

Bash Shell

Programación en bash

Arturo Rivas Rojas

18 de enero de 2019

Índice general

1. Componentes Linux	2
2. Bash Scripting	3
3. Variables	4

CAPÍTULO 1

Componentes Linux

- **Kernel** : Es el nucleo del sistema operativo, en el cual se gestionan todos los recursos de hardware, memoria y perifericos, ademas de ejecutar las aplicaciones.
- **shell** : Es el interprete que permite ejecutar las aplicaciones en un lenguaje de alto nivel y procesarlas en un lenguaje de bajo nivel.
- **aplicaciones** : Son todas las aplicaciones con las que interactuamos directamente.

CAPÍTULO 2

Bash Scripting

También conocido como programación en le shell, Se trata de poder ejecutar múltiples comando de manera secuencial para automatizar una tarea en específico.

Los **Scripts** son programas ejecutables por el shell y terminan con la extensión **.sh** y todo script debe comenzar con un comentario que le indique al shell que se trata de un script.

```
#!/ bin/zsh  
echo "Hola mundo"
```

```
## Hola mundo
```

Para poder ejctuar un script este debe tener permisos de ejecución. Por lo que debemos utilizar el comando **chmod**.

Para agregar el permiso de ejecución al usuario basta con ejecutar en la terminal:

```
chmod +x filename
```

CAPÍTULO 3

Variables

Hay dos grandes clasificaciones de variables.

- variables de **Entorno** : que son variables que son accesibles desde cualquier punto y por cualquier usuario del sistema operativo.
- variables de **Usuario** : su alcance se limita al del programa en el que se ejecuta.

Las variables de entorno se declaran en mayúsculas y en el archivo `/etc/profile`.

Mientras que las variables de usuario se declaran en minúsculas en sus respectivos programas.

```
#!/bin/zsh

opcion=0
nombre=Arturo

echo "Opción: $opcion y Nombre: $nombre"
```

```
## Opción: 0 y Nombre: Arturo
```