

Repositorios: Trabajo de Sistemas Operativos

Autor: Alejandro Rodríguez Rojas

Indice

1 Introducción.....	3
2 Búsqueda de Repositorios.....	3
2.1 Netselect-apt.....	3
3 Parámetros utilizados.....	6
4 Replicas mas idóneas a distintos niveles.....	6
4.1 Nivel Nacional.....	7
4.2 Nivel Continental.....	7
4.3 Nivel Mundial.....	10
5 Conclusión.....	11

1 Introducción

Se nos pide estudiar los repositorios de tu entorno Debian por el cual la velocidad de ellos sea mayor que la del repositorio por defecto.

Para ello utilizaremos netselect-apt, netselect y apt-spy para averiguar cual repositorio es mejor.

2 Búsqueda de Repositorios

Para realizar la búsqueda de repositorios debemos primero instalar netselect-apt, netselect y apt-spy.

Apt-spy no está en esta distribución de Debian por lo que no podremos instalarlo.

```
Sudo apt-get install netselect-apt
```

2.1 Netselect-apt

Esta es la aplicación de Netselect que nos dirá cual repositorio es el mas adecuado para nuestra zona.

```
Sudo netselect-apt
```

```
.....
The fastest 10 servers seem to be:

    http://debian.snt.utwente.nl/debian/
    http://debian.mirrors.uk2.net/debian/
    http://debian.redimadrid.es/debian/
    http://debian.lagis.at/debian/
    http://ftp.ie.debian.org/debian/
    http://ftp.nluug.nl/debian/
    http://mirror.serverius.net/debian/
    http://ftp.es.debian.org/debian/
    http://debian.mirror.root.lu/debian/
    http://mirror.united-gameserver.de/debian/

Of the hosts tested we choose the fastest valid for HTTP:
    http://debian.snt.utwente.nl/debian/

Writing sources.list.
Done.
usuario@debian:~$
```

Este programa lo que va a hacer es crear un nuevo sources.list por lo que es recomendable estar en `/etc/apt/` antes de ejecutar el programa

```
.....
The fastest 10 servers seem to be:
http://ftp.es.debian.org/debian/
http://debian.redimadrid.es/debian/
http://mirror.serverius.net/debian/
http://ftp.ie.debian.org/debian/
http://ftp.nl.debian.org/debian/
http://debian.mirror.root.lu/debian/
http://mirrors.ircam.fr/pub/debian/
http://debian.mirrors.uk2.net/debian/
http://debian.heanet.ie/debian/
http://mirror.easyspeedy.com/debian/

Of the hosts tested we choose the fastest value for HTTP:
http://ftp.es.debian.org/debian/

Writing sources.list.
sources.list exists, moving to sources.list.1541576601
Done.
usuario@debian:/etc/apt$
```

El mismo programa te guarda una copia del antiguo sources.list en el mismo directorio.

```
usuario@debian:/etc/apt$ ls -l
total 32
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct 26 13:30 apt.conf.d
-rw-r--r-- 1 root root  99 may  4 2017 listchanges.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 dic 11 2016 preferences.d
-rw-r--r-- 1 root root 328 nov  7 08:43 sources.list
-rw-r--r-- 1 root root  0 may  4 2017 sources.list
-rw-r--r-- 1 root root 1350 nov  6 14:11 sources.list.1541576601
drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov  6 14:24 sources.list.d
-rw-r--r-- 1 root root 1162 nov  6 14:24 trusted.gpg
drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov  6 14:25 trusted.gpg.d
usuario@debian:/etc/apt$
```

Entramos en el nuevo repositorio para verificar si se han añadido correctamente.

```
GNU nano 2.7.4 Fichero: sources.list
# Debian packages for stable
deb http://ftp.es.debian.org/debian/ stable main contrib
# Uncomment the deb-src line if you want 'apt-get source'
# to work with most packages.
# deb-src http://ftp.es.debian.org/debian/ stable main contrib

# Security updates for stable
deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib
```

3 Parámetros utilizados

El parámetro utilizado por esta aplicación en este caso será el ping.

