

# Taller 1

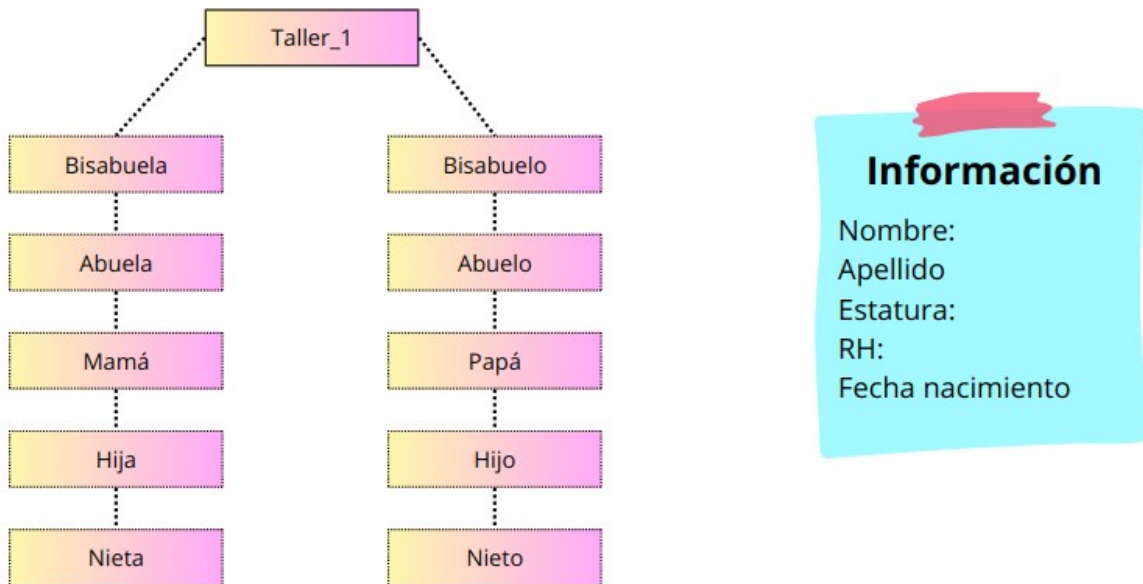
Mariana Portela Escobar

Johan Giraldo

Electiva IV

Ingeniería de software  
Institución universitaria EAM  
Armenia, Quindío  
2023

## Estructura de directorios



1. En primer lugar, ingresé al directorio `/home/mariana/Documentos`. Después, procedí a crear un nuevo directorio llamado **CNC** dentro de este.

```
mariana@mariana-ASUS:~$ pwd
/home/mariana
mariana@mariana-ASUS:~$ cd Documentos
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos$ mkdir CNC
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos$
```

2. Nos ubicamos en el directorio **CNC** y creamos en principio el directorio “taller-1”.

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos$ cd CNC
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ mkdir taller_1
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ ls
taller_1
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$
```

3. Dentro del directorio “taller-1” creamos dos carpetas por medio del comando `mkdir` las cuales sera **bisabuela** y **bisabuelo**.

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ cd taller_1/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ mkdir bisabuela
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ mkdir bisabuelo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ ls -l
total 8
drwxrwxr-x 2 mariana mariana 4096 feb 14 13:14 bisabuela
drwxrwxr-x 2 mariana mariana 4096 feb 14 13:14 bisabuelo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$
```

4. Siguiendo con la organización, nos ubicamos en el directorio “bisabuela” y completamos dos pasos. Primero, creamos el directorio 'abuela' para seguir con la estructura. Después, ingresamos la información en un archivo .txt dentro de 'bisabuela'.

```
GNU nano 6.2                                margarita *
Nombre: Margarita
Apellido: Garcia Montes
Estatura: 1.56
RH: A+
Fecha de nacimiento: 12 de marzo de 1920
```

‘Ctrl O’ para guardar los cambios  
en este punto se puede cambiar el nombre del archivo si se quiere, luego presionar ‘Enter’ y para salir de nano presionar ‘Ctrl X’

