

Nombre y apellidos: Joaquín Barragán Benítez.

Módulo profesional: Sistemas informáticos.

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO DEL CICLO

ÍNDICE

Ejercicio propuesto.....	3
Entorno gráfico: Windows.....	4
Por comandos: Ubuntu.....	9
Conclusión.....	13
Bibliografía.....	14

Ejercicio propuesto

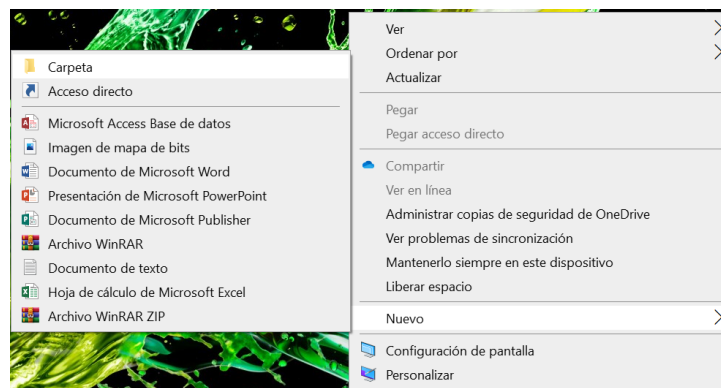
Se necesita crear una estructura de directorios que permita organizar toda la información que va a generar un alumno de nuestro ciclo en Cesur. Se pide hacerlo tanto en un sistema Windows como en uno Ubuntu. En uno de los dos sistemas se usará entorno gráfico y en el otro comando.

1. Crear una carpeta raíz para toda la estructura, cuyo nombre será la unión del ciclo y el nombre del alumno.
2. Dentro de esta carpeta raíz, crear subcarpetas para cada uno de los años del ciclo.
3. A continuación, y dentro de las carpetas del paso 2, se deben crear subcarpetas para cada uno de los módulos.
4. Por último, dentro de estas subcarpetas, se deben crear tantas carpetas como se consideren oportunas, teniendo en cuenta que sería conveniente separar los documentos teóricos de los prácticos, distinguir los diferentes tipos de pruebas de evaluación...
5. Hacer un gráfico que muestre la jerarquía completa que se ha creado.

Solución del ejercicio

1. Entorno gráfico: Windows.

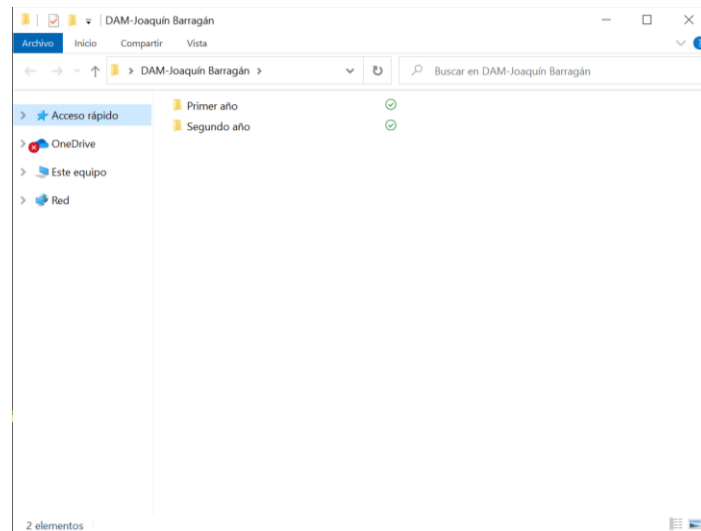
1. Para crear una carpeta desde el entorno gráfico de Windows vamos donde queremos crear la carpeta (en mi caso será el escritorio) le damos clic derecho del ratón y nos aparecerá una serie de opciones nos vamos a nuevo y se nos abrirá un desplegable y le damos a la opción carpeta.