Para verificar porqué el programa netselect-apt ha cogido a ftp.es.debian.org/debian como repositorio principal debemos verificar los 10 paquetes que nos mostró en pantalla y utilizar el comando:

```
sudo netselect -vvv {Repositorios}
```

```
http://debian.heanet.ie/debian/ 104 ms 16 hops 60% ok ( 6/10) [ 452]
http://ftp.es.debian.org/debian/ 52 ms 10 hops 42% ok ( 3/ 7) [ 244]
http://mirror.easyspeedy.com/debian/ 97 ms 16 hops 70% ok ( 7/10) [ 358]
http://debian.mirrors.uk2.net/debian/ 75 ms 16 hops 70% ok ( 7/10) [ 278]
http://debian.mirror.root.lu/debian/ 97 ms 16 hops 70% ok ( 7/10) [ 358]
http://mirrors.ircam.fr/pub/debian/ 65 ms 17 hops 42% ok ( 3/ 7) [ 413]
http://ftp.nl.debian.org/debian/ 82 ms 16 hops 70% ok ( 7/10) [ 304]
http://debian.redimadrid.es/debian/ 64 ms 10 hops 42% ok ( 3/ 7) [ 300]
http://mirror.serverius.net/debian/ 99 ms 16 hops 70% ok ( 7/10) [ 366]
http://ftp.ie.debian.org/debian/ 83 ms 16 hops 70% ok ( 7/10) [ 309]
244 http://ftp.es.debian.org/debian/
usuario@debian:~$
```

En este caso se eligió el paquete <http://ftp.es/debian.org/debian> al poseer el menor ping entre los seleccionados(52ms).

4 Replicas mas idóneas a distintos niveles

Debemos estudiar también cuales son los repositorios a distintos niveles. Por lo que, en este caso, estudiaremos el nivel nacional, continental y mundial.

Para ello debemos usar de vuelta el comando `netselect-apt` y estudiar los distintos repositorios que aparecen utilizando el comando `netselect`.

4.1 Nivel Nacional

```
Sudo netselect-apt -c spain
```

```
.....
The fastest 10 servers seem to be:

http://ftp.es.debian.org/debian/
http://debian.redimadrid.es/debian/
http://debian.grn.cat/debian/
http://ftp.gul.uc3m.es/debian/
http://debian.uvigo.es/debian/
http://softlibre.unizar.es/debian/
http://ftp.caliu.cat/debian/
http://ftp.cica.es/debian/
http://ftp.udc.es/debian/
http://debian.redparra.com/debian/

Of the hosts tested we choose the fastest valid for HTTP:
http://ftp.es.debian.org/debian/

Writing sources.list.
sources.list exists, moving to sources.list.1541578939
Done.
usuario@debian:~$
```

```
http://ftp.es.debian.org/debian/ 41 ms 10 hops 33% ok ( 3/ 9) [ 250]
http://ftp.udc.es/debian/ 77 ms 12 hops 20% ok ( 2/10) [ 851]
http://debian.uvigo.es/debian/ 59 ms 12 hops 20% ok ( 2/10) [ 653]
http://softlibre.unizar.es/debian/ 59 ms 12 hops 20% ok ( 2/10) [ 653]
http://ftp.caliu.cat/debian/ 109 ms 14 hops 20% ok ( 2/10) [ 1308]
http://ftp.gul.uc3m.es/debian/ 52 ms 12 hops 20% ok ( 2/10) [ 576]
http://debian.grn.cat/debian/ 135 ms 13 hops 40% ok ( 4/10) [ 777]
http://debian.redimadrid.es/debian/ 50 ms 10 hops 33% ok ( 3/ 9) [ 300]
http://ftp.cica.es/debian/ 63 ms 12 hops 20% ok ( 2/10) [ 697]
http://debian.redparra.com/debian/ 47 ms 15 hops 11% ok ( 1/ 9) [ 1057]
250 http://ftp.es.debian.org/debian/
usuario@debian:~$
```

