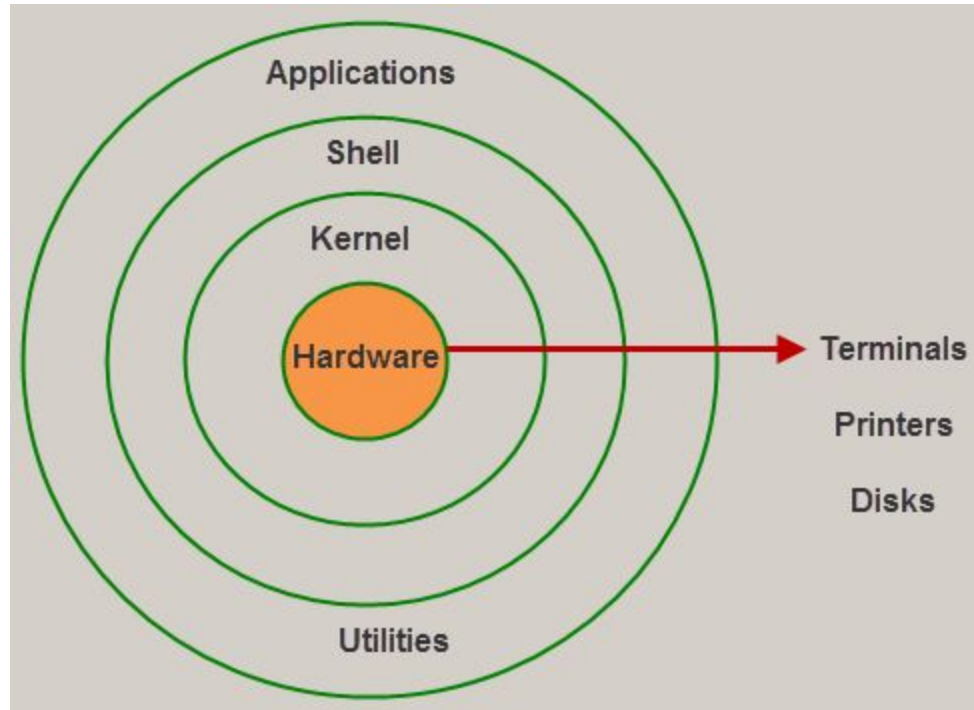


Uso de la Shell

Febrero 2020

Durán López Francisco Javier



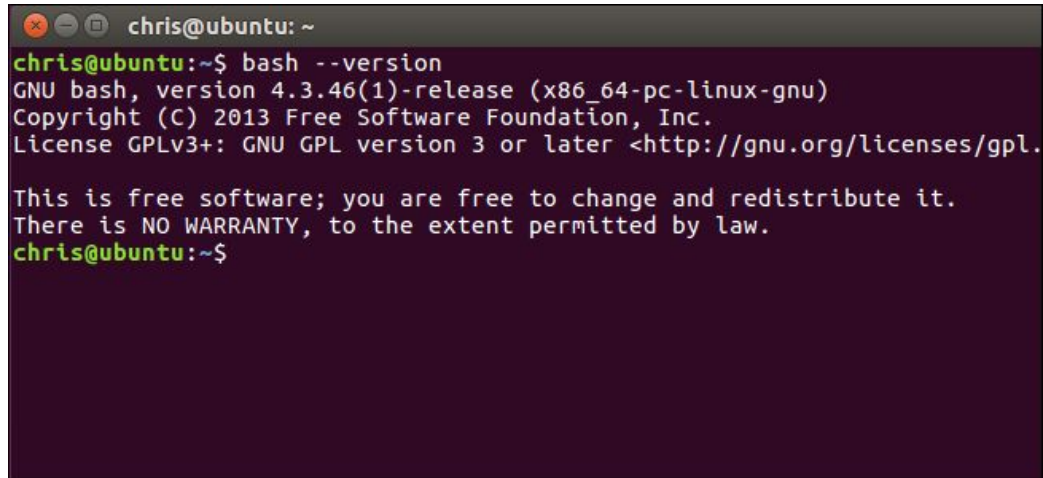
1. Shell

Una interfaz entre el usuario y el kernel.

