

Configuración comandos disparados por eventos con Incron

APUNTEN... ¡FUEGO!

Mientras que cron se mantiene fiel a su agenda, Incron supervisa los directorios y ejecuta comandos cuando se produce algún cambio.

POR CHARLY KÜHNAST

Cron es un compañero constante de los administradores de sistemas como yo. Mi crontab y yo hemos crecido juntos a lo largo de los años: Crontab se ha hecho grande y yo he engordado. Quizás sea un sentimental, pero decidí que era el momento para dejar a mi viejo amigo que se aventurara por un territorio inexplorado con ayuda de Incron [1]. Esta extensión de cron utiliza una solución basada en el disparo de eventos, en vez de utilizar la agenda tradicional, supervisando los directorios y ejecutando comandos cuando se produce algún cambio.

Antes de comenzar a trabajar con Incron, hace falta tener un kernel 2.6.13 con el soporte Inotify incorporado y su correspondiente fichero de cabecera *inotify.h*. El fichero normalmente se encuentra en */usr/include/sys/*; algunas distribuciones añaden un fichero denominado *inotifysyscalls.h*.

Si lo prefiere, puede cambiar la ruta de instalación en el fichero Makefile y luego ejecutar *make && make install*. Tras completarse la compilación y la instalación debería tener *incrond*, *incrontab* y las páginas man correspondientes.

Ruta, Evento, Comando

Incrond es un servicio y desaparece, quedándose en segundo plano, tras su ejecución. Por supuesto, Incrontab es el elemento central.



Tabla 2: Parámetros para los Comandos

Variable	Descripción
\$@	Proporciona la ruta
#\$	Nombre del fichero que ha disparado el evento
\$\$	Muestra el evento disparado
\$\$\$	El propio signo de dólar

Las llamadas a Incrontab siguen la sintaxis de Crontab: *incrontab -e* abre la tabla para su edición, *incrontab -l* muestra el contenido y *incrontab -r* borra la tabla. El formato de *incrontab* es muy simple. Cada línea contiene tres entradas:

```
ruta    evento  comando +
parámetros
```

Cuando se produce un *evento* en una *ruta* supervisada, Incron ejecuta el *comando* correspondiente. La Tabla 1 muestra los eventos que Incron puede supervisar. Cuando se produce un evento, Incron establece los parámetros listados en la Tabla 2 y el comando entonces puede utilizarlos para sus propios propósitos. Si se modifica Incrontab, no hay porqué notificárselo a Incrond, ya que analiza el fichero periódicamente.

Veamos un ejemplo. Cuando un usuario borre un fichero en el directorio */var/run/daemon*, quiero que Incrond borre también el fichero */var/log/daemon.log*. La línea para Incrontab es la siguiente:

```
/var/run/daemon IN_DELETE rm $@
/var/run/daemon.log
```

Esta simple entrada ilustra la potencia de Incron. Por fin cron tiene un amigo con quien jugar. ■

RECURSOS

[1] Incron: <http://incron.aiken.cz>

Tabla 1: Eventos Supervisables

Evento	Descripción
IN_ACCESS	Acceso de lectura
IN_MODIFY	Acceso de escritura
IN_ATTRIB	Metadatos modificados (inodo o atributo)
IN_CLOSE_WRITE	Fichero abierto para escritura y luego cerrado
IN_CLOSE_NOWRITE	Fichero abierto sin escritura y luego cerrado
IN_CLOSE	IN_CLOSE_WRITE o IN_CLOSE_NOWRITE
IN_OPEN	Fichero abierto
IN_MOVED_FROM	Fichero movido a otro directorio
IN_MOVED_TO	Fichero movido a este directorio
IN_MOVED	IN_MOVED_FROM o IN_MOVED_TO
IN_DELETE	Fichero borrado
IN_DELETE_SELF	El directorio supervisado ha sido borrado
IN_ALL_EVENTS	Alguno de los eventos mencionados

SYSADMIN

Upstart.....58

El proyecto Upstart ofrece una solución nueva (y supuestamente más rápida) para el arranque de Linux. Vamos a introducirnos en el proceso de arranque de Upstart.

Mundo y Mindi64

Mundo nos enseña que las copias de seguridad no tienen por qué ser ni difíciles ni tediosas. Esta sencilla herramienta realiza copias de discos duros completos o directorios individuales.