



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de
docencia

Laboratorio de Computación

Salas A y B

Profesor(a): **César Fabián Domínguez Velasco**

Asignatura: **Fundamentos de Programación**

Grupo: **15**

No de Práctica(s): **2**

Integrante(s): **Camacho Duarte Héctor Enrique**

Gutiérrez Esquivel Giovani Emiliano

Flores Jiménez Diego

Moreno Chapan Amilet

Reyes García Raúl de Jesús

No. de lista **06,11,15,16,25,33**

obrigada:

Semestre: **2024-02**

Fecha de entrega: **20/02/24**

Observaciones:

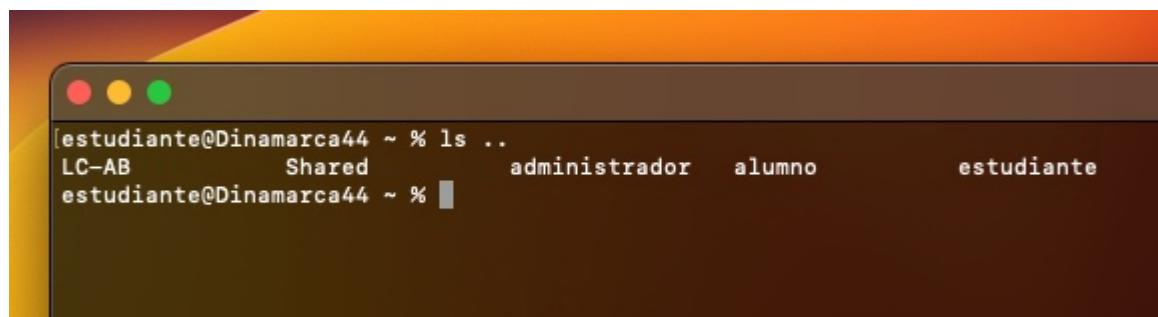
CALIFICACIÓN: _____

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.

Comando (ls)

```
Australial11:~ estudiante$ ls
1 Archiv1 Archiv2 Archiv3 Archiv4 Desktop Documents Downloads Australial11:~ estudiante$ ls .
1 Archiv1 Archiv2 Archiv3 Archiv4 Desktop Documents Downloads Australial11:~ estudiante$ ls -l
total 32
drwxr-xr-x 2 estudiante staff 64 Feb 16 12:17 1
-rw-r--r-- 1 estudiante staff 6 Feb 16 14:47 Archiv1
-rw-r--r-- 1 estudiante staff 6 Feb 16 14:48 Archiv2
-rw-r--r-- 1 estudiante staff 6 Feb 16 14:48 Archiv3
-rw-r--r-- 1 estudiante staff 6 Feb 16 14:48 Archiv4
drwxr-xr-x+ 21 estudiante staff 672 Feb 16 14:51 Desktop
drwxr-xr-x+ 3 estudiante staff 96 Feb 16 09:04 Documents
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 480 Feb 16 14:13 Downloads
drwxr-xr-x 0 77 estudiante staff 2464 Feb 16 14:13 Library
drwxr-xr-x 4 estudiante staff 128 Feb 16 13:17 Movies
drwxr-xr-x+ 3 estudiante staff 96 Feb 16 09:04 Music
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 128 Feb 16 14:47 Pictures
drwxr-xr-x+ 4 estudiante staff 128 Feb 16 09:04 Public
drwxr-xr-x 1 estudiante staff 6 Feb 16 13:17 carpetas
drwxr-xr-x 1 estudiante staff 64 Feb 16 12:21 español
drwxr-xr-x 2 estudiante staff 64 Feb 16 14:47 lista
drwxr-xr-x 2 estudiante staff 64 Feb 16 12:35 lugofundamentosconstruccioncodigo
drwxr-xr-x 5 estudiante staff 160 Feb 16 14:41 lugoparadigmageneral
drwxr-xr-x 5 estudiante staff 160 Feb 16 14:41 lugoparadigmadprogramacion
drwxr-xr-x 5 estudiante staff 160 Feb 16 12:14 lugoresoluciondeproblemas
drwxr-xr-x 1 estudiante staff 0 Feb 16 12:28 matematicas
drwxr-xr-x 5 estudiante staff 160 Feb 16 14:57 notas1
drwxr-xr-x 5 estudiante staff 160 Feb 16 14:58 notas2
drwxr-xr-x 1 estudiante staff 64 Feb 16 14:21 practicas
drwxr-xr-x 6 estudiante staff 192 Feb 16 12:14 practica
drwxr-xr-x 3 estudiante staff 96 Feb 16 14:20 practicasSW
drwxr-xr-x 2 estudiante staff 64 Feb 16 14:13 rm
drwxr-xr-x 1 estudiante staff 64 Feb 16 11:11 salon
drwxr-xr-x 3 estudiante staff 96 Feb 16 14:21 seccion2
drwxr-xr-x 2 estudiante staff 64 Feb 16 12:26 tareas
drwxr-xr-x 3 estudiante staff 96 Feb 16 12:26 tarea1
```

