



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Manuel Castañeda Castañeda

Asignatura: Fundamentos de la programación

Grupo: 18

No de Práctica(s): 02: GNU/Linux

Integrante(s): Meléndez Luna Brahian Izahack

No. de lista o brigada: 27

Semestre: Primero

Fecha de entrega: 26/08/2024

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Guía práctica de estudio 02: GNU/Linux

Objetivo: El alumno identificará al sistema operativo como una parte esencial de un sistema de cómputo. Explorará un sistema operativo GNU/Linux con el fin de conocer y utilizar sus comandos básicos.

Comandos básicos

Para trabajar en Linux utilizando comandos, se debe abrir una “terminal” o “consola” que es una ventana donde aparece la “línea de comandos” en la cual se escribirá la orden o comando. La terminal permite un mayor grado de funciones y configuración de lo que queremos hacer con una aplicación o acción en general respecto a un entorno gráfico.

El proceso de abrir una terminal varía dependiendo del entorno gráfico. Por lo general hay un área de "aplicaciones" donde se selecciona terminal o consola o bien en el ícono de aplicaciones en la línea de "buscar" escribir "terminal" si es que no está a la vista el ícono de terminal.

En esta práctica usaras un sistema operativo como herramienta para poder crear archivos u lograr ejecutar nuevas carpetas mediante este.

Cuestionario previo práctica dos

Alumno: Brahm Izack Meléndez Luna

- ▷ ¿Qué es un sistema operativo? Un sistema operativo es un software fundamental que actúa como intermediario entre el hardware de una computadora (procesador, memoria, dispositivos de almacenamiento, etc.) y los usuarios. Es como un puente que conecta lo que trata de decir el usuario con los comandos que puede usar la máquina para cumplirlos. Entre sus funciones principales se pueden destacar: gestionar los recursos como el uso de memoria, procesador, recursos, entre otros; ejecución de programas, gestión de archivos y servicios de red.
- ▷ ¿Qué es una terminal? Interfaz de texto que permite a los usuarios interactuar con un sistema operativo a través de comandos, todo con el fin de realizar diversas tareas. Existen dos tipos de terminales: físicas (consolas de texto conectadas directamente a un ordenador) y virtuales (emuladores que se ejecutan en sistemas operativos con interfaces gráficas).
- ▷ ¿Cómo se crea un archivo? Un archivo y su creación puede variar según su sistema operativo y la aplicación que se esté utilizando, sin embargo los pasos generales para crear un archivo son: A través de un programa (la mayoría de los programas como procesadores de texto, hojas de cálculo, editores de imágenes, etc.) tienen la opción para guardar un archivo). Desde la línea de comandos (usando comandos específicos del sistema operativo) y mediante un explorador de archivos.
- ▷ ¿Cómo se mueve un archivo? Para mover un archivo de una ubicación a otra, generalmente se utiliza la función de "cortar y pegar" o un comando específico del sistema operativo. Estos pueden ser: Explorador de archivos (seleccionar archivo, cortarlo (Ctrl+X) y pégalo en la nueva ubicación ((Ctrl+V), y línea de comandos (comando mv: "move" en Linux/macOS o el comando "move" en Windows).
- ▷ ¿Cómo se copia un archivo? Copiar un archivo es similar a moverlo, pero en lugar de mover el archivo original a una nueva ubicación, se crea una copia del archivo en la nueva ubicación. Mediante la línea de comandos se puede copiar usando (cp/copy) en Linux/macOS o el comando copy en Windows.

