- suspensos y la nota media de la clase.
- **81.** Ídem anterior pero tanto la entrada de los datos como la visualización de los resultados se realizara en sendas funciones auxiliares que toman como argumento un puntero a la estructura alumno.
- **82.** Queremos manipular los datos de todos nuestros compañeros de clase con un programa en C. Cada ficha contendrá la siguiente información:
 - numero: 1 al 99.
 - nombre y dos apellidos: máximo 15 caracteres cada uno.
 - dni: real.
 - sexo: como un carácter 'H' o 'M'.
 - fecha de nacimiento (día, mes y año): enteros 1 al 31, 1 al 12, 1900 a 2100.
 - convocatoria mayor en la que este: numero de 1 a 5.

El programa hace lo siguiente: muestra por pantalla un menú que nos ofrece las siguientes opciones:

- 1. Introducir nuevos compañeros: en este módulo insertamos en la estructura de datos correspondiente al compañero del cual obtendremos sus datos desde teclado. El código no se deberá pedir, lo asignamos en el programa según la posición que le corresponda y deberemos informar al usuario cual es este código para las futuras utilizaciones de los datos.
- 2. Borrar compañeros(s) que especifiquemos: en este módulo suprimimos en la estructura de datos al compañero que deseemos según su código, pero antes visualizaremos todos los datos del compañero preguntando si estamos seguros de borrarlo.
- 3. Modificar algún dato de compañero(s) que especifiquemos: en este módulo visualizamos os datos de un compañero según su código y después permitimos modificar ninguna, uno o varios datos, excepto el código, en la estructura de datos.
- 4. Buscar un compañero por apellido: se trata de visualizar los datos de todos los compañeros que tengan un determinado primer apellido.
- 5. Listado de todos los compañeros de clase: se trata de visualizar el nombre y apellidos de todos los compañeros de clase.
- 6. Listado de los que estén en última convocatoria: se trata de visualizar el nombre y apellidos de todos los compañeros que estén en 5ª convocatoria.
- 7. Finalizar: salimos del programa.
- **83.** La empresa Disnot, S.A., empresa distribuidora de ámbito local, solicita un programa que facilite el control de entregas y stocks de los productos de su almacén. Dicho

programa se deberá basar para su correcto funcionamiento en las siguientes estructuras:

- Almacén: contiene la información de todos los productos que se encuentran en su almacén. La empresa nos ha notificado que, en base a una normativa interna, la empresa trabaja como máximo con 100 productos. Formato:
 - Código del producto: 1..100.
 - Nombre del producto: 11 caracteres.
 - Referencia del producto: 10 caracteres.
 - Precio del producto: entero.
 - Cantidad mínima permitida: entero.
 - Nombre del proveedor: 30 caracteres.
 - Dirección del proveedor:
 - Nombre de la calle: 20 caracteres.
 - Nombre ciudad: 20 caracteres.
 - Nombre provincia: 10 caracteres.
- Pedidos: contiene todos los pedidos que la empresa deberá atender. No existiendo posibilidad de error, es decir, no podrán existir pedidos de productos que no existan. Formato:
 - Código del producto: 1..100.
 - Código del cliente: entero.
 - Cantidad solicitada: entero.
- Clientes: contienen la información referente a los clientes a los que la empresa presta sus servicios. Formato:
 - Código del cliente: entero.
 - Nombre cliente: 30 caracteres.
 - Referencia del cliente: 10 caracteres.
 - Dirección del cliente:
 - Nombre de la calle: 20 caracteres.
 - Nombre ciudad: 20 caracteres.
 - Nombre provincia: 10 caracteres.

El programa hace lo siguiente: muestra por pantalla un menú que nos ofrece las siguientes opciones:

- 1. Introducir nuevo producto.
- 2. Introducir nuevo cliente.
- 3. Hacer nuevo pedido: se realizaran las siguientes acciones:

a. Si al intentar proveer la cantidad solicitada, la cantidad que queda en el almacén es superior al mínimo permitido, se aceptara el pedido, con lo que se introducirá en la estructura de pedidos todos los datos de esta, y se generara una factura por pantalla con el siguiente formato:

Cliente: <nombre cliente> Referencia: <referencia del cliente>

Dirección: <dirección del cliente>

Producto: <nombre del producto> Referencia: <referencia del producto>

> b. Si al intentar proporcionar el producto nos quedásemos bajo mínimos, se deberá rechazar el pedido, con lo que no se introducirá todos sus datos en la estructura de pedidos, y generando un impreso por pantalla, con el siguiente formato:

Cliente: <nombre cliente> Referencia: <referencia del cliente>

Dirección: <dirección del cliente>

Lamentamos no poder atender su solicitud de <nombre del producto> por no poseer la cantidad de género requerida. Lamentamos las molestias, y le agradeceríamos que volviese a cursar su solicitud dentro de unos días.

Atentamente: XXXXX Director comercial de la empresa.

4. Realizar aprovisionamientos. el almacén deberá aprovisionarse de todos aquellos productos que se encuentran en mínimo, es decir, cuya cantidad en el almacén es igual o inferior a su mínimo permitido. Para ello, se deberá realizar un impreso por pantalla, con el siguiente formato:

Proveedor: <nombre del proveedor>

Dirección: <dirección del proveedor>

Solicitud de envío del producto: <nombre del producto>

Referencia: <referencia del producto>

Se solicita el envío con carácter de urgencia del producto arriba especificado en la cantidad

normalmente contenida.

Atentamente: XXXXX Director comercial de la empresa.

5. Salir.