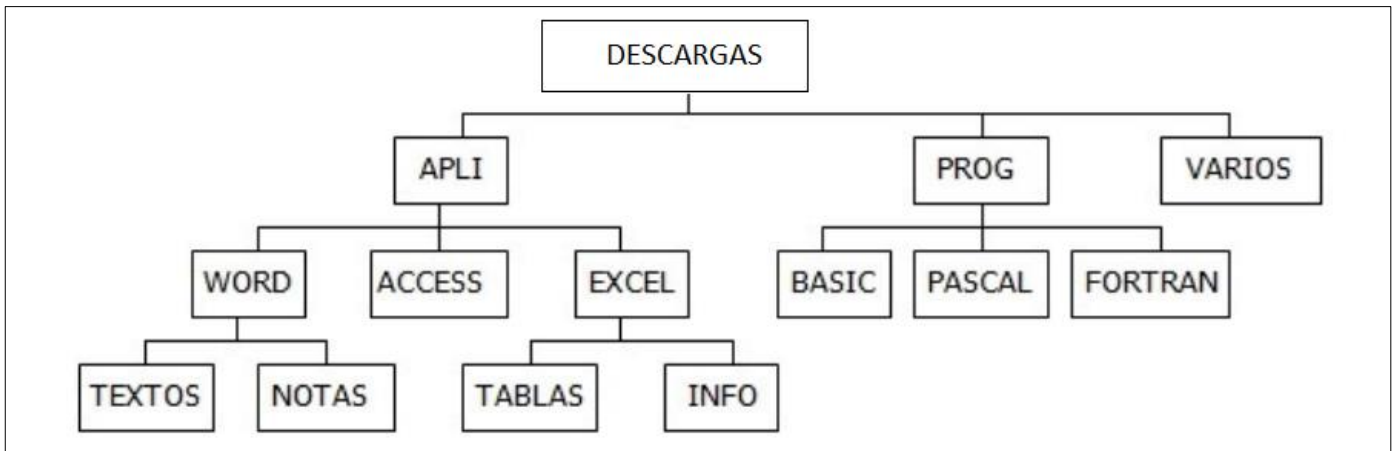


Sistema de archivos_Linux

Crea la siguiente estructura de carpetas y responde a los ejercicios expuestos. Crea los ficheros/carpetas necesarias para poder comprobar que se cumplen los resultados que quieres obtener.

**Si es necesario, instala el comando necesario para realizar el ejercicio propuesto.*



Ejercicio 1.- Posiciónate en la carpeta DESCARGAS y muévete a la carpeta INFO en un solo paso.

```
antonio@antonio-VirtualBox:~$ cd ./Descargas/
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ pwd
/home/antonio/Descargas
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ tree
.
├── apli
│   ├── acces
│   ├── excel
│   │   ├── info
│   │   └── tablas
│   └── word
│       ├── notas
│       └── textos
├── prog
│   ├── basic
│   ├── fortran
│   └── pascal
└── varios

14 directories, 0 files
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$
```

Ejercicio 2.- Dentro de la carpeta INFO crea 3 carpetas de forma simultanea.

```
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ mkdir ./apli/excel/info/carpeta1 && mkdir ./apli/excel/info/carpeta2 && mkdir ./apli/excel/info/carpeta3
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ tree
.
├── apli
│   ├── acces
│   ├── excel
│   │   ├── info
│   │   │   ├── carpeta1
│   │   │   ├── carpeta2
│   │   │   └── carpeta3
│   │   └── tablas
│   └── word
│       ├── notas
│       └── textos
├── carpeta2
├── carpeta3
├── prog
│   ├── basic
│   ├── fortran
│   └── pascal
└── varios
```

Ejercicio 3.- Sin mover tu posición, mueve una de las carpetas creadas a la carpeta FORTRAN.

```
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ mv ./apli/excel/info/carpeta1 ./prog/fortran
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ tree
```

```
.
├── apli
│   ├── acces
│   ├── excel
│   │   ├── info
│   │   │   ├── carpeta2
│   │   │   └── carpeta3
│   │   └── tablas
│   └── word
│       ├── notas
│       └── textos
├── prog
│   ├── basic
│   ├── fortran
│   │   └── carpeta1
│   ├── pascal
│   └── varios
```