Actividades durante la práctica:

- 1) Primero abrimos el archivo de texto y comenzamos viendo cuales era ñas carpetas qué existían en la computadora, posteriormente poco a poco comenzamos a crear apartados como carpetas para poder clasificar las materias que llevamos, todo esto se fue haciendo mediante códigos como se puede observar.

```
estudiante -- -zsh -- 80x31
Last login: Mon Aug 19 17:06:28 on console
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop  Downloads  Movies      Pictures
Documents Library    Music       Public
estudiante@Eritrea49 ~ %
```

```
estudiante -- -zsh -- 80x31
Last login: Mon Aug 19 17:06:28 on console
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop  Downloads  Movies      Pictures
Documents Library    Music       Public
estudiante@Eritrea49 ~ %
```

```
estudiante -- -zsh -- 80x31
Last login: Mon Aug 19 17:06:28 on console
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop  Downloads  Movies      Pictures
Documents Library    Music       Public
estudiante@Eritrea49 ~ % ls4
zsh: command not found: ls4
estudiante@Eritrea49 ~ % ls -l
total 0
drwx-----+ 6 estudiante staff 192 Aug 19 17:13 Desktop
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Documents
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Downloads
drwx-----@ 74 estudiante staff 2368 Aug 19 17:07 Library
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Movies
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Music
drwx-----+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 17:07 Pictures
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 09:29 Public
estudiante@Eritrea49 ~ %
```

```
estudiante -- -zsh -- 80x31
Last login: Mon Aug 19 17:06:28 on console
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop  Downloads  Movies      Pictures
Documents Library    Music       Public
estudiante@Eritrea49 ~ % ls4
zsh: command not found: ls4
estudiante@Eritrea49 ~ % ls -l
total 0
drwx-----+ 6 estudiante staff 192 Aug 19 17:13 Desktop
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Documents
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Downloads
drwx-----@ 74 estudiante staff 2368 Aug 19 17:07 Library
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Movies
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Music
drwx-----+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 17:07 Pictures
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 09:29 Public
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /
Applications  Volumes      etc          sbin
Library       bin           home         tmp
System        cores        opt          usr
Users         dev          private      var
estudiante@Eritrea49 ~ %
```

```
estudiante -- -zsh -- 80x31
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop  Downloads  Movies      Pictures
Documents Library    Music       Public
estudiante@Eritrea49 ~ % ls4
zsh: command not found: ls4
estudiante@Eritrea49 ~ % ls -l
total 0
drwx-----+ 6 estudiante staff 192 Aug 19 17:13 Desktop
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Documents
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Downloads
drwx-----@ 74 estudiante staff 2368 Aug 19 17:07 Library
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Movies
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Music
drwx-----+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 17:07 Pictures
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 09:29 Public
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /
Applications  Volumes      etc          sbin
Library       bin           home         tmp
System        cores        opt          usr
Users         dev          private      var
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /home
zsh: command not found: ls
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /home
zsh: command not found: ls
estudiante@Eritrea49 ~ % ls -l /home
zsh: command not found: ls
estudiante@Eritrea49 ~ % touch Izahack.txt
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop  Downloads  Library      Music       Public
Documents Izahack.txt Movies        Pictures
estudiante@Eritrea49 ~ %
```