El más rápido a nivel nacional sería <http://ftp.es.debian.org/debian/>

4.2 Nivel Continental

Netselect no tiene una opción Continental por lo que debemos estudiar los repositorios anteriores.

```
.....
The fastest 10 servers seem to be:

http://ftp.es.debian.org/debian/
http://debian.redimadrid.es/debian/
http://mirror.serverius.net/debian/
http://ftp.ie.debian.org/debian/
http://ftp.nl.debian.org/debian/
http://debian.mirror.root.lu/debian/
http://mirrors.ircam.fr/pub/debian/
http://debian.mirrors.uk2.net/debian/
http://debian.heanet.ie/debian/
http://mirror.easyspeedy.com/debian/

Of the hosts tested we choose the fastest valid for HTTP:
http://ftp.es.debian.org/debian/

Writing sources.list.
sources.list exists, moving to sources.list.1541576601
Done.
usuario@debian:/etc/apt$
```

Todos estarán incluidos en la lista ya que son todos de Europa.

```
http://mirror.serverius.net/debian      90 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 332]
http://mirrors.ircam.fr/pub/debian      59 ms  17 hops  42% ok ( 3/ 7) [ 369]
http://ftp.nl.debian.org/debian/       72 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 267]
http://ftp.es.debian.org/debian/       44 ms  10 hops  42% ok ( 3/ 7) [ 206]
http://ftp.ie.debian.org/debian/       74 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 275]
http://debian.redimadrid.es/debian/     50 ms  10 hops  42% ok ( 3/ 7) [ 234]
http://debian.mirror.root.lu/debian/    90 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 335]
/                                       9999 ms  30 hops   0% ok
206 http://ftp.es.debian.org/debian/
usuario@debian:~$
```

El mejor en este caso sería <http://ftp.es.debian.org/debian/> dentro de España

Y fuera de España sería <http://mirrors.ircam.fr/pub/debian/> (Francia)

4.3 Nivel Mundial

Para el nivel Mundial debemos analizar todos los repositorios dados anteriormente:

```
.....
The fastest 10 servers seem to be:

    http://ftp.es.debian.org/debian/
    http://debian.redimadrid.es/debian/
    http://mirror.serverius.net/debian/
    http://ftp.ie.debian.org/debian/
    http://ftp.nl.debian.org/debian/
    http://debian.mirror.root.lu/debian/
    http://mirrors.ircam.fr/pub/debian/
    http://debian.mirrors.uk2.net/debian/
    http://debian.heanet.ie/debian/
    http://mirror.easyspeedy.com/debian/

Of the hosts tested we choose the fastest valid for HTTP:
    http://ftp.es.debian.org/debian/

Writing sources.list.
sources.list exists, moving to sources.list.1541576601
Done.
usuario@debian:/etc/apt$
```

Y los analizamos:

```
http://debian.heanet.ie/debian/      104 ms  16 hops  60% ok ( 6/10) [ 452]
http://ftp.es.debian.org/debian/     52 ms  10 hops  42% ok ( 3/ 7) [ 244]
http://mirror.easyspeedy.com/debian/  97 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 358]
http://debian.mirrors.uk2.net/debian/ 75 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 278]
http://debian.mirror.root.lu/debian/  97 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 358]
http://mirrors.ircam.fr/pub/debian/   65 ms  17 hops  42% ok ( 3/ 7) [ 413]
http://ftp.nl.debian.org/debian/     82 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 304]
http://debian.redimadrid.es/debian/   64 ms  10 hops  42% ok ( 3/ 7) [ 300]
http://mirror.serverius.net/debian/   99 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 366]
http://ftp.ie.debian.org/debian/     83 ms  16 hops  70% ok ( 7/10) [ 309]
244 http://ftp.es.debian.org/debian/
usuario@debian:~$
```

Dentro del continente el más idóneo sería <http://ftp.es.debian.org/debian/>

5 Conclusión

Con esto podremos verificar cual es el mejor repositorio que debemos meter en nuestro sistema Linux, ya que llegaría mas rápido la instalación de los paquetes Debian.