Figura 1. Comandos “ls”, “ls .” , “ls -1”



```
[estudiante@Dinamarca44 ~ % ls ..
LC-AB Shared administrador alumno estudiante
estudiante@Dinamarca44 ~ %
```

Figura 2. Comando “ls ..”

```
Australial11:~ estudiante$ ls /usr
X11 X11R6 bin lib libexec local sbin share standalone
Australial11:~ estudiante$ ls ../
LC-AB Shared administrador estudiante
Australial11:~ estudiante$ ls ../../usr
X11 X11R6 bin lib libexec local sbin share standalone
```

Figura 3 . comandos “ls /usr”, “ls ..” , “ls ../../usr”

Comando (touch)

```
[estudiante@Dinamarca44 ~ % touch pract2.txt
[estudiante@Dinamarca44 ~ % ls -F
Alejandro/_                Pictures/           memorandum
Alejandro_Panorama/          Public/            prac2
Desktop/                     SW/                prac2.txt
Directorio/                 Sandoval/          prac3
Documents/                  archi               pract2.txt
Downloads/                  archi1              pract2txt
Evolución/                 archi2              practica2/
Gabriel/                     archivo             practica2.txt
Garduño/                     carpeta1/          practicaSW/
Library/                     de                  programación.
Movies/                      general/          seccion2/
Music/                       la
Panorama/                   lab/
estudiante@Dinamarca44 ~ %
```