- 2) Después de crear las carpetas de las materias, abrimos cada una para poder crear archivos que dentro contenían conceptos de la materia los cuales teníamos que definir uno por uno, todo con el fin de adaptarnos a crear y modificar archivos, cada carpeta tenía que tener al menos tres conceptos.

```
estudiante -- zsh -- 80x31
drwx-----@ 74 estudiante staff 2368 Aug 19 17:07 Library
drwx----- 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Movies
drwx-----+ 3 estudiante staff 96 Aug 19 09:29 Music
drwx-----+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 17:07 Pictures
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 128 Aug 19 09:29 Public
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /
Applications  Volumes      etc           sbin
Library       bin          home         tmp
System        cores        opt          usr
Users         dev          private      var
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /home
zsh: command not found: ls
estudiante@Eritrea49 ~ % ls /home
zsh: command not found: ls
estudiante@Eritrea49 ~ % ls -l /home
zsh: command not found: ls
estudiante@Eritrea49 ~ % touch Izahack.txt
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Desktop      Downloads    Library      Music        Public
Documents   Izahack.txt  Movies       Pictures
estudiante@Eritrea49 ~ % mkdir Algebra
estudiante@Eritrea49 ~ % mkdir Fundamentos
estudiante@Eritrea49 ~ % mkdir Genero
estudiante@Eritrea49 ~ % mkdir Calculo
estudiante@Eritrea49 ~ % mkdir Redaccion
estudiante@Eritrea49 ~ % ls
Algebra      Documents    Genero        Movies       Public
Calculo      Downloads    Izahack.txt   Music        Redaccion
Desktop      Fundamentos  Library      Pictures
```

```
estudiante -- nano Izahack.txt -- 80x31
UW PICO 5.09      File: Izahack.txt      Modified
En cinco años me veo viendo los trámites de mi titulación o por acabar la
carrera,teniendo más claro que me gusta y poder hacer algo por los demás
junto para mi.
File Name to write : Izahack.txt
^G Get Help ^T To Files
^C Cancel ^TAB Complete
```

```
estudiante -- nano algoritmo.txt -- 80x31
UW PICO 5.09      File: algoritmo.txt      Modified
Serie de pasos ordenado y finito de operaciones quem permite hallar la
solución de un problema.
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Pg ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where is ^V Next Pg ^U UnCut Text ^T To Spell
```

```
estudiante -- nano Izahack.txt -- 80x31
UW PICO 5.09      File: Izahack.txt      Modified
En cinco años me veo viendo los trámites de mi titulación o por acabar la
carrera,teniendo más claro que me gusta y poder hacer algo por los demás
junto para mi.
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Pg ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where is ^V Next Pg ^U UnCut Text ^T To Spell
```

```
Usuarios -- nano derivada -- 80x31
UW PICO 5.09      File: derivada      Modified
Describe razón de cambio instantaneo de la función en cierto punto.
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Pg ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where is ^V Next Pg ^U UnCut Text ^T To Spell
```

```
Macintosh HD -- nano igualdad -- 80x31
UW PICO 5.09      File: igualdad      Modified
La igualdad es que todas las personas tengan los mismos derechos, recursos
y oportunidades.
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Pg ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where is ^V Next Pg ^U UnCut Text ^T To Spell
```

Macintosh HD — nano equidad — 80x31

UW PICO 5.09File: equidadModified

La equidad es la distribución justa de los recursos y del poder social en la sociedad.

Cannot open file for writing read-only file system

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano buscador — 80x31

UW PICO 5.09File: buscadorModified

Un buscador es un sistema informatico que busca archivos almacenados en servidores web gracias a su araña web.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano repositorio — 80x31

UW PICO 5.09File: repositorioModified

Un repositorio es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene o difunde informacion.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano opresión — 80x31

UW PICO 5.09File: opresiónModified

el acto de oprimir es hacer uso de la violencia para demostrar autoridad

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano feminicidio — 80x31

UW PICO 5.09File: feminicidioModified

Un feminicidio es un asesinato a una mujer por el simple hecho solo de ser mujer.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano IA — 80x31

UW PICO 5.09File: IAModified

La IA es un campo de la informatica que se enfoca en crear sistemas que pueden realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano machismo — 80x31

UW PICO 5.09File: machismoModified

El machismo son el conjunto de comportamientos y actitudes qye violentan injustamente a una mujer.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano metabuscador — 80x31

UW PICO 5.09File: metabuscadorModified

Un metabuscador es un sistema que localiza información en los motores de busquede más usados y los recopila.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano seno — 80x31

UW PICO 5.09File: senoModified

El seno se define como cociente entre el cateto opuesto a un ángulo de un triangulo rectangulo y la hipotenusa.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano coseno — 80x31

UW PICO 5.09File: cosenoModified

El coseno de un ángulo es la razón entre el cateto contiguo al ángulo y la hipotenusa.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano cociente — 80x31

UW PICO 5.09File: cocienteModified

El cociente es el resultado que se obtiene al dvidir una cantidad por otra y que expresa las veces que está contenido el divisor en el dividendo.

