

#Universidad del Valle de Guatemala  
#Kenneth Aldana 18435  
#Victor Martinez 18579  
#Silvio Orozco Vizquerra 18282  
#Fecha 11-05-2018

## **Ejercicio #2 - Reseñas de cafeterías / Análisis**

Para saber a dónde ir a tomar un café, quieres hacer una aplicación que permita a los usuarios ingresar sus reseñas de los lugares que conocen.

### **Cada reseña tiene:**

- El nombre de la cafetería
- La cantidad de estrellas de la reseña (desde 1 a 10)
- El nombre del autor o autora de la reseña
- La zona en que se encuentra la cafetería

Para asegurarte de no perder los datos, vas a utilizar una base de datos de MongoDB.

### **Requerimientos:**

El programa debe permitir lo siguiente, en un menú que se repite hasta que se selecciona la opción de salir.

1. Ingresar una reseña, pidiendo y validando los datos necesarios.
2. Permitir ingresar una nombre de cafetería y mostrar DE MANERA ORDENADA
  - a. La calificación promedio (de 1 a 10 estrellas) de la cafetería.
  - b. Todas las reseñas de la cafetería, mostrando autor(a) y cantidad de estrellas.
  - c. Si la cafetería no existe, indicar que no se encontró.
3. Corregir algún nombre de cafetería que se escribió incorrectamente.
  - a. Pedir el nombre mal escrito.
  - b. Pedir el nombre correcto
  - c. Realizar el cambio de nombre en todas las reseñas que tengan el nombre mal escrito.
4. Borrar todas las reseñas para los restaurantes que se encuentren en un número de zona que va a ingresar el usuario.
5. Salir del programa.

### **Instrucciones:**

Tu experiencia de programación te ha enseñado que la mejor forma de empezar es haciendo el análisis de lo que vas a hacer.

1. Crea el archivo analisis\_resenias.pdf.
2. [2 pts.] Haz un ejemplo de cómo van a ser los diccionarios que vas a guardar en la base de datos.

Así al ingresar datos.

```
resena={'restaurante': restaurante,  
       'calificacion':calificacion,
```

```
'autor': autor,  
'zona': zona  
}
```

insertar la reseña en la base de datos de reseñas.

Así se vería con datos ingresados:

```
resenas={'restaurante':'MC DONALDS'  
         'calificacion':'10'  
         autor:'Silvio'  
         zona':'10',  
         }
```

### Análisis inciso 1

a. [2 pt.] ¿Qué datos o información te va a brindar el usuario?

En esta opción, el usuario brindará los datos de la reseña en general.

Los datos de esta reseña son:

1. Restaurante: (Lugar del que hará la reseña. Es decir, nombre de la cafetería)
2. Calificación: (Cantidad de estrellas de 1 a 10)
3. Autor: (Nombre de quien realiza la reseña)
4. Zona : (Zona en la que se encuentra el restaurante)

b. [2 pt.] ¿Qué condiciones o restricciones tiene el problema?

1. El restaurante no tiene ninguna restricción.
2. Solo se debe validar que la calificación sea un número en un rango de 1 y 10.
3. El autor no tiene ninguna validación.
4. Al igual que validar que la zona ingresada sea un número.

Todos los datos pueden ser nuevos o ya existentes.

Debe de llenar todos los campos, para que sea una reseña válida.

c. [2 pt.] ¿Cuál debe ser el resultado final de la solución?

El resultado final de la solución debe ser agregar una nueva reseña a la base de datos, con todos los datos ingresados.

d. [3 pt.] Elabora el algoritmo narrativo para el requerimiento.

Si selecciona la opción 1:

Debe ingresar los siguientes datos para crear una nueva reseña.

restaurante=Mostrar("Ingrese el nombre del restaurante")

calificación=Mostrar("Ingrese el nombre del restaurante")

Si calificación no es un número entre 1 y 10:

Mostrar("Error, debe de ingresar una calificación válida")

Pedir calificación de nuevo hasta que sea válido.

autor=Mostrar("Ingrese el nombre del restaurante")

zona=Mostrar("Ingrese el nombre del restaurante")

Si la zona ingresada no es un numero:

Mostrar("Error, debe de ingresar una zona valida ")

Pedir zona de nuevo hasta que sea valido.

