

Materia: Sistemas Digitales 3

Tema: Python

Taller 1: Listas & Diccionarios

Elaborar un programa que permita gestionar el directorio telefónico de un grupo de personas, empleando los conceptos de listas y diccionarios.

La información que se debe almacenar por cada persona es:

Nombre y Apellido 🡪 String

Teléfono celular 🡪 Int

Cumpleaños 🡪 String

Correo 🡪 String

La idea es emplear dos listas, una que se emplee como elemento de almacenamiento de información y otra que contenga los textos que se van a mostrar durante la ejecución del programa, es decir los textos de Bienvenida, el texto que se debe mostrar en pantalla al momento de solicitar el nombre y el apellido, el teléfono celular, el cumpleaños y el correo de cada persona.

A continuación, se presenta una gráfica que explica el apartado anterior:

Objeto tipo diccionario

Persona 1

Nombre y apellido

Teléfono

Cumpleaños

Correo

Persona 2

Nombre y apellido

Teléfono

Cumpleaños

Correo

Persona 3

Nombre y apellido

Teléfono

Cumpleaños

Correo

Persona n

Nombre y apellido

Teléfono

Cumpleaños

Correo

Lista que se emplea para almacenar la Información y se emplea como contenedor de la información

Digite el Nombre de la persona N

Digite el teléfono celular de la persona N

Digite el cumpleaños de la persona N

Digite el correo de la persona N

Mensaje de Bienvenida

Mensaje de despedida

Lista que se emplea para almacenar los textos por pantalla para solicitar la información

Durante el desarrollo del programa la información percibida por teclado debe ser almacenada en un UNICO diccionario con el cual, se dará el formato a los datos. Una vez se tenga consolidada la información, se almacenará en la lista destinada para almacenar la información.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el programa solo deben existir un único diccionario, el cual se va a reescribir con la información de cada usuario, una lista que se emplea como contenedor de información y otra para almacenar los textos que se van a presentar durante el flujo del programa.

Una vez haya mostrado el mensaje de bienvenida debe aparecer un menú.

El menú debe tener las siguientes opciones:

1. Agregar un nuevo registro
2. Buscar una persona por teléfono celular
3. Borrar un registro
4. Salir de la aplicación.

Rúbrica:

1. Emplear dos listas diferenciadas, una como elemento de almacenamiento de la base de datos y la otra como elemento de almacenamiento de información de los textos y el correcto uso de un único diccionario 🡪 1 unidad.
2. Mostrar el menú de opciones y emplearlo correctamente por medio de validaciones teniendo en cuenta la persistencia de los datos ( La cantidad de datos que existen para el momento específicos) 🡪 1 unidad.
3. Validar las opciones del menú correctamente con los métodos vistos en clase 🡪 1 unidad
4. Manejar la base de datos correctamente por medio de una lista que almacena los datos en el formato de un diccionario. 🡪 1 unidad.
5. La metodología en general, con la que realice el desarrollo del programa empleando, listas, diccionarios y funciones, escribiendo código limpio, conciso y sin redundancia.