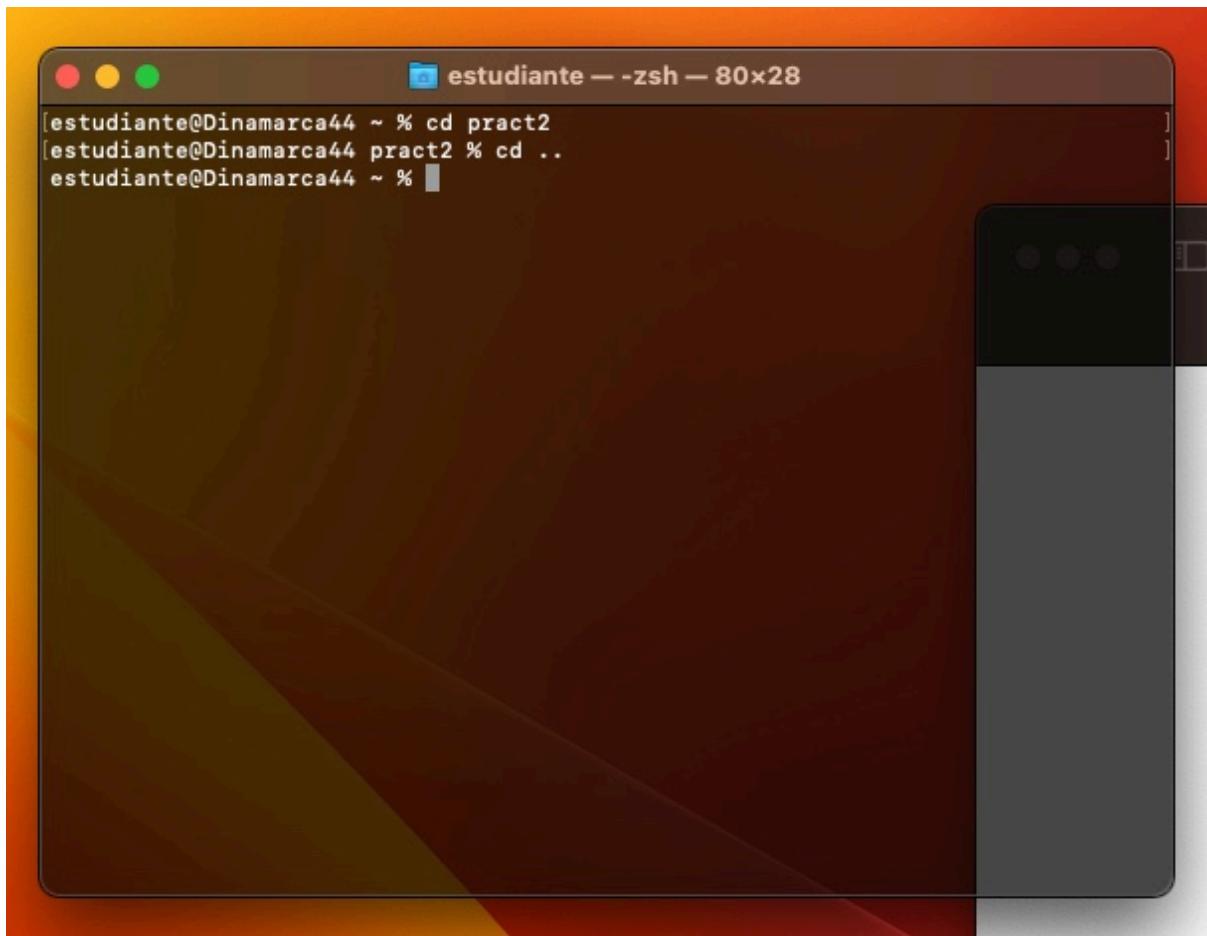
Figura 4. Comando Touch

Comando (mkdir)

```
[estudiante@Dinamarca44 ~ % mkdir pract2
[estudiante@Dinamarca44 ~ % ls -F
Alejandro/_          Pictures/           memorandum
Alejandro_Panorama/  Public/            prac2
Desktop/             SW/                prac2.txt
Directorio/          Sandoval/         prac3
Documents/           archi              pract2/
Downloads/           archil             pract2.txt
Evolución           archi2             pract2txt
Gabriel/             archivo            practica2/
Garduño/             carpeta1          practica2.txt
Library/             de                 practicasSW/
Movies/              general/          programación.
Music/               la                 sección2/
Panorama/            lab/               ■
estudiante@Dinamarca44 ~ %
```

Figura 5. Comando (mkdir)

Comando (cd)

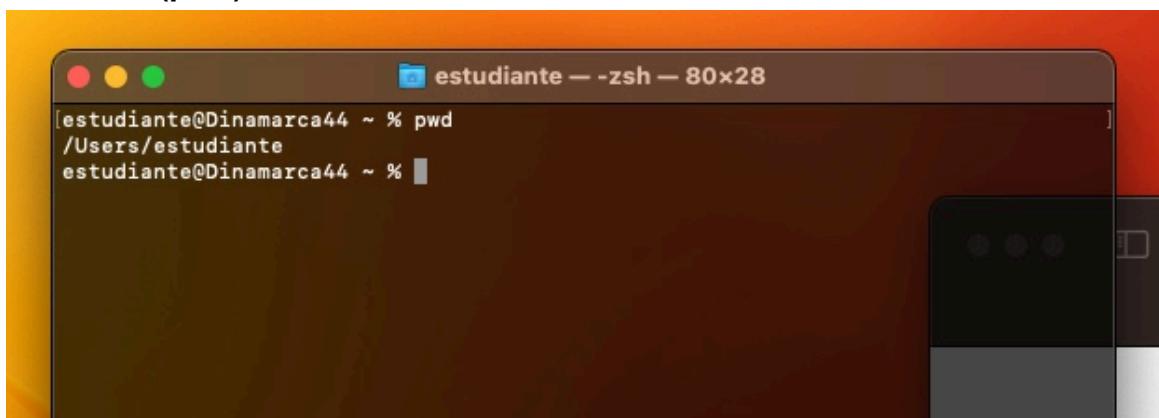


A screenshot of a macOS terminal window titled "estudiante — zsh — 80x28". The window shows the user's home directory (~) and then changes to the "pract2" directory using the "cd" command. Finally, it returns to the user's home directory (~) again. The background of the desktop is a dark orange and yellow abstract pattern.

```
[estudiante@Dinamarca44 ~ % cd pract2  
[estudiante@Dinamarca44 pract2 % cd ..  
estudiante@Dinamarca44 ~ %
```