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ cd bisabuela
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ mkdir abuela
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ nano margarita
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ ls
abuela  margarita
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$
```

5. Repetimos el mismo proceso con el directorio “abuela”. Creamos el directorio “mamá” dentro de directorio abuela y como en el paso anterior un archivo de texto con la información anterior.

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ cd abuela
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ nano rosadelia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ mkdir mama
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ ls
mama  rosadelia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$

```

```

GNU nano 6.2                                rosadelia
Nombre: Rosadelia
Apellido: Mendez
Estatura: 1.48
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 2 de abril del 1941

```

6. Repetimos el mismo proceso, pero en esta ocasión usamos ‘vi’ en lugar de nano para editar el archivo, y se crea el directorio “hija”

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ cd mama
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ mkdir hija
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ pwd
/home/mariana/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ touch estrella
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ ls
estrella.txt  hija
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ vi estrella
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ vi estrella
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ cat estrella
Nombre: Estrella
Apellido: Escobar Jaramillo
Estatura: 1.54
RH:0+
Fecha de nacimiento: 08 de noviembre del 1975
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$

```

```

Nombre: Estrella
Apellido: Escobar Jaramillo
Estatura: 1.54
RH:0+
Fecha de nacimiento: 08 de noviembre del 1975
~
~
~
:wq!

```

Usamos **esc : wq!** Para guardar los cambios, de lo contrario usaría **esc :q!**

## 7. Directorio “hija”

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ cd hija
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ mkdir nieta
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ nano mariana
mariana.txt  nieta
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$
```

```
GNU nano 6.2 mariana
Nombre: Mariana
Apellido: Portela Escobar
Estatura: 1.54
RH: 0+
Fecha nacimiento: 01 de enero del 2003

```

## 8. Directorio “Nieta”

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ cd nieta
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ touch sofia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ ls
sofia.txt
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ vi sofia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ vi sofia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ less sofia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$
```

```
Nombre: Karen Sofia
Apellido: Escobar
Estatura: 1.58
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 10 de febrero del 2008
sofia (END)
```

-- Ahora volvemos al directorio taller-1 usando `cd ../` e ingresamos al directorio “bisabuelo” y seguimos con la misma estructura de ‘bisabuela’

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ cd ../../../../
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ ls
bisabuela  bisabuelo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ cd bisabuelo

```

## 9. Directorio “bisabuelo”

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ cd bisabuelo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ mkdir abuelo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ nano aristobulo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ more aristobulo
Nombre: Aristobulo
Apellido: Jaramillo
Estatura: 1.85
RH: 0-
Fecha de nacimiento: 20 de julio 1920

```

```

GNU nano 6.2          aristobulo
Nombre: Aristobulo
Apellido: Jaramillo
Estatura: 1.85
RH: 0-
Fecha de nacimiento: 20 de julio 1920

```

## 10. Directorio “abuelo”

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ cd abuelo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ mkdir papa
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ vi angel
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ more angel
Nombre: Angel
Apellido: Escobar
Estatura: 1.85
RH: 0+
Fecha nacimiento: 18 de junio 1938
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$

```

```

Nombre: Angel
Apellido: Escobar
Estatura: 1.85
RH: 0+
Fecha nacimiento: 18 de junio 1938
~
~

```

## 11. Directorio “papa”

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ cd papa
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ mkdir hijo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ nano omar
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ ls
hijo  omar.txt
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$
```

```
GNU nano 6.2                                omar
Nombre: Omar
Apellido: Portela Mendez
Estatura: 1.67
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 9 de septiembre 1965
```

## 12. Directorio “hijo”

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ cd hijo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ mkdir nieto
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ nano omar
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ cat omar
Nombre: Omar
Apellido: Portela Escobar
Estatura: 1.83
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 7 de mayo de 1993
```

```
GNU nano 6.2                                omar
Nombre: Omar
Apellido: Portela Escobar
Estatura: 1.83
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 7 de mayo de 1993
```



### 13. Directorio “nieto”

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ cd nieto
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto$ vi axcel
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto$ cat axcel
Nombre: Axcel
Apellido: Portela
Estaturas: 1.13
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 30 de septiembre de 2018
```