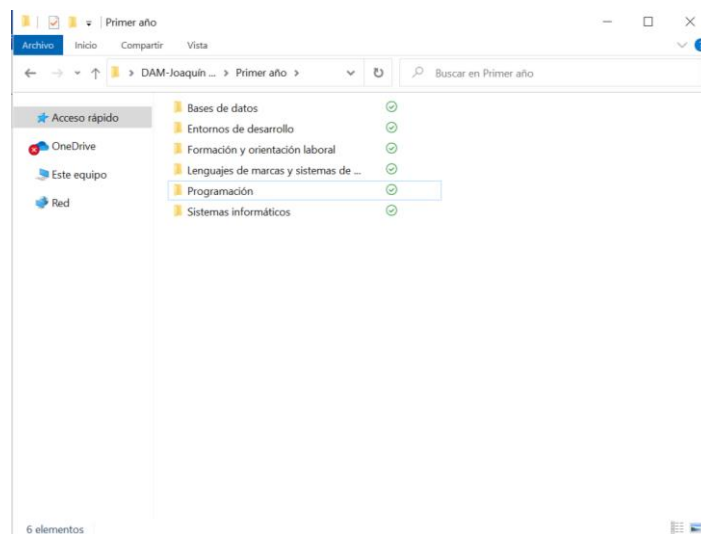
Después nos aparecerá una carpeta y nos dará la opción de cambiarle el nombre directamente o también podemos hacerlo dándole clic derecho del ratón a la carpeta creada donde nos aparecerá una serie de opciones y le damos a cambiar nombre. En mi caso la carpeta se llamará DAM-Joaquín Barragán. Fíjese que DAM significa desarrollo de aplicaciones multiplataforma. En la siguiente imagen vemos la carpeta ya creada.



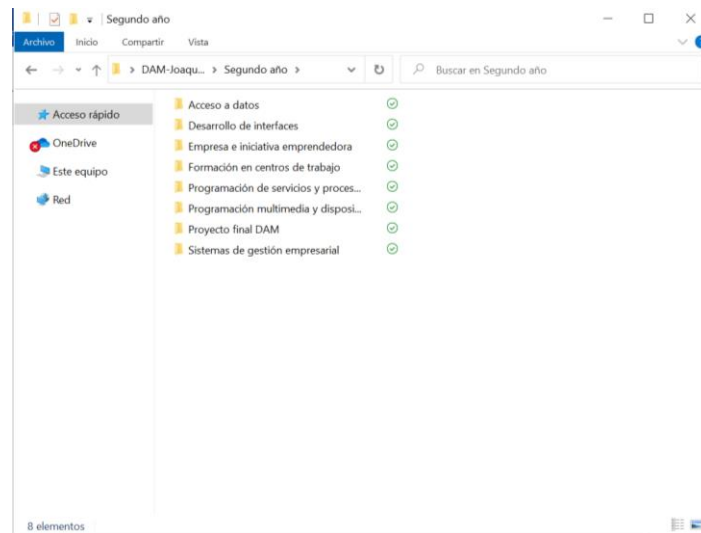
2. Si le damos clic izquierdo del ratón dos veces seguidas sobre la carpeta creada en el ejercicio anterior abriremos la carpeta y dentro de esta creamos dos carpetas de la misma manera que se explicó en el ejercicio anterior y las llamare: Primer año y Segundo año. En la siguiente imagen vemos las dos nuevas carpetas creadas.