Figura 6. Comando (cd)

Comando (pwd)



A screenshot of a macOS terminal window titled "estudiante — zsh — 80x28". The window shows the user's home directory (~) and then prints the full path "/Users/estudiante" using the "pwd" command. The background of the desktop is a dark orange and yellow abstract pattern.

```
[estudiante@Dinamarca44 ~ % pwd  
/Users/estudiante  
estudiante@Dinamarca44 ~ %
```

Figura 7. Comando (pwd)

Comando (find)

```
[Australia11:~ estudiante$ find . tareas
[.
./Music
./Music/.localized
./practica2IA
./lugoparadigmasdprogramacion
./salon
./Archiv3
./practicaSW
./practicaSW/A1
./lugoresoluciondproblemas
./lugoresoluciondproblemas/lugodefinicionplanteamientoodeladodproblema
./lugoresoluciondproblemas/eduardodefiniciondmodelocomputacional
./lugoresoluciondproblemas/lopezalgoritmospararesoluciondproblemas
./Archiv4
[./.CFUserTextEncoding
./lista
./Archiv2
./lugofundamentosconstrucciondcodigo
./lugopanoramageneral
./lugopanoramageneral/lugoevoluciondprogramacion
./lugopanoramageneral/eduardoalgoritmosenlasoluciondproblemnas
./lugopanoramageneral/lopezbeneficiospdprogramacion
./practica
./practica/tareacorregida
./practica/otra
./practica/trabajo1
./practica/2
./notas1
./notas1/f3
./notas1/f2
./notas1/f1
./Pictures
./Pictures/.localized
./Pictures/Photos Library.photoslibrary
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/Photos.sqlite.lock
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/Photos.sqlite
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/photos.db
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/graphDataProgress.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/psi.sqlite-shm
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/psi.sqlite-wal
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/searchSystemInfo.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/spotlightProgress.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/searchProgress.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/synonymsProcess.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/search/psi.sqlite
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/protection
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/.Photos_SUPPORT
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/.Photos_SUPPORT/_EXTERNAL_DATA
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/Photos.sqlite-wal
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/DataModelVersion.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/Photos.sqlite-shm
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/database/metaSchema.db
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/derivatives
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/derivatives/thumbs
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/derivatives/thumbs/thumbConfiguration
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/derivatives/masters
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/streams
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/FileSystemVolume-change.plj
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/Album-change.plj
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/ImportSession.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/ProjectAlbum-change.plj
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/FetchingAlbum.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/Memory.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/HistoryToken.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/Person-change.plj
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/DetectedFace-change.plj
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/Keyword.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/Asset.plist
./Pictures/Photos Library.photoslibrary/resources/journals/MigrationHistory-change.plj
```

Figura 8. Comando (find)

Comando (clear)

```
estudiante@Bahrein15 ~ % clear
```

Figura 9. Comando (clear)

Comando (cp)

