

Práctica 4.- Sistema Operativo Linux

Ejercicio 1.- Creación de Carpetas y Archivos de Texto en Linux



```
WebVM is a server-less virtual Linux environment running fully client-side
in HTML5/WebAssembly.
```

```
WebVM is powered by the CheerpX virtualization engine, which enables safe,
sandboxed client-side execution of x86 binaries on any browser.
```

```
CheerpX includes an x86-to-WebAssembly JIT compiler, a virtual block-based
file system, and a Linux syscall emulator.
```

```
Your own WebVM with custom images via Dockerfile:
```

```
https://leaningtech.com/mini-webvm-your-linux-box-from-dockerfile-via-wasm
```

```
Join WebVM: The Hackathon (11-14 October 2024)
```

```
https://cheerpx.io/hackathon
```

```
Welcome to WebVM. If unsure, try these examples:
```

```
python3 examples/python3/fibonacci.py
gcc -o helloworld examples/c/helloworld.c && ./helloworld
objdump -d ./helloworld | less -M
vim examples/c/helloworld.c
curl --max-time 15 parrot.live # requires networking
```

```
user@:~$ touch scriptprueba.sh
```

```
user@:~$ nano scriptprueba.sh
```

WAVM

GNU nano 3.2

```
#!/bin/bash
mkdir -p AndreaGarcia
mkdir AndreaGarcia/Principal
mkdir AndreaGarcia/Principal/{Documentos,Programas,Apuntes}
touch AndreaGarcia/Principal/{archivo1.txt,archivo2.txt}
touch AndreaGarcia/Principal/Documentos/{documento1.txt,documento2.txt}
mkdir AndreaGarcia/Principal/Documentos/{Word,Excel}
mkdir AndreaGarcia/Principal/Apuntes/Sistemas
touch AndreaGarcia/Principal/Apuntes/Sistemas/{tema1.doc,tema2.doc}
```

```
user@:~$ chmod +x scriptprueba.sh
user@:~$ ./scriptprueba.sh
user@:~$ ls -R AndreaGarcia
AndreaGarcia:
PRINCIPAL  Principal

AndreaGarcia/PRINCIPAL:
apuntes  archivo1.txt  archivo2.txt  documentos  programas

AndreaGarcia/PRINCIPAL/apuntes:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/archivo1.txt:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/archivo2.txt:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/documentos:
documento1.txt  documento2.txt  excel  word

AndreaGarcia/PRINCIPAL/documentos/documento1.txt:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/documentos/documento2.txt:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/documentos/excel:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/documentos/word:

AndreaGarcia/PRINCIPAL/programas:

AndreaGarcia/Principal:
Apuntes  Documentos  Programas  archivo1.txt  archivo2.txt

AndreaGarcia/Principal/Apuntes:
Sistemas

AndreaGarcia/Principal/Apuntes/Sistemas:
tema1.doc  tema2.doc

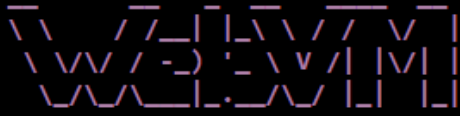
AndreaGarcia/Principal/Documentos:
Excel  Word  documento1.txt  documento2.txt

AndreaGarcia/Principal/Documentos/Excel:

AndreaGarcia/Principal/Documentos/Word:

AndreaGarcia/Principal/Programas:
```

Ejercicio 1.- a) Trabajando con directorios y archivos



in HTML5/WebAssembly.

WebVM is powered by the CheerpX virtualization engine, which enables safe, sandboxed client-side execution of x86 binaries on any browser.

CheerpX includes an x86-to-WebAssembly JIT compiler, a virtual block-based file system, and a Linux syscall emulator.

Your own WebVM with custom images via Dockerfile:

<https://leaningtech.com/mini-webvm-your-linux-box-from-dockerfile-via-wasm>

Join WebVM: The Hackathon (11-14 October 2024)

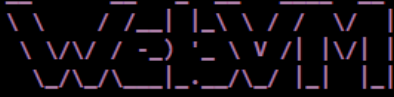
<https://cheerpx.io/hackathon>

Welcome to WebVM. If unsure, try these examples:

```
python3 examples/python3/fibonacci.py
gcc -o helloworld examples/c/helloworld.c && ./helloworld
objdump -d ./helloworld | less -M
vim examples/c/helloworld.c
curl --max-time 15 parrot.live # requires networking
```

```
user@:~$ pwd
/home/user
user@:~$ mkdir practica
user@:~$ cd practica
user@:~/practica$ touch ejemplo.txt
user@:~/practica$ ls
ejemplo.txt
user@:~/practica$ cp ejemplo.txt ejemplo_copia.txt
user@:~/practica$ mv ejemplo_copia.txt ejemplo_renombrado.txt
user@:~/practica$ rm ejemplo.txt
user@:~/practica$ mkdir subpractica
user@:~/practica$ ls
ejemplo_renombrado.txt  subpractica
user@:~/practica$ rmdir subpractica
user@:~/practica$ ls
ejemplo_renombrado.txt
user@:~/practica$
```

Ejercicio 2.-



```
gcc -o helloworld examples/c/helloworld.c && ./helloworld
objdump -d ./helloworld | less -M
vim examples/c/helloworld.c
curl --max-time 15 parrot.live # requires networking
```

```
user@:~$ pwd
/home/user
user@:~$ mkdir practica
user@:~$ cd practica
user@:~/practica$ touch ejemplo.txt
user@:~/practica$ ls
ejemplo.txt
user@:~/practica$ cp ejemplo.txt ejemplo_copia.txt
user@:~/practica$ mv ejemplo_copia.txt ejemplo_renombrado.txt
user@:~/practica$ rm ejemplo.txt
user@:~/practica$ mkdir subpractica
user@:~/practica$ ls
ejemplo_renombrado.txt  subpractica
user@:~/practica$ rmdir subpractica
user@:~/practica$ ls
ejemplo_renombrado.txt
user@:~/practica$
user@:~/practica$ ls
ejemplo_renombrado.txt
user@:~/practica$ cd /home/user
user@:~$ touch archivo.txt
user@:~$ mkdir mi_directorio
user@:~$ cp archivo.txt copia_archivo.txt
user@:~$ mv archivo.txt nuevo_nombre.txt
user@:~$ ls
AndreaGarcia  copia_archivo.txt  examples  mi_directorio  mi_script.sh  nuevo_nombre.txt  practica  scriptprueba.sh
user@:~$ pwd
/home/user
user@:~$ rm archivo.txt
rm: cannot remove 'archivo.txt': No such file or directory
user@:~$ rm nuevo_nombre.txt
user@:~$ rmdir mi_directorio
user@:~$ cat nuevo_nombre.txt
cat: nuevo_nombre.txt: No such file or directory
user@:~$ ls
AndreaGarcia  copia_archivo.txt  examples  mi_script.sh  practica  scriptprueba.sh
user@:~$ cat copia_archivo.txt
user@:~$
```