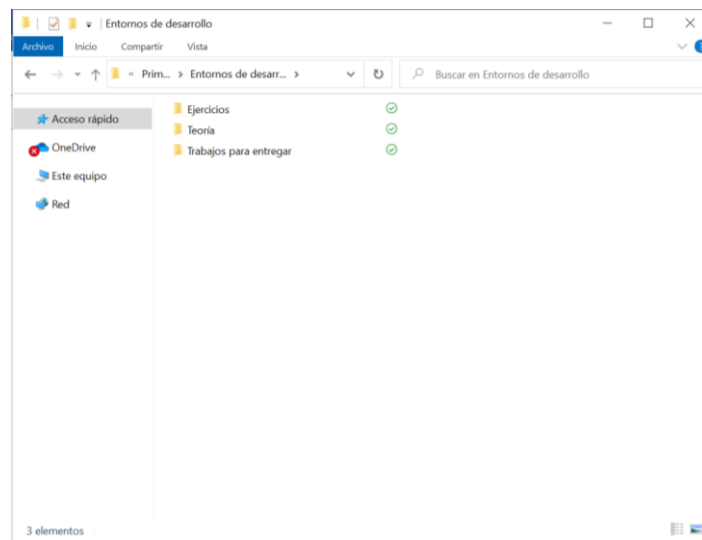
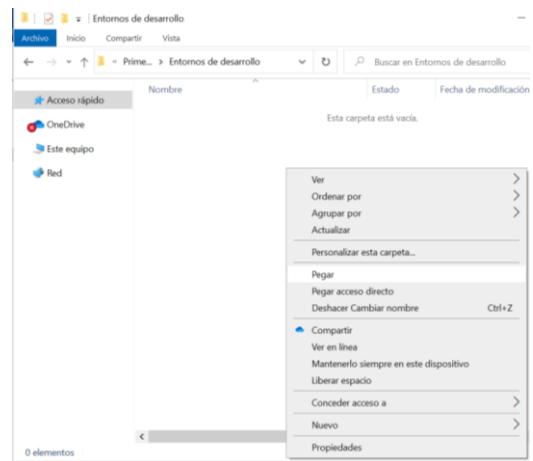
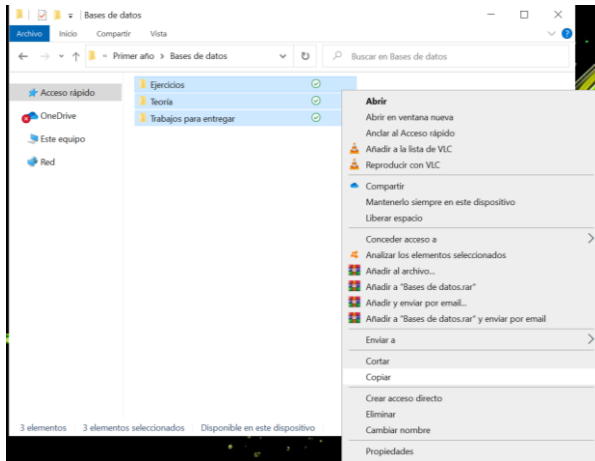
3. Ahora dentro de las dos carpetas creadas en el ejercicio anterior debemos crear las carpetas correspondientes a los módulos profesionales de cada año. En la carpeta Primer año se crearán 6 carpetas y se llamarán: Bases de datos, Entornos de desarrollo, Formación y orientación laboral, Lenguaje de Marcas y sistemas de gestión de la información, Programación y Sistemas informáticos. En la siguiente imagen se muestra el resultado.



En la carpeta Segundo año se crearán 8 carpetas y se llamarán: Acceso a datos, Desarrollo de interfaces, Programación multimedia y dispositivos móviles, Programación de servicios y procesos, Sistemas de gestión empresarial, Proyecto final DAM, Empresa e iniciativa emprendedora y Formación en centros de trabajo. En la siguiente imagen vemos el resultado.



4. Dentro de las carpetas creadas en el ejercicio anterior se crearán las carpetas: Teoría, Ejercicios y Trabajos para entregar. Para facilitar la tarea crearemos estas 3 carpetas en un módulo profesional, por ejemplo, Bases de datos y después lo que haremos será copiar estas 3 carpetas y pegarlas al resto de módulos profesionales, exceptuando las carpetas Proyecto final DAM y Formación en centros de trabajo que no crearemos ninguna carpeta dado que estas son asignaturas que tienen una estructura diferente a las demás. Para copiar y pegar carpetas seleccionamos las 3 carpetas que queremos copiar, le damos clic derecho del ratón y nos aparecerán una serie de opciones, elegimos la opción copiar (este proceso también se puede hacer utilizando el atajo en teclado pulsando las teclas Control + C a la vez). Una vez copiado las carpetas nos dirigimos a la carpeta de otro módulo profesional, por ejemplo, Entornos de desarrollo, dentro de esta carpeta le damos clic derecho del ratón y nos saldrá una serie de opciones, elegimos la opción pegar (este proceso también se puede hacer utilizando el atajo en teclado pulsando las teclas Control + V a la vez). De esta manera tendremos las tres carpetas en 2 carpetas creadas en el ejercicio anterior. Para crear las 3 carpetas en las demás carpetas del ejercicio anterior solamente tendremos que pegar las carpetas que habíamos copiado previamente en todas las carpetas del ejercicio anterior (exceptuando las dos que dije anteriormente). En las siguientes imágenes vemos como se realiza la copia y pega de carpetas y el resultado final.



5. Este es el gráfico de los directorios creados en los 4 ejercicios anteriores.



Adicionalmente también he creado el gráfico por comandos. Esto se realiza en primer lugar utilizando el comando `cd` (dirección de la carpeta raíz) y después utilizando el comando `tree`. Esto es el resultado.

```

Simbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.18363.1198]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\joaqu>cd C:\Users\joaqu\OneDrive\Escritorio\DAM-Joaquín Barragán

C:\Users\joaqu\OneDrive\Escritorio\DAM-Joaquín Barragán>tree
Listado de rutas de carpetas para el volumen Acer
El número de serie del volumen es 6E4C-AD42
C:.
├── Primer año
│   ├── Bases de datos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Entornos de desarrollo
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Formación y orientación laboral
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Trabajos para entregar
│   ├── Programación
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Sistemas informáticos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   └── Trabajos para entregar
├── Segundo año
│   ├── Acceso a datos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Desarrollo de interfaces
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Empresa e iniciativa emprendedora
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Formación en centros de trabajo
│   ├── Programación de servicios y procesos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Programación multimedia y dispositivos móviles
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Proyecto final DAM
│   ├── Sistemas de gestión empresarial
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   └── Trabajos para entregar