The screenshot shows a terminal window titled "archivos -- zsh - 151x49". The user has run several commands:

```
estudiante@Cuba43 archivos % cd  
[estudiante@Cuba43 ~ % touch datos.txt  
[estudiante@Cuba43 ~ % ls  
12 5.1.2 Library amilet.txt estructurada practica  
2 Analizar Manejo aplicado ingenieria practicaSW  
2.1.1 Descomposicion Movies archivo libre.  
2.1.2 Desktop Music archivos logica  
2.1.3 Diego_2 Pictures carpetas objetos.  
3.4 Diego_Computo Public Resolucion orientada software.  
3.5 Diego_Resolucion SW desarollo otras tareas.  
3.6 Diseñar Documents Software diferentes parametros  
4.2 Downloads Tendencia disciplinas paso  
4.3 Formular algoritmo el prac2.txt  
5.1 Funciones amilet.ext estrategia prac3  
5.1.1 [estudiante@Cuba43 ~ % cp datos.txt datosviejos.txt  
[estudiante@Cuba43 ~ % ls  
12 5.1.2 Library amilet.txt estructurada practica  
2 Analizar Manejo aplicado ingenieria practicaSW  
2.1.1 Descomposicion Movies archivo libre.  
2.1.2 Desktop Music archivos logica  
2.1.3 Diego_2 Pictures carpetas objetos.  
3.4 Diego_Computo Public Resolucion orientada software.  
3.5 Diego_Resolucion SW desarollo otras tareas.  
3.6 Diseñar Documents Software diferentes parametros  
4.2 Downloads Tendencia disciplinas paso  
4.3 Formular algoritmo el prac2.txt  
5.1 Funciones amilet.ext estrategia prac3  
5.1.1 [estudiante@Cuba43 ~ % cd archivos/  
[estudiante@Cuba43 archivos % cp ..//datos.txt  
usage: cp [-R [-H | -L | -P]] [-fi | -n] [-aclpsvXx] source_file target_file  
cp [-R [-H | -L | -P]] [-fi | -n] [-aclpsvXx] source_file ... target_directory  
estudiante@Cuba43 archivos %
```

A status bar at the bottom of the terminal window says: "El comando mv mueve un archivo de un lugar a otro en el sistema".

Figura 10. Comando (cp)

Comando (mv)

```
Last login: Fri Feb 16 16:52:53 on ttys000  
[estudiante@Bahrein15 ~ % cd archivos  
[estudiante@Bahrein15 archivos % mv ..//tareas .  
mv: rename ..//tareas to ./tareas: No such file or directory  
[estudiante@Bahrein15 archivos % mv ..//Music .  
mv: rename ..//Music to ./Music: Permission denied  
estudiante@Bahrein15 archivos %
```

Figura 11. Comando (mv)

Comando (rm)

```
localhost:~# mkdir tareas
localhost:~# ls
bench.py    hello.c    hello.js    readme.txt  tareas
localhost:~# rm tareas
rm: 'tareas' is a directory
localhost:~# ls
bench.py    hello.c    hello.js    readme.txt  tareas
localhost:~# rm tareas -f
rm: 'tareas' is a directory
localhost:~# rm tareas -r
localhost:~# ls
bench.py    hello.c    hello.js    readme.txt
localhost:~#
```

Figura 12. Comando (rm)

Conclusiones

En esta práctica, identificamos al sistema operativo como una parte esencial de un sistema de cómputo y exploramos un sistema operativo GNU/Linux con el fin de conocer y utilizar sus comandos básicos. Aprendimos a iniciar sesión en un sistema operativo GNU/Linux y a abrir una terminal, que es la interfaz de texto que permite interactuar con el sistema. Aprendimos a utilizar los comandos básicos para navegar por el sistema de archivos, que es la forma en que el sistema organiza y almacena los archivos y directorios. Aprendimos a emplear comandos para manejo de archivos, que permiten realizar operaciones como crear, copiar, mover, renombrar o eliminar archivos. Comprendimos el funcionamiento y la estructura del sistema operativo GNU/Linux, así como sus ventajas y características. Adquirimos las habilidades necesarias para trabajar con el sistema operativo GNU/Linux, que es uno de los más utilizados en el ámbito de los servidores, las telecomunicaciones y el desarrollo tecnológico. Reconocimos la importancia de conocer y dominar los sistemas operativos, ya que son el conjunto de programas y datos que administran los recursos tanto de hardware como de software de un sistema de cómputo y/o comunicación.

Bibliografía

- Óscar Vicente Huguet Soriano, Sonia Doménech Gómez. Introducción a Linux. [Figura 1]. Consulta: Junio de 2015. Disponible en:
http://mural.uv.es/oshuso/81_introduccin_a_linux.html
- • Pablo Delgado. Integración de sistemas. Linux y su sistema gestor de ficheros (descripciones). [Figura 2]. Consulta agosto de 2016. Disponible en:
<http://todobytes.es/2014/09/integracion-de-sistemas-linux-y-su-sistema-gestor-de-ficheros-descripciones/>