PizzaRoma V1.0

Ejercicio para practicar las estructuras secuencial y condicional. Para resolverlo no se utilizará la estructura repetitiva. En una versión posterior lo mejoraremos incorporando la estructura repetitiva.

Se trata de escribir un programa básico que simule la gestión de un pedido en una pizzería.

Se introducen por teclado los datos del cliente y los datos del pedido y se muestra por pantalla un resumen del pedido y el precio a pagar.

El funcionamiento del programa es el siguiente:

1. Se muestra el logo de la pizzería.



- 2. A continuación se pide al usuario que introduzca los datos del cliente: nombre, dirección y teléfono.
- 3. A continuación se pide al usuario que introduzca los datos del pedido: Tamaño de la pizza, número de ingredientes extra, número de pizzas y si dispone o no de un cupón de descuento.

Al introducir estos valores se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Como tamaño de la pizza solo serán válidos los caracteres: G, M ó P en mayúsculas o minúsculas.
 G indica tamaño grande, M tamaño mediano y P tamaño pequeño.
- El número máximo de ingredientes extra son 3. Este valor podrá ser 0 ya que es posible que el cliente no quiera añadir más ingredientes a la pizza.
- El número máximo de pizzas que se pueden pedir son 20. Se debe pedir al menos una pizza.
- Para saber si el cliente dispone de cupón de descuento se introducirá SI ó NO en mayúsculas o minúsculas.

Se debe comprobar que los datos del pedido son válidos. Si alguno de estos valores no son válidos se muestra un mensaje indicándolo y el programa termina.

Como se trata de un programa básico, el usuario introduce solamente un tipo de pizza (grande, mediana o pequeña) con sus ingredientes extra si los desea. El número de pizzas se refiere a cuántas pizzas de ese tipo quiere. Si por ejemplo introduce 3 en el número de pizzas, obtendrá 3 pizzas iguales con el mismo tamaño y los mismos ingredientes extra.

- 4. Si todos los datos del pedido son válidos se calcula el importe total a pagar. El importe se calcula de la siguiente forma:
- Si la pizza es de tamaño grande su precio es 12€ más 3€ por cada ingrediente extra.
- Si la pizza es de tamaño mediano su precio es 8€ más 2€ por cada ingrediente extra.
- Si la pizza es de tamaño pequeño su precio es 5€ más 1€ por cada ingrediente extra.

Si se dispone de cupón descuento, el descuento se calcula de la siguiente forma:

- Si la pizza es grande se aplica un 20% de descuento.
- Si la pizza es mediana se aplica un 10% de descuento.
- Si la pizza es pequeña se aplica un 5% de descuento.
- 5. Una vez calculado el precio final a pagar se muestra por pantalla los datos del cliente, los datos del pedido y el importe a pagar.

Ejemplo de ejecución:

```
| ·__/|_/__/__\__,_|
|_| «« ROMA »»
_____
Nombre cliente: Pedro Moreno Romero
Dirección: C/Mayor 23, 2-B Elche
Teléfono: 666112320
Tamaño de la pizza G - M - P: G
Ingredientes extra (Máximo 3): 2
Número de pizzas (Máximo 20): 4
¿Cupón descuento? (SI/NO): SI
PizzaRoma
CLIENTE
Pedro Moreno Romero
C/Mayor 23, 2-B Elche
666112320
Pedido
4 Pizzas Tamaño grande
Número de ingredientes extra: 2
Precio: 72.0€
Descuento: 20% -> 14.4€
Precio final: 57.6€
```

Ejemplo de ejecución:

```
| '_ \| |_ /_ / _` |
 .__/|_/___/__\__,_|
|_| «« ROMA »»
_____
Nombre cliente: Elvira Mateo Ramos
Dirección: AV. Principal 10, 5-C Crevillent
Teléfono: 555014789
Tamaño de la pizza G - M - P: P
Ingredientes extra (Máximo 3): 0
Número de pizzas (Máximo 20): 1
¿Cupón descuento? (SI/NO): NO
PizzaRoma
CLIENTE
Elvira Mateo Ramos
AV. Principal 10, 5-C Crevillent
555014789
1 Pizza Tamaño pequeño
Número de ingredientes extra: 0
Precio: 5.0€
Descuento: NO
Precio final: 5.0€
```

Lo que aparece con fondo azul son los datos que se introducen por teclado.

PRÁCTICA ESTRUCTURAS DE CONTROL

Evaluación:

El logo y el resto de salida por pantalla debe mostrarse como aparece en los ejemplos.

Se deberá añadir al logo algún carácter Unicode para personalizarlo.

La solución del ejercicio deberá contener al menos una variable de tipo boolean.

Se valorará cualquier modificación del programa que suponga añadir alguna nueva funcionalidad.

Entrega:

Se debe entregar el proyecto completo en un archivo comprimido llamado TuNombreYapellidos_PizzaRomaV1