```

2. Por comandos: Ubuntu.

1. Para crear una carpeta desde la terminal de Ubuntu ejecutamos el programa terminal. En primer lugar, tenemos que decidir dónde vamos a crear la carpeta raíz, en mi caso será dentro de la carpeta Documentos del gestor de archivos de Ubuntu, por lo tanto, lo primero que tenemos que hacer es abrir ese directorio en la terminal con lo cual debemos escribir `cd Documentos`. Una vez que la terminal está dentro de la carpeta donde queremos crear la carpeta raíz la creamos con el comando `mkdir`, escribiendo en la terminal `mkdir "DAM-Joaquín Barragán"` (el nombre de la carpeta va entre comillas porque si no crearía dos carpetas una con el nombre DAM-Joaquín y otra con el nombre Barragán). Para finalizar entramos en la carpeta DAM-Joaquín Barragán con el comando `cd` para certificar que hemos creado la carpeta correctamente como se muestra en la imagen.

```
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: $ cd Documentos
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos$ mkdir "DAM-Joaquin Barragán"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos$ cd "DAM-Joaquin Barragán"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$
```

2. Dentro de la carpeta de DAM-Joaquín Barragán crearemos dos carpetas con el comando mkdir y a estas carpetas las llamaremos Primer año y Segundo año. En la siguiente imagen se ve como se han creado por la terminal.

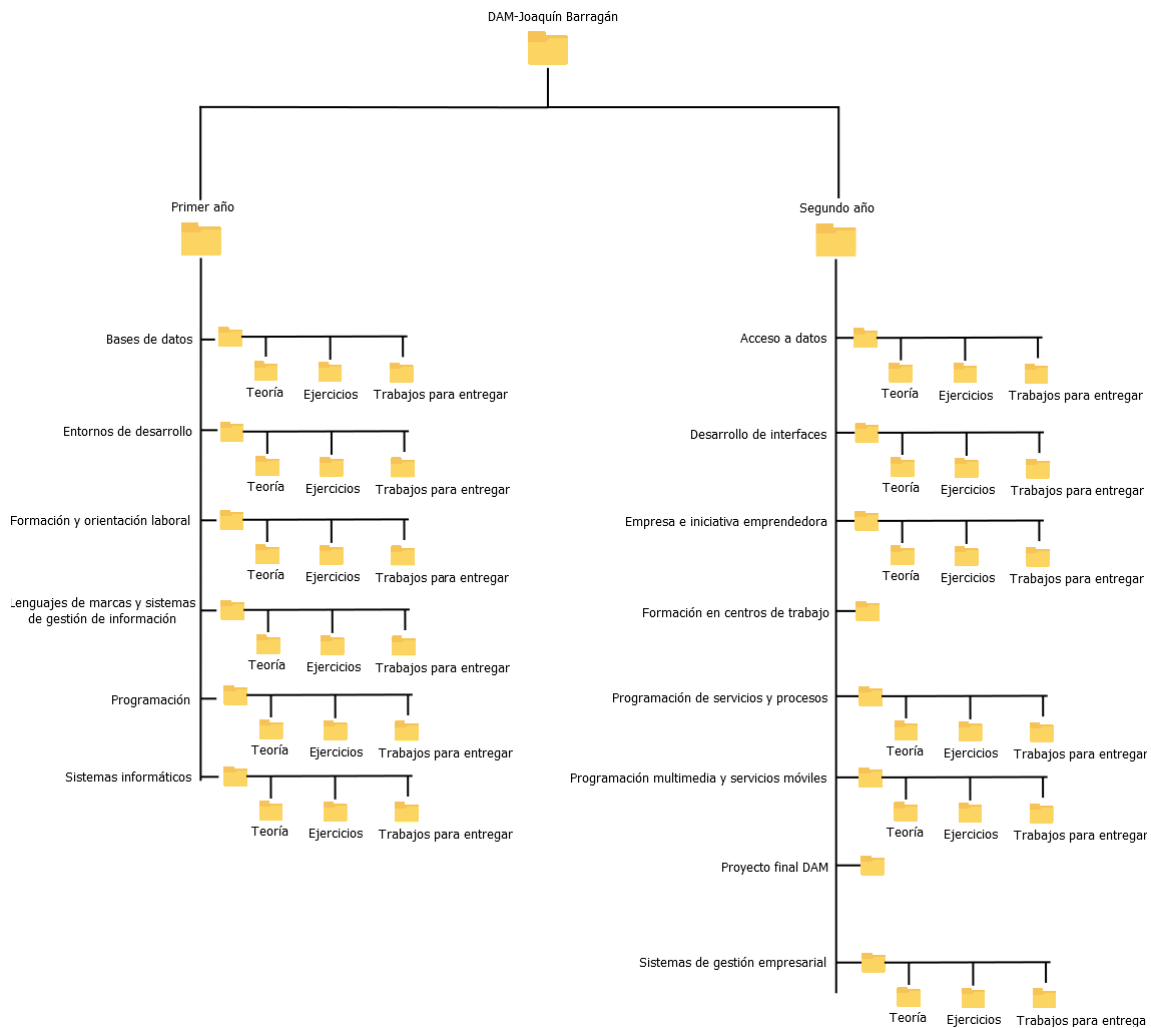
```
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: $ cd Documentos
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos$ mkdir "DAM-Joaquin Barragán"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos$ cd "DAM-Joaquin Barragán"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$ mkdir "Primer año"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$ mkdir "Segundo año"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$
```

