### De Bash a Dash shell

Carlos Ruiz.

#### Introducción

Bash es el shell que más comunmente se encuentra en sistemas Linux. Bash tiene características sintáticas que lo hacen ser un shell robusto en funcionalidades, pero muchas de estas funcionalidades no están dentro del estandar POSIX. Por lo general un bash script es mucho más facil de entender a difernecias de otros, si obviamente se usan sus cualidades sintáticas y semánticas propias de este.

Sin embargo bash es el shell más lento dentro de los shell que se encuentran en Linux. Por lo que si se necesita un buen rendimiento y reducir tiempos de ejeucción, escribir un script en bash no es la mejor solución. Dentro de los shell que reslatan por buenos resultados, está Dash. Dash no sigue estríctamente el estandar POSIX, pero se acerca bastante. De esta manera un script en Dash tiene más posibilidades de ser transportable en cualquier sistema Unix, a diferencia de Bash. Aunque Bash tiene una riqueza sintática y semántica que los otros shell no poseen.

En este documento se presenta como cambiar el shell bash a dash en distribuciones basadas en Ubuntu/Debian.

Por favor leer el documento completo antes de realizar la implementación. Tener en cuenta que la guía está basada y probada en distros debian/ubuntu. Cualquier otra distro o sistema Linux revise en su propía documentación. Pueden ser similares los sistemas pero tiene detalles de implementación distintos, que marcan diferencia entre un sistema funcionando y otro no.

# Como saber que shell está por defecto funcionando en el sistema.

En una terminal podemos poner:

echo \$0

En este caso nos debería salir que es bash

Tambien se puede esta manera:

echo \$SHELL

```
minotehermoso:~$ echo $0
bash
minotehermoso:~$ echo $SHELL
/bin/bash
minotehermoso:~$
```

Figure 1: Shell en uso

### Como saber qué shell están instalados

Muy simple, se utiliza el siguiente comando para poder ver la lista de shells que se encuentran instaladas en el sistema:

cat /etc/shells

```
minotehermoso:~$ cat /etc/shells
# /etc/shells: valid login shells
/bin/sh
/bin/bash
/usr/bin/bash
/usr/bin/rbash
/usr/bin/rbash
/usr/bin/sh
/bin/dash
/usr/bin/dash
minotehermoso:~$
```

Figure 2: Shells disponibles

Por lo general, las distribuciones Linux basadas en Ubuntu, tienen Dash ya instalado, esto es porque el SO trabaja internamente con este, mientras que las actividades de usuarios se dejan al shell Bash.

## Como instalar Dash en caso que no se encuentre

Con el siguiente comando en sistemas ubuntu/debian: sudo apt install dash

### Como cambiar de Bash a Dash

En Linux, existe la herramienta chsh (change login shell). Si desea más información de está se puede consultar de esta manera por terminal:

man chsh

Para cambiar el shell de Bash a Dash se debe usar la siguiente línea de comando en la cuenta de usuario en donde queremos cambiarlo:

chsh -s /bin/dash

```
minotehermoso:~$ cat /etc/shells
# /etc/shells: valid login shells
/bin/sh
/bin/bash
/usr/bin/bash
/usr/bin/rbash
/usr/bin/rbash
/usr/bin/dash
/bin/dash
/usr/bin/dash
minotehermoso:~$ chsh -s /bin/dash
Password:
minotehermoso:~$ [
```

Figure 3: Cambiando Shell

Y listo! Hacemos un systemctl reboot por terminal y deberíamos tener por defecto nuestro shell Dash. Rercordad que siempre es bueno revisar, por lo que una vez reiniciado el sistema, es bueno volver a a utilizar echo \$SHELL y revisar que efectivamente la ruta ha sido cambiada.

```
$ echo $0 dash $ echo $SHELL /bin/dash $ [
```

Figure 4: Nuevo shell en el sistema

## Referencias

Si se quiere saber más al respecto a dash, hay buena documentación para investigar por si solo en los siguientes links:

 $\rm https://wiki.archlinux.org/title/Dash$ 

 $https://en.wikipedia.org/wiki/Almquist\_shell$