

## El día a día del Administrador de Sistemas: Bootchart

# ENCENDIDO

¿Qué podría ser más aburrido que mirar un ordenador ejecutando una rutina de arranque libre de errores? ¿Por qué buscamos mensajes que quizás nunca aparecerán? Cada segundo que ahorre puede añadirlo a su tiempo libre. Bootchart le ayuda a encontrar estos momentos de ocio tan preciosos. **POR CHARLY KÜHNAST**

**B**ootchart [1] se ejecuta en segundo plano mientras el equipo se está arrancando, echándole un ojo al disco duro y a la carga de la CPU, mientras se arrancan los servicios y le dicen si algo está causando un retraso. Tras almacenar los resultados, Bootchart presenta la información que considera importante en un entorno gráfico amigable como el diagrama de la Figura 1.

La versión 0.4 de Bootchart es un fichero tar de 60 KB, que puede descomprimir rápidamente tecleando:

```
tar xvzpf bootchart-0.4.tar.gz
```

Ha sido rápido ¿o no? Un vistazo al archivo `readme` revela que Bootchart necesita el Java Development Kit. Por suerte, la herramienta no es quisquillosa

sobre su elección de Java; trabaja bien con GCJ [2], el IBM Developer Kit [3] y las J2SE SDK de Sun [4] – personalmente prefiero la tacita de café de Sun. No quería hacerlo sin cargar el display de I/O, así que seguí las recomendaciones del fichero `readme` e instalé `iostat` del paquete `sysstat` [5].

El siguiente paso es instalar el Bootchart logger, esto es, el software que reúne los datos en tiempo de arranque. Se proporciona un script de instalación. El script detecta las distribuciones más populares de Linux y automáticamente las añade al logger. El script se lanza tecleando `./install.shen` el directorio Bootchart. Si la instalación no reconoce su distribución, necesitará arrancar manualmente la herramienta.

El siguiente paso es compilar los componentes de Java. Si utiliza GCJ, es fácil: teclee `make` en el directorio Bootchart y

listo. Si opta por Sun o IBM JDK, el path puede variar. Si también tiene Apache Ant en su equipo, simplemente puede teclear lo siguiente en el directorio Bootchart:

```
ant
```

Si no tiene Ant, necesita unos cuantos comandos extra:

```
mkdir build
javac -d build -classpath src
/usr/local/bootchart/Main.java
```

Puede necesitar cambiar el path en el último comando por el directorio donde haya descomprimido los ficheros fuentes del Bootchart.

### Choca esos...tres (Ctrl + Alt + Supr)

Ahora que hemos terminado con los preliminares, es hora de pasar el test. Reinicio el sistema para lanzar el logger y luego detengo el logger manualmente mediante

```
/etc/rc.d/bootchart/bootlog stop
```

El path en este comando puede variar dependiendo de su distribución Linux. Un rápido `ls` del `/var/log/` muestra dos nuevos ficheros de log, `boot.top.log` y `boot.io.log`. Estos ficheros contienen la información del arranque de la CPU y del disco duro. Para crear una vista gráfica con estos datos, tecleo:

```
./render.sh
```

en el directorio Bootchart. Si `render.sh` encuentra un visor SVG, inmediatamente lanzará la vista para finalizar mostrando los resultados. Ahora es hora de empezar a buscar aquellos segundos perdidos. ■

## SYSADMIN

### Radius y 802.1X..... 60

Mostraremos como resguardarse de usuarios no autorizados de la red física.

### Sombrero a Medida..... 64

Desvelamos como personalizar una instalación con Fedora Core.

### Airbag Web..... 68

El uso de PHP puede afectar seriamente la salud... de nuestro servidor. Vemos como protegernos.

### Seguridad Wireless..... 75

Volvemos a las andadas y crackeamos una red protegida con WEP armados con un Zaurus.

### Demonios..... 79

Los superservidores `inetd` y `xinetd` pueden controlar el acceso a los recursos del sistema por parte de demonios descontrolados.

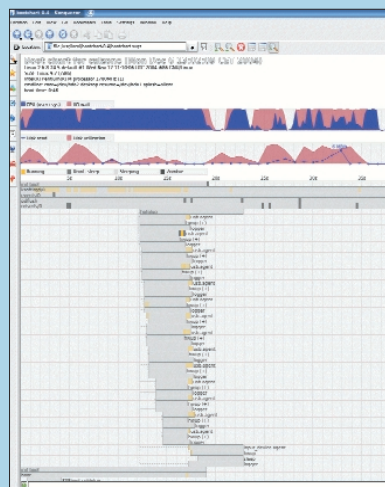


Figura 1: Después de un arranque satisfactorio, Bootchart saca un gráfico mostrando la carga de la CPU y de disco.

## RECURSOS

[1] Bootchart: <http://www.klika.si/ziga/bootchart>

[2] GCJ: <http://gcc.gnu.org/java>

[3] IBM Developer kit for Linux: <http://www-106.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux140>

[4] Sun J2SE SDK: <http://java.sun.com/j2se/1.4.2>

[5] Sysstat: <http://perso.wanadoo.fr/sebastien.godard>