3. Ahora dentro de las dos carpetas creadas en el ejercicio anterior debemos crear las carpetas correspondientes a los módulos profesionales de cada año. En la carpeta Primer año se crearán 6 carpetas con el comando mkdir y se llamarán: Bases de datos, Entornos de desarrollo, Formación y orientación laboral, Lenguaje de Marcas y sistemas de gestión de la información, Programación y Sistemas informáticos. Ahora debemos volver al directorio de la carpeta DAM-Joaquín Barragán para luego entrar en la carpeta de Segundo año y crear sus carpetas. Para hacer esto que es ir a un directorio que está en un nivel más alto en la jerarquía se puede hacer usando rutas relativas. Para hacer esto se usa ../ por cada directorio de nivel más alto, en este caso se escribirá cd ../. Una vez que hemos vuelto al directorio de la carpeta raíz entramos en la carpeta Segundo año y crearemos 8 carpetas que se llaman: Acceso a datos, Desarrollo de interfaces, Programación multimedia y dispositivos móviles, Programación de servicios y procesos, Sistemas de gestión empresarial, Proyecto final DAM, Empresa e iniciativa emprendedora y Formación en centros de trabajo. En la siguiente imagen se muestra el resultado de lo explicado en estos dos párrafos.

```
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: $ cd Documentos
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos$ mkdir "DAM-Joaquin Barragán"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos$ cd "DAM-Joaquin Barragán"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$ mkdir "Primer año"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$ mkdir "Segundo año"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$ cd "Primer año"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ mkdir "Bases de datos"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ mkdir "Entornos de desarrollo"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ mkdir "Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ mkdir "Formación y orientación laboral"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ mkdir "Programación"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ mkdir "Sistemas Informáticos"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Primer año$ cd ../
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán$ cd "Segundo año"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Acceso a datos"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Desarrollo de Interfaces"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Programación multimedia y dispositivos móviles"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Programación de servicios y procesos"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Sistemas de gestión empresarial"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Proyecto final DAM"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Empresa e iniciativa emprendedora"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$ mkdir "Formación en centros de trabajo"
Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquin Barragán/Segundo año$
```

4. Dentro de las carpetas creadas en el ejercicio anterior se crearán las carpetas: Teoría, Ejercicios y Trabajos para entregar. Para facilitar la tarea crearemos estas 3 carpetas en un módulo profesional, por ejemplo, Bases de datos y después lo que haremos será copiar estas 3 carpetas y pegarlas al resto de módulos profesionales, exceptuando las carpetas Proyecto final DAM y Formación en centros de trabajo que no crearemos ninguna carpeta dado que estas son asignaturas que tienen una estructura diferente a las demás. Para copiar carpetas desde comando utilizaremos el comando (`cp -r carpeta o carpetas a copiar destino`) donde `-r` significa recursividad, es decir, que haga lo mismo con todos los elementos internos (archivos y subcarpetas). En la siguiente imagen vemos que ya hemos creado y copiado las 3 carpetas en sus directorios correspondientes.

