretat periòdica (p.e. diària) d'alguns arxius o carpetes.
7. [Avançat] Comprovar periòdicament (cada minut) la temperatura de la màquina, en cas de superar cert llindar inicial (el que es consideraria preocupant) que t'envie un correu electrònic i en cas de superar altra temperatura superior que ature completament la màquina.