

Hito 2. FP II



INDICE:

1. Análisis
2. Manual del usuario
3. Diagrama UML

**Eduardo Mora
González**

**Lucía Rosa
Alonso**

1. Análisis

El problema se trata de conseguir un programa que simule un sistema de gestión de ventas de productos, de gestión de empleados y administración de ofertas.

Nuestro programa consta de un sistema principal que a la vez está formado de tres subsistemas, los cuales los hemos llamado: almacén, registro empleados y administración de ofertas.

El sistema principal se encarga de solicitar al usuario que operación desea realizar, y a la vez comunicárselo al subsistema correspondiente. Los subsistemas se encargarán de cargar, cada uno, un documento de texto y almacenar la información extraída de dicho documento en un array, además poseen una serie de métodos y se accede a ellos a través de menús o por medio de preguntas.

Para saber qué operación desea realizar el usuario, el sistema y subsistemas se comunica con él a través de varios menús. Pero hay un subsistema que no contiene un menú, la administración ofertas, que sólo lee el fichero de ofertas que hay disponibles y las relaciona con los productos disponibles en el almacén, además el subsistema tiene sus correspondientes métodos.

- ❖ Sistema principal: antes de todo el programa pide al usuario que introduzca el código y la contraseña. Si introduce mal el código, el programa le avisa al usuario que ha introducido mal el código y que vuelva a intentarlo. Si introduce mal la contraseña, el programa le avisa al usuario que ha introducido mal la contraseña y que vuelva a intentarlo. Si lo introduce todo mal, el programa le avisa que no coincide nada y que vuelva a intentarlo. Cuando lo introduzca bien muestra el menú principal. Este consta de 4 apartados: el primero se trata de hacer un pedido, no obstante este apartado está enlazado con el subsistema de almacén y administración ofertas; el segundo es almacén, este también está enlazado con el subsistema de almacén; el tercero gestión empleado, obviamente este está relacionado con el subsistema de registro empleados, al igual que el cuarto apartado el "log out".
- ❖ Subsistema almacén: todos los apartados del menú almacén pertenecen al subsistema de almacén. Los apartados de este menú son, por ejemplo, modificar algún producto o mostrar el array de subsistema.
- ❖ Subsistema registro empleados: los apartados del menú registro empleado son iguales que los del subsistema anterior, mostrar los empleados o modificar a alguno/a, y obviamente todos están unidos al subsistema registro empleados.

Hay un apartado en este subsistema que se relaciona con los pedidos. Cada empleado tiene su correspondiente productividad. El cálculo de la productividad depende del turno que lleven. Cada vez que se completa un pedido, cada empleado recibe una

gratificación: el empleado de nivel 1 recibe 1€ más, el de nivel 2 recibe 2€ y el de nivel 3, 3€.

Los empleados pueden trabajar de noche o de día. Los empleados nocturnos tienen un plus de nocturnidad que es un porcentaje del precio de cada pedido realizado.

Mientras, los empleados diurnos, al tener un turno mejor de ventas, reciben la misma gratificación que los nocturnos (1€, 2€ o 3€ según el nivel), pero no tienen plus de nocturnidad.

- ❖ Subsistema administración de ofertas: hay tres tipos de ofertas: oferta porcentaje, oferta 2x1 y oferta 3x2. Cada oferta se encarga de calcular el precio final de un producto en función de su precio y el número de unidades que se hayan comprado de dicho producto.

ACLARACIONES:

Para que el usuario seleccione un apartado de cualquier menú, lo hace a través de entradas por teclado. Si el usuario introducía un número fuera del rango descrito, el programa le vuelve a pedir al usuario que introduzca de nuevo otro número.

Para referirse a un determinado producto o empleado de los arrays, debemos a hacerlo mediante números. Ya en el caso de modificar el nombre, introducimos el nuevo nombre con letras.

Cada array comienza a contarse desde 0, NO desde 1.

