Ejercicios con Diccionarios

Ejercicio #1
Escribir un programa que pregunte al usuario su nombre, edad, dirección y teléfono y lo guarde en un diccionario. Después debe mostrar por pantalla el mensaje **<nombre> tiene <edad> años, vive en <dirección> y su número de teléfono es <teléfono>.**

Agregar al diccionario anterior el campo E-mail y Fecha Nacimiento.

Ejercicio #2

Escribir un programa que guarde en un diccionario los precios de las verduras de la tabla propuesta, pregunte al usuario por una verdura, cuantos kilos desea y muestre por pantalla el nombre de la verdura, la cantidad que lleva el usuario y el precio que debe pagar. Si la verdura no está en el diccionario debe mostrar un mensaje informando que la verdura no está.

Verdura	Precio x Kilo
Papa	2800
Yuca	2350
Plátano	3600
Tomate	3950
Cebolla de huevo	2300
Cebolla de rama	2250
Repollo	3450
Ahuyama	2600

Agregar las siguientes verduras para incrementar las verduras de la tienda.

Verdura	Precio x Kilo
Papa criolla	3600
Batabia	3350
Remolacha	4600
Zanahoria	3700

Luego de agregar las nuevas verduras necesitamos conocer el número de elementos del diccionario.

Ejercicio No. 3
Codifica un programa en python que nos permita guardar los nombres de los alumnos de una clase y las notas que han obtenido. Cada alumno puede tener distinta cantidad de notas. Guarda la información en

un diccionario cuya claves serán los nombres de los alumnos y los valores serán listas con las notas de cada alumno.

El programa pedirá el número de alumnos que vamos a introducir, pedirá su nombre e irá pidiendo sus notas hasta que introduzcamos un número negativo. Al final el programa nos mostrará la lista de alumnos y la nota media obtenida por cada uno de ellos. Nota: si se introduce el nombre de un alumno que ya existe el programa nos dará un error.

Ejercicio No. 4

Escribir un programa que implemente una agenda. En la agenda se podrán guardar nombres y números de teléfono. El programa nos dará el siguiente menú:

- Añadir/modificar: Nos pide un nombre. Si el nombre se encuentra en la agenda, debe mostrar el teléfono y, opcionalmente, permitir modificarlo si no es correcto. Si el nombre no se encuentra, debe permitir ingresar el teléfono correspondiente.
- Buscar: Nos pide una cadena de caracteres, y nos muestras todos los contactos cuyos nombres comiencen por dicha cadena.
- Borrar: Nos pide un nombre y si existe nos preguntará si queremos borrarlo de la agenda.
- Listar: Nos muestra todos los contactos de la agenda.

Implementar el programa con un diccionario.

Ejercicio #5

Escribir un programa que cree un diccionario simulando una cesta de la compra. El programa debe preguntar el artículo y su precio y añadir el par al diccionario, hasta que el usuario decida terminar. Después se debe mostrar por pantalla la lista de la compra y el coste total, con el siguiente formato

Lista de la Compra	
Articulo 1	Precio
Articulo 2	Precio
Articulo 3	Precio
Articulo 4	Precio
TOTAL	Costo total

Ejercicio · 6

Escribir un programa que gestione las facturas pendientes de cobro de una empresa. Las facturas se almacenarán en un diccionario donde la clave de cada factura será el número de factura y el valor el coste de la factura. El programa debe preguntar al usuario si quiere añadir una nueva factura, pagar una existente o terminar. Si desea añadir una nueva factura se preguntará por el número de factura y su coste y se añadirá al diccionario. Si se desea pagar una factura se preguntará por el número de factura y

se eliminará del diccionario. Después de cada operación el programa debe mostrar por pantalla la cantidad cobrada hasta el momento y la cantidad pendiente de cobro.