```
Nombre: Axcel
Apellido: Portela
Estaturas: 1.13
RH: 0+
Fecha de nacimiento: 30 de septiembre de 2018
~
~
```

Ahora teniendo instalado tree lo ejecutamos a el directorio “taller-1”

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ tree taller_1/
taller_1/
├── bisabuela
│   ├── abuela
│   │   ├── mama
│   │   │   ├── estrella
│   │   │   └── hija
│   │   │       ├── mariana
│   │   │       └── nieta
│   │   │           └── sofia
│   └── rosadelia
├── margarita
├── bisabuelo
│   ├── abuelo
│   │   ├── angel
│   │   └── papa
│   │       ├── hijo
│   │       │   ├── nieto
│   │       │   └── axcel
│   │       └── omar
│   └── omar
└── aristobulo

10 directories, 10 files
```



Ahora por medio de rutas relativas cambiamos los archivos masculinos a los femeninos

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ mv sofia ../../../../bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija/nieta$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ ls
mariana  nieta
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ mv mariana ../../../../bisabuelo/abuelo/papa/hijo/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ ls
nieta
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama/hija$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ ls
estrella  hija
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ mv estrella ../../../../bisabuelo/abuelo/papa/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ ls
hija
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela/mama$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ ls
mama  rosadelia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ mv rosadelia ../../bisabuelo/abuelo/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ ls
mama
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela/abuela$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ ls
abuela  margarita
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ mv margarita ../bisabuelo/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuela$ ls
abuela
```

ubicados desde el directorio ‘nieta’ para poder llevar un orden vamos pasando el archivo de “sofia” al directorio de ‘nieto’ y así con los archivos de hija, mamá, abuela y bisabuela. Después pasamos a verificar que los archivos si están en los directorios correspondientes.

```
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ tree taller_1/
taller_1/
├── bisabuela
│   ├── abuela
│   │   └── mama
│   │       └── hija
│   │           └── nieta
├── bisabuelo
│   ├── abuelo
│   │   ├── angel
│   │   ├── papa
│   │   │   ├── estrella
│   │   │   ├── hijo
│   │   │   │   ├── mariana
│   │   │   │   ├── nieto
│   │   │   │   │   ├── axcel
│   │   │   │   │   └── sofia
│   │   │   └── omar
│   │   └── omar
│   └── rosadelia
├── aristobulo
└── margarita

10 directories, 10 files
```

Podemos verificar que efectivamente los archivos si se pasaron para el directorio que le correspondía. Ahora hacemos lo mismo pero pasando los archivos masculinos a los femeninos.

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ cd taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto$ ls
axcel sofia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto$ mv axcel ../../../../bisabuela/abuela/mama/hija/nieta/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto$ ls
sofia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo/nieto$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ ls
mariana nieto omar
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ mv omar ../../../../bisabuela/abuela/mama/hija/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ ls
mariana nieto
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa/hijo$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ ls
estrella hijo omar
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ mv omar ../../../../bisabuela/abuela/mama/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ ls
estrella hijo
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo/papa$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ ls
angel papa rosadelia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ mv angel ../../bisabuela/abuela/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ ls
papa rosadelia
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo/abuelo$ cd ..
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ ls
abuelo aristobulo margarita
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ mv aristobulo ../bisabuela/
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ ls
abuelo margarita

```

Y como se hizo anteriormente verificamos que si se pasaron correctamente

```

mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC/taller_1/bisabuelo$ cd ../../
mariana@mariana-ASUS:~/Documentos/CNC$ tree taller_1/
taller_1/
├── bisabuela
│   ├── abuela
│   │   ├── angel
│   │   └── mama
│   │       ├── hija
│   │       │   ├── nieta
│   │       │   │   └── axcel
│   │       │   └── omar
│   │       └── omar
│   └── aristobulo
├── bisabuelo
│   ├── abuelo
│   │   ├── papa
│   │   │   ├── estrella
│   │   │   └── hijo
│   │   │       ├── mariana
│   │   │       └── nieto
│   │   │           └── sofia
│   │   └── rosadelia
│   └── margarita
└── 10 directories, 10 files

```

y así es como creamos directorios, añadimos y editamos archivos de texto, cambiamos archivos por medio de rutas relativas y verificamos que los cambios sean los esperados por medio del comando ‘tree’.