Ejercicio 4.- Crea varios ficheros en la carpeta FORTRAN con distinto nombre y extensión.

```
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ touch ./prog/fortran/fich1.txt && touch ./prog/fortran/fich2.txt && touch ./prog/fortran/fich3.txt
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$ ls -l ./prog/fortran/
total 4
drwxrwxr-x 2 antonio antonio 4096 abr  1 20:19 carpeta1
-rw-rw-r-- 1 antonio antonio   0 abr  1 20:33 fich1.txt
-rw-rw-r-- 1 antonio antonio   0 abr  1 20:33 fich2.txt
-rw-rw-r-- 1 antonio antonio   0 abr  1 20:33 fich3.txt
antonio@antonio-VirtualBox:~/Descargas$
```

Ejercicio 5. - Posiciónate en la carpeta DESCARGAS en un solo paso.

```
cd /home/antonio/Descargas
```

Ejercicio 6.- Muestra el listado de los archivos aplicando las siguientes condiciones:

- Archivos que comiencen por la letra "x" y sean .txt.

```
ls -l ./x*.txt
```

- Archivos que contengan la letra "x" y sean .zip.

```
ls -l ./*x*.zip
```

- Archivos que comience por un número del 1 al 9 y terminen por la letra "s"

```
ls -l ./[1-9]*s.
```

- Archivos que sean ocultos

```
ls -l -a ./
```

Ejercicio 7.- Asigna los siguientes permisos a alguno de los ficheros de la carpeta FORTRAN:

- Asigna TODOS los permisos (usuario, grupo y otros) a uno de los ficheros

```
chmod 777 ./prog/fortran/fich1.txt
&&
ls -l ./prog/fortran/
```

- Elimina TODOS los permisos (usuario, grupo y otros) a uno de los ficheros

```
chmod 000 ./prog/fortran/fich2.txt
&&
ls -l ./prog/fortran/
```

- Asigna los TODOS los permisos de lectura (usuario, grupo y otros) a uno de los ficheros

```
chmod 333 ./prog/fortran/fich3.txt
&&
ls -l ./prog/fortran/
```

- Asigna los permisos de lectura y escritura SOLO al usuario y al grupo.

```
chmod 660 ./prog/fortran/fich3.txt
&&
ls -l ./prog/fortran/
```

Ejercicio 8.- Copia (duplica) los ficheros creados en la carpeta FORTRAN a la carpeta TEXTOS.

```
cp ./prog/fortran/fich1.txt ./apli/word/textos/
&&
cp ./prog/fortran/fich2.txt ./apli/word/textos/
&&
cp ./prog/fortran/fich3.txt ./apli/word/textos/
```

***Corrección + Explicación:

El comando **cp -r** en Linux se usa para **copiar directorios de manera recursiva**.

- cp → Copia archivos o directorios.
- -r o --recursive → Copia **recursivamente** todos los archivos y subdirectorios dentro de un directorio.

Ejemplo:

Si tienes esta estructura:

```
/home/user/
├── carpeta1/
│   ├── archivoA.txt
│   ├── archivoB.txt
│   └── subcarpeta/
│       └── archivoC.txt
```

Y ejecutas:

```
cp -r carpeta1 carpeta2
```

Esto creará carpeta2 con **todo** lo que hay dentro de carpeta1, incluyendo archivos y subdirectorios.

Notas:

- Si carpeta2 ya existe, copiará carpeta1 dentro de carpeta2.
- Si carpeta2 no existe, la creará y copiará el contenido.
- Si solo quieres copiar archivos sin subdirectorios, **no uses -r**.

Ejercicio 9.- Borra la carpeta FORTRAN y todo su contenido en un solo paso.

```
rm -R ./prog/fortran/
```

Ejercicio 10.- Muestra el árbol resultante donde se muestren todas las carpetas y ficheros creados.

```
tree .
```