2. Manual de usuario

INTRODUCCIÓN

El programa comienza pidiéndole al usuario el código y la contraseña, si lo introduce mal o hay algún problema el programa vuelve a preguntar al usuario por el código y la contraseña, una vez introducida bien muestra el menú principal con las 4 opciones:

1. Hacer pedido
2. Almacén
3. Gestión empleado
4. Log out

HACER PEDIDO

Cuando el usuario introduzca el número 1, inmediatamente aparece los productos disponibles a la venta, y después el menú con cuatro apartados:

1. Añadir productos
2. Mostrar productos
3. Mostrar precio

4. Imprimir factura y volver al menú

- 1: primero nos muestra los productos disponibles en el almacén, a continuación la pregunta ¿Cuántos productos distintos desea comprar?, el usuario de pensar que productos desea comprar. Ejemplo: el usuario quiere comprar 1 champú y 3 geles, para esta tiene que 2 productos distintos, dado que quiere champú y gel. Y ahora es cuando nos pregunta qué cantidad de cada producto queremos, según el ejemplo anterior deberíamos introducir 1 y 3.
- 2: el programa devuelve los productos seleccionados en el apartado anterior.
- 3: el programa devuelve la suma de los precios de los productos seleccionados en el primer apartado.
- 4: el programa devuelve los productos seleccionados junto con el precio total, además de la productividad del empleado y seguidamente vuelve al menú principal.

MODIFICAR PRODUCTO

Cuando el usuario introduzca el número 2, inmediatamente aparece un menú con cinco apartados:

1. Mostrar productos

2. Modificar producto

3. Volver al menú principal

- 1: el programa muestra el array, en dicho array hay una serie de productos con su nombre, su código y su precio.
- 2: al pulsar este apartado nos pregunta que producto queremos modificar, y a continuación nos muestra en segundo menú:
 - 1. Modificar nombre
 - 2. Modificar código
 - 3. Modificar precio
 - 4. Modificar nº de unidades
 - 1. El programa le solicita al usuario que introduzca un nuevo nombre, IMPORTANTE, tal y como lo introduzca lo guarda.
 - 2. El programa le solicita al usuario que introduzca un nuevo código, IMPORTANTE, tal y como lo introduzca lo guarda.
 - 3. El programa le solicita al usuario que introduzca un nuevo precio, IMPORTANTE, tal y como lo introduzca lo guarda.
 - 4. El programa le solicita al usuario que introduzca un nº de unidades nuevo, IMPORTANTE, tal y como lo introduzca lo guarda.
- 3: el programa vuelve al menú principal.

MODIFICAR EMPLEADO/A

Cuando el usuario introduzca el número 3, inmediatamente aparece un menú con cinco apartados:

1. Mostrar empleados

2. Modificar empleado/a

3. Volver al menú principal

- 1: el programa muestra el array, en dicho array hay una serie de productos con su nombre, su código y su precio.
- 2: al pulsar este apartado nos pregunta que producto queremos modificar, y a continuación nos muestra en segundo menú:

1. Modificar nombre

2. Modificar contraseña

1. El programa le solicita al usuario que introduzca un nuevo nombre, IMPORTANTE, tal y como lo introduzca lo guarda.

2. El programa le solicita al usuario que introduzca una nueva contraseña, IMPORTANTE, tal y como lo introduzca lo guarda.

- 3: el programa vuelve al menú principal.

LOG OUT

Cuando el usuario pulse el número 4 en el menú principal, el programa volverá al inicio del todo, es decir, a pedirle al usuario que introduzca el código y contraseña.

3. Diagrama UML

El diagrama UML es una imagen JPEG que se encuentra en el zip, en la carpeta "Documentación" y luego "Diagrama UML", junto con un programa StarUML donde también se encuentra el diagrama. Si hay alguna dificultad con acceder al diagrama, usted nos lo comenta y se lo mostraremos encantados.