

EJERCICIOS RESUELTOS 8

1. Escribe un programa en Python que, usando el módulo `sqlite3`, cree una bdd `hotel.db` y una tabla `hotel` con los campos y valores siguientes:

NIF	Habitacion	Restaurante	Piscina
12345678A	180.0		10.0
12222222A	120.0	65.0	0.00
13333333A	240.0	100.0	20.0
14444444A	300.0	60.0	10.0

- a. Usar el método `execute`.
- b. Usar el método `executemany`.

Repetir el ejercicio usando el entorno gráfico de DB Browser.

2. Construir un programa en python que abra la base de datos `hotel.db` del ejercicio1 y realice diferentes manipulaciones sobre ella.

- Consulta1. `SELECT * FROM hotel`
- Consulta2. `SELECT NIF, habitacion FROM hotel ORDER BY NIF`
- Consulta3. `SELECT * FROM hotel WHERE NIF="13333333A"`
- Consulta4. `SELECT NIF FROM hotel WHERE habitacion > 200`
- Consulta5. `SELECT * FROM hotel ORDER BY habitacion DESC`
- Actualización6. `UPDATE hotel SET habitacion=359.97 WHERE NIF="12222222A"`
- Borrado7. `DELETE FROM hotel WHERE NIF="14444444A"`

Repetir el ejercicio usando DB Browser, en su entorno gráfico y/o la pestaña: Ejecutar SQL.

3.

- a. Construir un programa en Python que abra la bdd `hotel.db` del ejercicio2 y almacene la información dada en ella en un diccionario, clave el NIF y valor lo demás.

Generar la factura de un cliente escribiendo en un archivo de salida `factura_ClienteNIF.txt` los gastos de cada concepto y la suma total sin y con el IVA del 21%.

El programa pide por teclado el nombre completo del cliente y su NIF.

La factura tendrá este aspecto:

Cliente: Pedro Vega Casado

NIF: 13333333A

Gastos estancia (Hab, rest, Pisc) Euros: 240.0+100.0+20.0

Total (sin IVA): 360.0 Euros

Total (con IVA, 21%): 435.6 Euros

Gracias por su visita

- b. Lo mismo que en el apartado a pero almacenando en memoria únicamente la fila o registro que contiene la información del NIF en la tabla hotel.
4. Realiza el ejercicio 3a pero trabajando con listas, una lista para los NIFS y otra para los gastos.
- ¿Qué estructura de datos es más adecuada: diccionario o lista?
- 5.
- a. Construir un programa en Python que cree una base de datos alquiler.db con una tabla alquiler con los campos y valores siguientes:

NIF	Matricula	Precio_Dia(€)	N_Dias
12222222R	6789DFG	45.95	3
13333333S	9876PKJ	74.98	2
14444444T	4234ASD	59.99	5
15555555U	6489DNS	45.95	1
16666666V	1234ASD	59.95	4

- b. Obtener la factura de un cliente de la empresa de alquiler de coches, pidiendo el nombre del cliente y su NIF por teclado, con el aspecto siguiente:

FacturaCliente16666666V.txt

Nombre: Pedro Rodríguez

NIF: 16666666V

Matrícula: 1234ASD

Precio (sin IVA): 59.95 * 4 días = 239.80 Euros

Precio (con IVA, 10%): = 263.78 Euros

Gracias. Hasta la próxima!

Calcular la ganancia total de la empresa de alquiler. Escribir en pantalla el resultado.

6. Construir un programa en python que trabaje igual que en el ejercicio 5 pero teniendo los datos en un archivo de texto y almacenando la información en una lista de sublistas (cada línea en una sublista).