Ejercicio Feedback 1. Unidad 4

Escribir un programa que permita gestionar los datos de clientes de una empresa. Los clientes se guardarán en un diccionario en el que la clave de cada cliente será su NIF.

El valor asociado a cada cliente será otro diccionario o una lista, con los datos del cliente (apellidos y nombre, dirección, teléfono, correo electrónico, cliente habitual, fecha de la operación), donde “cliente habitual” tendrá el valor True si se trata de un cliente no esporádico. Se valorará que se realicen dos versiones: con campo de valor diccionario y lista.

El carácter de cliente habitual lo introducirá el empleado de la empresa que utilizar el programa (si/no). La fecha se introducirá entre comillas en la forma: ‘12/01/2020’.

El programa debe preguntar al usuario por una opción del siguiente menú:

(1) Añadir cliente.

(2) Eliminar cliente.

(3) Mostrar cliente.

(4) Listar todos los clientes.

(5) Listar clientes habituales.

(6) Salir.

En función de la opción elegida el programa tendrá que hacer lo siguiente:

1. Preguntar los datos del cliente, crear un diccionario (o lista) con los datos y añadirlo al contenido del campo valor del cliente.
2. Preguntar por el NIF del cliente y eliminar sus datos de la variable que contiene los datos.
3. Preguntar por el NIF del cliente y mostrar todos sus datos.
4. Mostrar lista de todos los clientes de la base datos con su NIF y nombre.
5. Mostrar la lista de clientes habituales de la base de datos con su NIF y nombre.
6. Terminar la ejecución del programa.

En su resolución se deberá programar el menú de forma que cada opción se realice implementando una función. Caso de introducir una opción fuera del rango de 1 a 6, no debe terminar el programa, sino que debe advertirlo para que se vuelva a seleccionar otro punto del menú. El programa sólo terminará cuando se seleccione la opción 6. Se comprobará que el NIF contiene 9 caracteres, los 8 primeros numéricos. A su vez, el teléfono debe contener 9 dígitos. También se puede comprobar la fecha. Estas comprobaciones no se deben gestionar mediante excepciones.

Criterios de evaluación

La evaluación es una componente fundamental de la formación. Este ejercicio obligatorio formará parte de tu evaluación continua.

En esta tabla se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada uno de los mismos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **% Total** | **% Ob.** |
| **Contenidos generales** | **11** |  |
| Descripción de la solución adoptada | 11 |  |
| **Temas de especialidad** | **72** |  |
| Programación del menú. Desarrollar el esquema básico de programación | 12 |  |
| Programación de la función que ejecuta (1) del menú | 12 |  |
| Programación de la función que ejecuta (2) del menú | 12 |  |
| Programación de la función que ejecuta (3) del menú | 12 |  |
| Programación de la función que ejecuta (4) del menú | 12 |  |
| Programación de la función que ejecuta (5) del menú | 12 |  |
| **Otras aportaciones** | **17** |  |
| Comentar de forma clara el código | 6 |  |
| Mostrar los resultados en todas las opciones posibles | 11 |  |
| **TOTAL** | **100** |  |

Notas:

* La descripción de la solución adoptada será un esquema del código desarrollado en el que se comentará la forma en la que se ha desarrollado. Se pondrá un ejemplo de la forma en la que se almacenan los datos en las variables. Es decir, la estructura de datos adoptada.
* Mostrar los resultados en todas las opciones posibles supone probar distintos errores que se pueden cometer, comentados anteriormente y como se han resuelto. Por ejemplo, no se debe admitir un teléfono que sea: 97454EE12ab.
* Estos dos últimos apartados se adjuntarán en un documento Word aparte, son voluntarios no es necesario para aprobar, pero permitirá poder calificar los apartados correspondientes de descripción de solución y Mostrar resultados en todas las opciones posibles, lo que permitirá subir nota.

Se adjunta una posible plantilla del programa para trabajar con funciones, de una forma general, así como el resultado cuando se introduce un número que no corresponde.

def opcion1():  
 print('Desde opción 1')  
 print()  
  
def opcion2():  
 print('Desde opción 2')  
 print()  
  
def opcion3():  
 print('Desde opción 3')  
 print()  
  
def opcion4():  
 print('Desde opción 4')  
 print()  
  
def opcion5():  
 print('Desde opción 5')  
 print()  
  
def opcion6():  
 print('Saliendo del menú')  
 return True  
  
def menu():  
 salir = False  
 while not (salir):  
 print('\_\_\_\_\_\_ MENU \_\_\_\_\_\_')  
 print()  
 print("1. Opción 1 \n"  
 "2. Opción 2 \n"  
 "3. Opción 3 \n"  
 "4. Opción 4 \n"  
 "5. Opción 5 \n"  
 "6. Salir \n ")  
  
 op = int(input('Seleccione una opción: '))  
  
 if op == 1:  
 opcion1()  
 elif op == 2:  
 opcion2()  
 elif op == 3:  
 opcion3()  
 elif op == 4:  
 opcion4()  
 elif op == 5:  
 opcion5()  
 elif op == 6:  
 salir = opcion6()  
 else:  
 print()  
 print('Debe seleccionar una opción de 1 a 6')  
 print()  
  
menu()

Si se selecciona la opción 9 que no existe, el programa no termina.

\_\_\_\_\_\_ MENU \_\_\_\_\_\_

1. Opción 1

2. Opción 2

3. Opción 3

4. Opción 4

5. Opción 5

6. Salir

Seleccione una opción: 9

Debe seleccionar una opción de 1 a 6