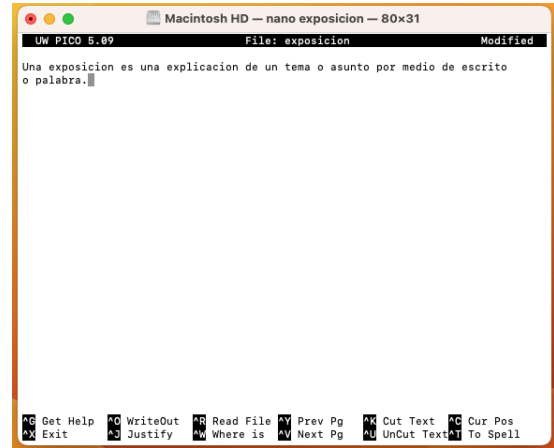
Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell

Macintosh HD — nano objeto textual — 80x31

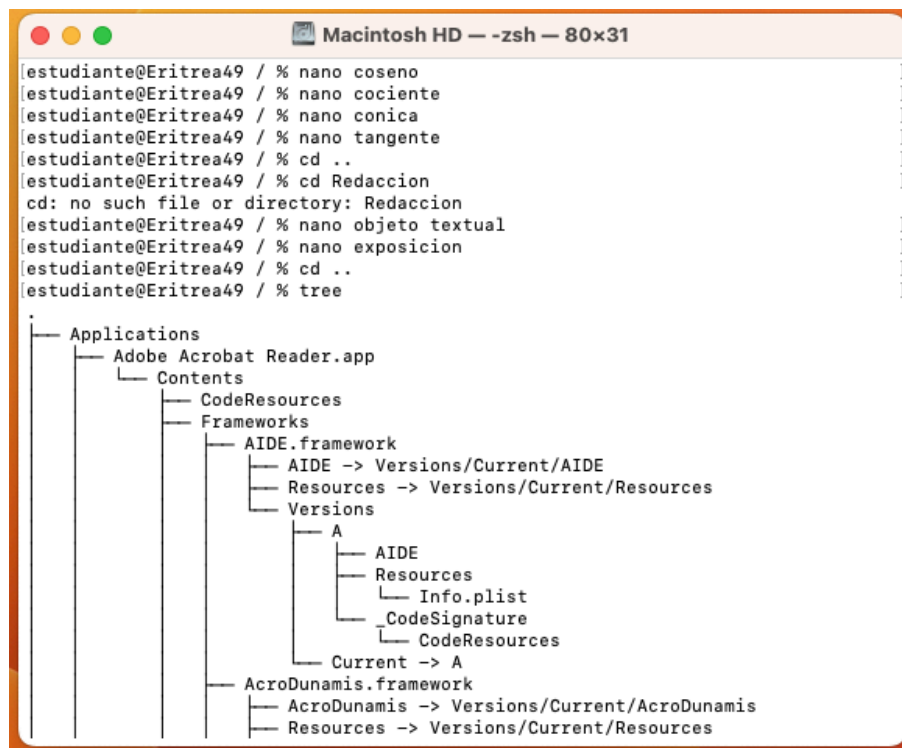
UW PICO 5.09File: objetoModified

Un objeto textual es todo aquello que se ve como un algo para decifrar que es y discribire.

Get HelpWriteOutRead FilePrev PgCut TextCur PosExitJustifyWhere isNext PgUnCut TextTo Spell



- 3) Por último, abrimos los archivos de la máquina con un comando y en todos estos podíamos ver los que acabábamos de crear.



Conclusión: Esta práctica me permitió entender por qué el sistema operativo es tan fundamental. Sin él, la computadora sería como un cuerpo sin vida. Al familiarizarme con los comandos básicos de GNU/Linux, me siento más familiarizado con la computadora, por lo que el objetivo se cumplió.

¿Qué problemas tuve?

me costó principalmente recordar los comandos para poder seguir más instrucciones de la práctica, me parecía difícil memorizar que tengo que aprender y como lo tengo que hacer, esto lo pude resolver practicando.