

El Día a Día del Administrador de Sistemas: Zsync

VIVE LA DIFFERENCE

Zsync se ocupa de un caso especial: descarga de ficheros muy grandes que cambian frecuentemente pero no de forma radical. Charly muestra cómo este práctico fichero puede ahorrarle tiempo y ancho de banda.

POR CHARLY KÜHNAST

```
calzone:/home/charly # zsync http://kuehnast.com/test/vhost_access_log.zsync
##### 100.0% 79.1 kBps DONE

No relevent local data found - I will be downloading the whole file. If that's not what you want, CTRL-C out. You should specify
the local file is the old version of the file to download with -i (you might have to decompress it with gzip -d first). Or perhap
s you just have no data that helps download the file
downloading from http://kuehnast.com/test/vhost_access_log:
##### 100.0% 196.9 kBps DONE

verifying download...checksum matches OK
used 0 local, fetched 227398210
calzone:/home/charly # zsync http://kuehnast.com/test/vhost_access_log.zsync
##### 100.0% 113.9 kBps DONE

reading seed file vhost_access_log: *****
*****
Read vhost_access_log. Target 100.0% complete.
downloading from http://kuehnast.com/test/vhost_access_log:
##### 100.0% 0.0 kBps DONE

verifying download...checksum matches OK
used 227397632 local, fetched 15900
calzone:/home/charly #
```

Figura 1: Zsync sólo transfiere aquellas partes del fichero que han cambiado, ahorrando tiempo y ancho de banda.

El nombre Zsync recuerda a Rsync, la navaja suiza de la transferencia de ficheros. El algoritmo Rsync es el núcleo de Zsync, aunque éste tiene un propósito distinto. Mientras Rsync sincroniza sistemas de ficheros completos, Zsync se centra en la descarga de archivos.

Imagínese una empresa que se ha adaptado a una distribución Linux para cubrir sus necesidades. Suben un fichero ISO de la distribución a su servidor de la Intranet. Si un administrador necesita configurar un nuevo PC, descargará la distribución desde el servidor. Esto es algo que ocurre normalmente, ya que la distribución se actualiza continuamente.

Cualquier administrador responsable procuraría evitar descargar el fichero ISO completo e intentaría descargar la diferencia con respecto a la versión previa.

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS

Squid Bridge..... 54

Ahorre tiempo con esta técnica para configurar un proxy Squid.

Servidores Correo..... 58

Comparamos los servidores de correo Axigen, Kario y Merak.

Esto es exactamente lo que hace Zsync. Además, la herramienta utiliza http y puede trabajar con proxies y cortafuegos. Otra ventaja de Zsync es que no produce ninguna sobrecarga en la CPU del servidor durante la descarga. Las diferencias se calculan en la parte del cliente.

Aplicaciones Prácticas

El fichero tar está disponible en [2]. Tras desempaquetarlo, hay que hacer lo siguiente para instalarlo:

```
configure && make &&
make install
```

Apache también se ejecuta en la máquina. Para ejecutar Zsync, todo lo que necesito es una serie de ficheros con contenido levemente diferente. Fui a por un fichero bien grande, como es el fichero de registros de 200 MB de mi servidor web, y lo copié a un directorio llamado `/www/kuehnast/test`, que está visible para Apache. Ejecutamos Zsync:

```
zsyncmake /www/kuehnast/test/
vhost_access_log
```

Esta línea de comandos crea un fichero denominado `vhost_access_log.zsync`.

Ahora puedo comenzar el proceso de descarga en el cliente:

```
zsync http://kuehnast.com/
test/vhost_access_log.zsync
```

Por supuesto, este paso tiene que descargar los 217 MB, ya que Zsync no dispone de una versión anterior para trabajar con ella.

En este punto empiezo a frotarme las manos esperando que Apache escriba el fichero. Si le pasa lo mismo, puede tomarse un descanso y permitir que se acumulen nuevos datos. A continuación se repite el procedimiento: se copia el fichero de registros al directorio del servidor web, se ejecuta `zsyncmake`, y se hace lo siguiente en el cliente:

```
zsync http://kuehnast.com/
test/vhost_access_log.zsync
```

¡Sorpresa! Ahora el volumen de la transferencia del fichero es de 16 kb, los cambios de la versión anterior (ver Figura 1).

RECURSOS

[1] Zsync: <http://zsync.moria.org.uk>

[2] Descarga de Zsync: <http://zsync.moria.org.uk/download/zsync-0.5.tar.bz2>