Es un programa de software que interpreta los comandos del usuario para que el sistema operativo pueda comprenderlos y realizar las funciones apropiadas.

Ejemplos de Shell

- **Shell de texto común.** Bash, emacs, símbolo del sistema de window, etc.
- Al mencionar shell suele hacerse referencia a este.

A terminal window with a dark purple background and a title bar that reads "chris@ubuntu: ~". The terminal shows the command "bash --version" being executed, followed by the output: "GNU bash, version 4.3.46(1)-release (x86_64-pc-linux-gnu)", "Copyright (C) 2013 Free Software Foundation, Inc.", "License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.", "This is free software; you are free to change and redistribute it.", "There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.", and finally the prompt "chris@ubuntu:~\$".

```
chris@ubuntu: ~  
chris@ubuntu:~$ bash --version  
GNU bash, version 4.3.46(1)-release (x86_64-pc-linux-gnu)  
Copyright (C) 2013 Free Software Foundation, Inc.  
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.  
  
This is free software; you are free to change and redistribute it.  
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.  
chris@ubuntu:~$
```

Ejemplos de Shell

- **Shell gráfico común.** GNome,KDE,XFCE,LXDE,Unity, MacOS Desktop Environment, Escritorio Windows, etc.



a) Tipos de Shell

- Shell Bourne (sh)
- Shell C (csh)
- Shell TC (tcsh)
- Shell Korn (ksh)
- Shell Bourne - Again (bash)

TIPO	DESCRIPCIÓN
<code>/bin/sh</code>	Shell Bourne, creado por Steven Bourne.
<code>/bin/ksh</code>	Shell Korn, creado por David Korn añade mejoras con respecto a sh, adoptado como Shell POSIX (1003.2)
<code>/bin/bash</code>	Shell Bourne Again (Shell Bourne de Nuevo), creado por la Free Software Foundation, incorpora las mejores características de ksh y csh, compatible con POSIX y es el shell por defecto en GNU/Linux.
<code>/bin/csh</code>	Shell C, escrito por Bill Joy fundador de Sun Microsystems, usa una sintaxis muy similar al lenguaje C, es mala para la programación de scripts.
<code>/bin/tcsh</code>	Variante de Shell C, admite edición de comandos en línea.

¿Qué Shell estoy utilizando?

- **echo \$SHELL**
 - También puedo saber que shell estoy usando por medio del prompt por defecto.
- Si se observa un “\$” entonces está usando la bash**
- Si se observa un “%” entonces está usando la shell C**

Modificar la shell

Antes de hacer cualquier modificación:

***Crear respaldos de los archivos a modificar:**

/etc/profile :Es global y el primero a leer

~/ .bashrc : Aquí se pueden modificar los prompt y alias

Verificar que modificamos PS1

d Muestra la fecha con formato "día de la semana mes y número de día"

