



# Metodología y Tecnología de la Programación

## PRÁCTICA 19:

### ARCHIVOS

Estamos realizando una aplicación informática que sirva para recoger y servir pedidos para un restaurante de comida rápida, de cada pedido se recoge la siguiente información:

- Número de pedido. Generado por el sistema en rigurosos orden partiendo del número uno.
- Nombre del primer plato.
- Nombre del segundo plato.
- Bebida.
- Precio del menú.

En principio **cada pedido se atiende en orden de llegada y el número máximo de pedidos que vamos a tener en espera en un día es de 150**. El programa permitirá acceder a las siguientes funciones por medio de un menú:

**Tomar nota de un pedido.** Recoge la información correspondiente a un pedido y lo pone en espera de ser servido. Es posible tener muchos pedidos en espera pero siempre por riguroso orden de llegada.

**Alta en posición intermedia.** En ocasiones, cuando al restaurante llega un VIP, queremos situar un pedido en una posición concreta y no siempre en la última posición, en esta opción se nos debe preguntar, además de los datos del pedido, la posición en la que queremos que se atienda el pedido una vez que se ha tomado nota de él, de manera que desde esta opción podemos situar el pedido en cualquier posición del conjunto de pedidos y no solo al final. Incluso podemos ponerlo el primero.

**Servir pedido.** Tenemos que tener en cuenta que los pedidos se sirven en orden en el que están almacenados y por lo tanto siempre debe servirse primero el pedido que esté en primer lugar. Para servir el pedido el sistema nos mostrará su información correspondiente y nos preguntará si ha sido servido. En caso positivo lo eliminará del sistema ya que una vez procesado no necesitamos guardar constancia de los datos que formaban el pedido.

**Mostrar pedidos.** Muestra los pedidos que quedan por servir ordenados **desde el primero al último que se va a atender**. Además nos muestra cuántos pedidos quedan por servir y el precio más alto y más bajo de todos los pedidos que quedan por servir.

**Buscar pedido.** Permite comprobar si un determinado pedido, del que solamente conocemos el nombre del primer y segundo plato está en la lista, el programa nos informará de la posición en la que se encuentra el pedido además de mostrarnos sus datos.

**Guardar estado del pedido a disco.** Almacena en disco la información correspondiente a los pedidos que quedan por servir. Esta función se ejecuta al finalizar el programa (previa consulta al usuario) y también desde el propio menú.

**Cargar pedidos** Carga desde el disco la información correspondiente a los pedidos que quedaban por servir en el momento en que se almacenó dicha información en disco. Al cargar los pedidos estos deben mantener el orden en el que estaban al salvarse a disco. Esta función se ejecuta al cargar el programa (previa consulta al usuario) y también desde el menú.