

Vamos a trabajar con Ficheros Directos. Te recuerdo que los registros deben ser de tamaño fijo. Realiza los siguientes ejercicios.

1. Crea un fichero dónde vas a guardar al menos 5 alumnos. Los datos a guardar son: el número del alumno según la lista de clase, su nombre y primer apellido. Los registros no tienen por qué ser consecutivos. Después, lee todo el fichero.
2. Modifica el ejercicio anterior para mostrar los datos que se pidan por teclado según el número de lista del alumno. Creando un método en el que pasamos un valor como parámetro y en función de ese valor nos mostrara todos los registros del fichero (con valores buenos) o pediremos por teclado cual es o cuáles son los valores a consultar.
3. Modifica el ejercicio anterior para modificar algún valor de un registro cualquiera.
4. Creamos el fichero **ALMACEN.DAT**, donde cada registro tiene el siguiente formato:
 - NOMBRE, tiene 15 caracteres.
 - PRECIO UNITARIO, es un dato de tipo float.
 - CÓDIGO DEL PRODUCTO, es de 4 dígitos.
 - N° DE EXISTENCIAS EN EL ALMACÉN, como máximo tendré 3 dígitos.

El código del producto tiene numeraciones que van comprendidas entre el valor 1000 y 1020, ambas inclusive.

Nos piden almacenar los datos, por el campo código del producto. Para ello utilizaremos los dos últimos dígitos de cada producto, que harán referencia a la posición del registro en el fichero.

Además nos piden sacar un listado de aquellos productos cuyo número de existencias sea inferior a 50. Y otro listado con los datos del fichero indicando el número de registro que ocupa.

Puedes recuperar los datos del fichero de la HOJA 18 y con ese fichero crear el fichero de tipo directo. Si quieres almacenar de nuevos los datos, serán los siguientes:

NOMBRE	P. UNITARIO	CÓDIGO	EXISTENCIAS
Tornillos	0'05	1004	700
Calibre	5'80	1008	55
Pinzas	1'20	1012	25
Tuercas	0'02	1001	600
Arandelas	0'03	1005	30
Clavos	0'25	1009	200
Candados	8'70	1000	75
Punzón	4'60	1003	40
Lima hierro	7'20	1002	15
Lima madera	5'40	1006	28

5. Nos dan el fichero **PEDIDOS.DAT**, en el que cada registro de dicho fichero contiene:
- NOMBRE DEL CLIENTE, será de 15 caracteres.
 - NOMBRE DEL PRODUCTO PEDIDO, campo de 15 caracteres.
 - CÓDIGO DEL PRODUCTO, es de 4 dígitos.
 - N° DE UNIDADES PEDIDAS, como máximo tendrá 4 dígitos.

Cada cliente tendrá tantos registros como productos haya solicitado. Todos ellos estarán en el fichero almacenados en forma consecutiva.

Queremos un listado por cliente de los pedidos, indicando el nombre del producto, cantidad pedida, el precio unitario y el importe total a pagar por dicho pedido. Si algún producto que nos piden no tenemos existencias, en dicho listado pondrá PENDIENTE. Si nos piden algún producto que no tenemos en dicho listado aparecerá la palabra INEXISTENTE. Para realizar este ejercicio utilizaremos el fichero del ejercicio anterior **ALMACEN.DAT**.

Debemos ir actualizando el campo NUMERO DE EXISTENCIAS, en función de las cantidades que hayan sido pedidas.

Al terminar de procesar el fichero **PEDIDOS.DAT**, deberemos sacar un listado de los productos que tenemos que pedir, si las existencias están por debajo del valor 50 para cada producto.

6. Queremos añadir nuevos productos al fichero **ALMACEN.DAT**. Puede que algunos de los productos que vamos a añadir tengan el mismo código de producto que otros ya almacenados. Para ello comprobaremos que se trata de distinto producto, al tener el mismo código será almacenado a partir de la posición 30 (que sería nuestra zona de excedentes). Si el producto fuera el mismo actualizaríamos el precio y el número de existencias. Dichos datos vienen en el fichero **ALMACEN2.DAT**.

Nos piden un listado de productos existentes en nuestro fichero **ALMACEN.DAT**, y el número de registro que ocupan.

Los datos nuevos de nuestro fichero **ALMACEN2.DAT** son:

NOMBRE	P. UNITARIO	CÓDIGO	EXISTENCIAS
Destornillador	2'50	1007	60
Martillo	4'50	1010	70
Alicates	3'70	1008	20
Sierra	10'20	1017	40
SERRUCHO	8'70	1003	28
Candados	9'00	1000	100