



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Alejandro Esteban Pimentel Alarcón

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 3

No de Práctica(s): 2

Integrante(s): Velasco Gómez Noé Abimael

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* 42

No. de Lista o Brigada: 3989

Semestre: 2020-1

Fecha de entrega: 26/ 8/ 19

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

En esta ocasión teniendo como objetivo el conocer la importancia del sistema operativo de una computadora conociendo así las funciones que se nos ofrecen todo para aprender a utilizar comandos básicos de esta.

Primero comencemos con la definición de que es un sistema operativo en una computadora, básicamente es un conjunto de órdenes y programas que controlan los procesos básicos de una computadora y permiten el funcionamiento de otros programas.

Y al igual que hay variedad de modelos computacionales también hay variedad de sistemas operativos, como lo son el famoso sistema de Windows y Apple y sus extensas versiones o también como el sistema operativo de los celulares poniendo como ejemplo Android y aunque todos a fin de cuentas son sistemas operativos todos tienen sus propias características, algunas similares y otras no tanto, poniendo de ejemplo a Linux, el cual es un sistema operativo que se distingue por la singularidad de el software libre.

¿Y qué es un software libre? Bueno pues el software libre en pocas palabras es el software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. A grandes rasgos, significa que los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Aunque existe el cierto detalle de la existencia de ciertas licencias para que está libertad se mantenga intacta como la GPL. Esto obliga a las versiones modificadas a mantener las mismas libertades. Además también el tener un software libre implica tener un código abierto, es decir un código que no es secreto, ni está sujeto a ningún tipo de licencia.

Ahora bien, pasando a otra parte más fundamental de todo esto, llamado Kernel, el cual es la parte más importante de un sistema operativo, está se encarga de acceder a los distintos dispositivos de los que una computadora dispone. El kernel también organiza la manera en la que se ejecutan los diversos programas que se cargan en memoria. De esta manera, el kernel se encarga de los aspectos más críticos de un sistema operativo, sirviendo como mediación entre el software y el hardware.

Pasado ahora con el tema sobre Linux, un sistema operativo como ya mencioné con la característica de software libre, Linux es una gran familia de sistemas operativos distinguida por su libertad de software en cada versión que saca, bien no entraré de lleno que es Linux, ya que pues por lo que ahora mi narración se enfoca es la terminal que posee, en la cual se pueden subir archivos y organizar las versiones de estos, es decir el programa de git (programa que puede ser instalado en la mayoría de sistemas.



Para explicarlo de mejor manera Terminal-git se maneja a través de comandos, si bien no es la manera más práctica y la manera más fácil de manejar un programa para el público, su practicidad radica en el nivel de organización de las versiones de los archivos subidos a esta, además de la velocidad y eficacia de su organización, como un archivero bien definido, aunque como ya lo mencioné un poco difícil de manejar para principiantes, como su narrador, sin embargo eso no quita la gran utilidad de git.

Entre todos los comandos que existen para esta terminal son los siguientes (usados en la práctica):

Comandos sencillos

```
$ date  
$ whoami  
$ pwd
```

13 / 20

Operaciones con archivos

```
$ touch archivo1.txt  
$ touch archivo2.txt  
  
$ rm archivo1.txt  
  
$ cp archivo2.txt ..  
$ cp archivo2.txt archivo1.txt  
  
$ mv archivo1.txt ..  
$ mv archivo2.txt archivo3.txt  
  
$ mkdir carpeta
```

15 / 20

Navegación entre carpetas

```
$ cd /home/  
$ cd USER  
$ cd ..  
$ cd
```

Lista de archivos

```
$ ls  
  
$ ls -al
```

Cómo ven estos son algunos de los comandos que se emplean en primera para creación de nuevas carpetas y navegación entre estas, en segunda para la creación de espacios para archivos además de comandos que permiten operaciones en los archivos y todos estos comandos teniendo como fin por lo menos en esta ocasión el subimiento de un archivo a la carpeta creada, que en esta ocasión el archivo subido fue un libro de texto, el cual puede ser leído y modificado cuando uno lo desee, y con todo orden.

Pero como ya lo dije git comienza a ser práctico ya cuando se aprenden los comandos, puesto que al principio no sabes que exactamente estás haciendo al introducir los comandos, sin embargo una vez que se empieza a entender, la terminal ofrece gran nivel de organización.

Ayuda sobre comandos

```
$ man ls
```

Muestra el **manual** del comando, con ayuda, ejemplos y más información útil.

```
$ ls --help
```

Muestra una descripción menos detallada que el manual, pero también de gran **ayuda** para usar el comando

17 / 20

OS
0000

Linux
00000000000000000000

Examinar archivos

Diferentes comandos

```
$ echo Libro.txt
```

Escribe "Libro.txt"

```
$ cat Libro.txt
```

Imprime el contenido del archivo

```
$ more Libro.txt
```

Imprime el contenido por partes

```
$ less Libro.txt
```

Imprime por partes y permite volver

```
$ grep felicidad Libro.txt
```

Imprime sólo las líneas
que contienen "felicidad"

No olvides las maneras de obtener **ayuda** sobre los comandos

18 / 20