Al haber ingresado todos los datos,

resena={'restaurante': restaurante,

'calificacion':calificacion,

'autor': autor,

'zona':zona

}

insertamos la reseña en nuestra base de datos de resenas

Volver al menu principal.

### **Análisis inciso 2:**

a. ¿Qué datos o información te va a brindar el usuario?

El usuario únicamente debe brindar el nombre de la cafetería.

b. ¿Qué condiciones o restricciones tiene el problema?

Las restricciones que tiene el problema es que debe de existir al menos 1 reseña con el nombre de la cafetería ingresada. Debemos confirmar que existen resenas para no entrar a un ciclo infinito.

c. ¿Cuál debe ser el resultado final de la solución?

Mostrar de forma ordenada los siguientes datos:

- Calificación promedio de la cafetería ingresada de 1 a 10
- Mostrar de forma ordenada todas las reseñas de esta cafetería.

d. Elabora el algoritmo narrativo para el requerimiento.

Si selecciona la opción 2:

restaurante=Mostrar("Ingrese el nombre del restaurante para ver sus resenas")

Si el restaurante no esta en la base de datos y hay al menos 1 restaurante en la base de datos:

Mostrar("El restaurante ingresado no existe en la base de datos")

Volver a pedir restaurante hasta que ingrese algo valido

Si el restaurante si esta en la base de datos:

Mostrar promedio de calificaciones de todas las resenas existentes en la base de datos.

Mostrar cada resena hecha al restaurante de manera ordenada. Así sucesivamente, solo las del restaurante.

-----  
RESENA 1

-----  
Calificacion 10

Autor jeje  
-----

Si no hay restaurantes en la base de datos:  
Mostrar(En este momento no existen restaurantes en la base de datos.)  
Regresar al menú principal.

### **Análisis inciso 3:**

- a. ¿Qué datos o información te va a brindar el usuario?  
El usuario debe ingresar el nombre de la cafetería de la cual desea arreglar el nombre.
- b. ¿Qué condiciones o restricciones tiene el problema?  
El nombre de la cafetería ingresada, debe de existir en la base de datos para ser modificada. Debe de existir al menos un restaurante en la base de datos para no entrar a un ciclo infinito.
- c. ¿Cuál debe ser el resultado final de la solución?  
El resultado final debe ser modificar el nombre del restaurante, en todas las reseñas que se encuentre el mismo.
- d. Elabora el algoritmo narrativo para el requerimiento.  
Si ingresa la opción 3:  
restaurante=Mostrar("Ingrese el nombre del restaurante para modificar su nombre")  
Si el restaurante no está en la base de datos y hay al menos 1 restaurante:  
Mostrar("El restaurante con ese nombre no existe en la base de datos")  
Preguntar por un restaurante hasta que ingrese algo válido.  
Si el restaurante está en la base de datos:  
restaurante=Mostrar("Ingrese el nuevo nombre del restaurante para modificar su nombre")  
Modificamos el nombre del restaurante en todas las reseñas de la base de datos.  
Si no hay restaurantes en la base de datos:  
Mostrar no hay restaurantes para modificar.  
Regresa al menú principal.

### **Análisis inciso 4:**

- a. ¿Qué datos o información te va a brindar el usuario?  
El usuario debe proporcionar un número de zona válido para borrar todas las reseñas de esa zona.
- b. ¿Qué condiciones o restricciones tiene el problema?  
Debe ingresar una zona en forma de número quiere decir que, ingrese el coeficiente no letras. Debe ser un número.

- c. ¿Cuál debe ser el resultado final de la solución?  
Eliminar las reseñas de los restaurantes que se encuentran en esa zona.
- d. Elabora el algoritmo narrativo para el requerimiento.

Si ingresa la opción 4:

Zona = Mostrar ("Ingrese el número de zona de la cual desea eliminar las reseñas de los restaurantes")

Si no existen reseñas de restaurantes en la zona que ingresó:

Mostrar ("No existen reseñas de restaurantes en esa zona")

Si existen reseñas en la zona que ingresó:

Se eliminan las reseñas existentes de los restaurantes en esa zona

Mostrar ("Las referencias han sido eliminadas")

Si no ingresa un dato valido:

Mostrar mensaje de error.

Preguntar una zona hasta que el dato sea valido

Regresar al menú principal.