h Muestra el nombre del host

H Muestra el nombre del host y el dominio

n Salto de línea

r Retorna al inicio de la línea

s Muestra el nombre del intérprete de comandos

t Muestra la hora en formato de 24 horas

T Muestra la hora en formato de 12 horas

@ Muestra la hora en formato de 12 horas con indicador am o pm

u Nombre del usuario actual

v Versión del intérprete de comandos

V Distribución del intérprete de comandos

w Nombre del directorio actual

W Nombre del directorio actual recortado

! Número en el historial del comando tecleado

Número de comando tecleado

\$ Si eres superusuario muestra una # si no, muestra una \$

Ej:

```
PS1="<\u:\h>:\W>>> "
```

```
<hectorhmx:Fenrir>:~>>> █
```

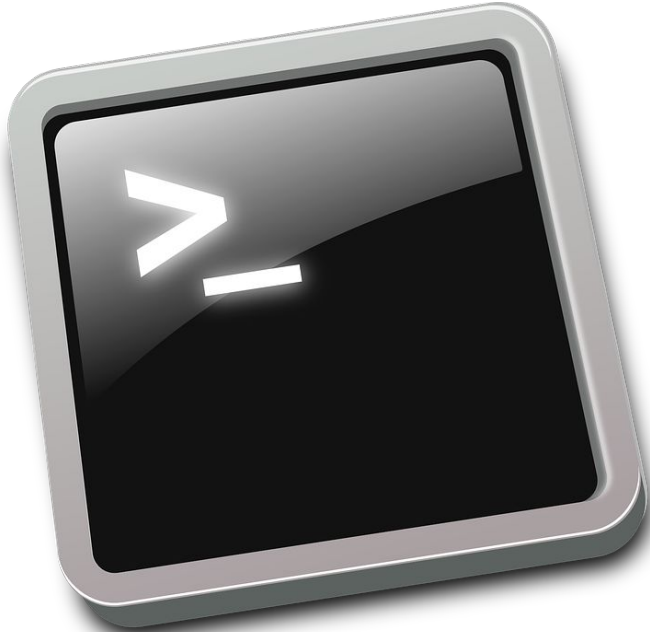
Terminal

Un terminal de computadora es un dispositivo de hardware electrónico o electromecánico que se utiliza para ingresar datos y mostrar o imprimir datos desde una computadora.

Dumb terminal



Terminal Vs Consola Vs Consola virtual



b) Estructura de comandos

command [-option(s)] [argument(s)]

2. Comandos básicos

- ls
- cd
- clear
- mv
- pwd
- cat
- rm
- mkdir
- rmdir
- nano

3. Documentación

- **Man**
- **Banderas de ayuda**
- **Documentación oficial**

Variables de entorno

[https://es.wikipedia.org/wiki/Shell de Unix#Categor%C3%ADas de shell](https://es.wikipedia.org/wiki/Shell_de_Unix#Categor%C3%ADas_de_shell)

Editores de texto

Es un programa que permite crear y modificar archivos de texto sin modificar su formato, también llamados “Texto plano”



VI

- Es un editor de texto desarrollado por Bill Joy (co-fundador de Sun Microsystem) en 1976.
- VI está en casi todos los sistemas operativos LINUX y funciona a través de la consola.
- Tiene un software mejorado llamado VIM, el cual contiene otras opciones.
- Tiene 2 modos de funcionamiento:
 1. Escritura o inserción
 2. Comando



NANO

- Es un editor mas sencillo de usar que VI y VIM, es un derivado de "PICO", aunque cabe destacar que no es tan común encontrarlo en algunas distros de Linux

```
GNU nano 2.2.6      New Buffer      Modified

      :::                               The
iLE88Dj. :jd88888Dj:
.LGitE888D.f8GjjjL8888E: .d8888b. 888b 888 888 888
iE :8888Et. .G8888. d88P Y88b 8888b 888 888 888
;i E888, ,8888, 888 888 88888b 888 888 888
D888, :8888: 888 888Y88b 888 888 888
D888, :8888: 888 88888 888 Y88b888 888 888
D888, :8888: 888 888 888 Y88888 888 888
D888, :8888: Y88b d88P 888 Y8888 Y88b. .d88P
888W, :8888: "Y8888P88 888 Y888 "Y88888P"
W88W, :8888:
W88W: :8888: 88888b. 8888b. 88888b. .d88b.
DGGD: :8888: 888 "88b "88b 888 "88b d88"88b
:8888: 888 888 .d888888 888 888 888 888
:W888: 888 888 888 888 888 888 Y88..88P
:8888: 888 888 "Y888888 888 888 "Y88P"
E888i
tW88D      Text Editor

^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^X Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^D Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^I To Spell
```