5. Este es el gráfico de los directorios creados en los 4 ejercicios anteriores.



De manera adicional haremos el grafico a través de la terminal. Aunque se podría hacer con el comando `ls -l` solo haría la lista del directorio en el que estemos así que vamos a instalar `tree` para poder realizar el gráfico como lo hicimos con Windows. Para instalar `tree` usaremos la instrucción `sudo apt-get install tree`, ponemos la contraseña de usuario y ya tendremos el comando `tree` instalado. En esta imagen se ve el proceso de instalación.

```

Joaquin@Joaquin-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquín Barragán
Joaquin@Joaquin-VirtualBox:~$ sudo apt-get install tree
[sudo] contraseña para Joaquin:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 tree
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 43,0 kB de archivos.
Se utilizarán 115 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://ro-mirrors.evowise.com/ubuntu groovy/universe amd64 tree amd64 1.8.0-1 [43,0 kB]
Descargados 43,0 kB en 0s (232 kB/s)
Seleccionando el paquete tree previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 165800 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../tree_1.8.0-1_amd64.deb ...
Desempaquetando tree (1.8.0-1) ...
Configurando tree (1.8.0-1) ...
Procesando disparadores para man-db (2.9.3-2) ...
  
```

Después nos entramos en el directorio de la carpeta raíz y escribimos en la terminal tree y nos sale lo que aparece en la siguiente imagen.

```
Joaquín@Joaquín-VirtualBox: ~/Documentos/DAM-Joaquín Barragán
Joaquín@Joaquín-VirtualBox:~$ cd Documentos/"DAM-Joaquín Barragán"
Joaquín@Joaquín-VirtualBox:~/Documentos/DAM-Joaquín Barragán$ tree
.
├── Primer año
│   ├── Bases de datos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Entornos de desarrollo
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Formación y orientación laboral
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Programación
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Sistemas Informáticos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   └── Trabajos para entregar
├── Segundo año
│   ├── Acceso a datos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Desarrollo de interfaces
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Empresa e iniciativa emprendedora
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Formación en centros de trabajo
│   ├── Programación de servicios y procesos
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Programación multimedia y dispositivos móviles
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   ├── Trabajos para entregar
│   ├── Proyecto final DAM
│   ├── Sistemas de gestión empresarial
│   │   ├── Ejercicios
│   │   └── Teoría
│   └── Trabajos para entregar
```

Conclusión

Este trabajo consiste en realizar unos directorios referentes al ciclo de grado superior que estamos estudiando en dos sistemas operativos diferentes Windows y Linux, en mi caso decidí utilizar el entorno gráfico de Windows y la consola en Linux (con la distribución Ubuntu para ser más exactos).

En mi opinión, aunque este trabajo consiste en crear carpetas que es una tarea sencilla, es interesante ver las diferencias de hacerlo por estos dos métodos diferentes para darnos cuenta lo que supuso la implementación de los entornos gráficos en su momento dado que simplifica mucho el trabajo y esfuerzo no tenerse que aprender comandos pero también al realizar esta tarea nos damos cuenta lo poderosa que es la terminal en un ordenador que con una instrucción se puede hacer muchas cosas como por ejemplo copiar 3 carpetas en otra carpeta, esto es algo que una persona que siempre ha manejado el sistema operativo por el método gráfico, como yo, muy ilustrativo pero tiene sus inconvenientes que es su dificultad lo cual ha llevado a una investigación como el realizar las copias de las carpetas.

Bibliografía

- ¿Cómo crear carpetas que tengan más de una palabra en la terminal?
https://www.youtube.com/watch?v=bjdwsTD_7_g&ab_channel=GabrielAlcarazCortizo
- ¿Cómo se usan las rutas absolutas y relativas en Linux en la terminal?
<http://legacy.redhat.com/pub/redhat/linux/9/en/doc/RH-DOCS/rhl-gsg-es-9/s1-navigating-cd.html#:~:text=Para%20cambiar%20de%20directorios%2C%20utilice,usar%20rutas%20absolutas%20o%20relativas.>
- ¿Cómo copiar carpetas en Linux?
<https://www.solvetic.com/tutoriales/article/2714-como-copiar-y-mover-carpetas-directorios-archivos-en-linux/>
- ¿Qué significa -r cuando copiamos carpetas?
<https://ed.team/blog/mover-copiar-y-renombrar-directorios-en-linux>
- Instalar el comando tree desde la terminal en Ubuntu.
<https://blog.desdelinux.net/comando-tree-muestra-los-directorios-forma-arbol-linux/>