

# LABORATORIO 9

Daniel Juarez

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA Tegugicalpa M.D.C

## Desarrollo de la Práctica

Para el desarrollo satisfactorio del laboratorio, siga al pie de la letra cada instrucción que a continuación se le presenta.

## Objetivos del Laboratorio

Reforzar lo aprendido en clase durante la semana.

Afianzar el concepto y uso de Bases de Datos en Access

Afianzar el aprendizaje del uso de software y herramientas de manejo de versiones (Git/GitHub).

## Ejercicio

Campo	Descripción
Row ID	Unique ID for each row.
Order ID	Unique Order ID for each Customer.
Order Date	Order Date of the product.
Ship Date	Shipping Date of the Product.
Ship Mode	Shipping Mode specified by the Customer.
Customer ID	Unique ID to identify each Customer.
Customer Name	Name of the Customer.
Segment	The segment where the Customer belongs.
Country	Country of residence of the Customer.
City	City of residence of of the Customer.
State	State of residence of the Customer.
Postal Code	Postal Code of every Customer.
Region	Region where the Customer belong.
Product ID	Unique ID of the Product.
Category	Category of the product ordered.
Sub-Category	Sub-Category of the product ordered.
Product Name	Name of the Product
Sales	Sales of the Product.
Quantity	Quantity of the Product.
Discount	Discount provided.
Profit	Profit/Loss incurred.

A continuación, se describe el archivo de datos que procesará para este programa.

El formato del archivo es CSV, el primer renglón del archivo contiene el nombre de cada uno de los campos.

El Archivo TenRecord cuenta con 11 renglones, de los cuales 10 son Registros. Los Registros están compuestos por 21 campos.

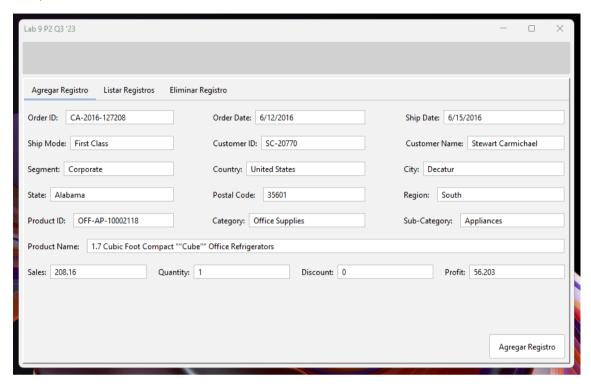
NOTA: Los datos de algunos campos podrían estar entre comillas, y entre estas comillas puede que haya comas. Otros datos podrían tener comillas dentro del campo entre comillas, y podría haber más comillas consecutivas.

Su programa se basa en manejar este sistema de registro de ventas desde una aplicación con interfaz gráfica conectada a una base de datos de Access. Esto nos permitirá realizar las acciones de Agregar, Listar y Eliminar Registros.

Leerá el archivo de datos TenRecord para cargar la Base de Datos en Access. La Base de Datos debe de contar con el ID Autogenerado, por esto, no incluiremos el campo Row ID de nuestro archivo TenRecord en la Base de Datos.

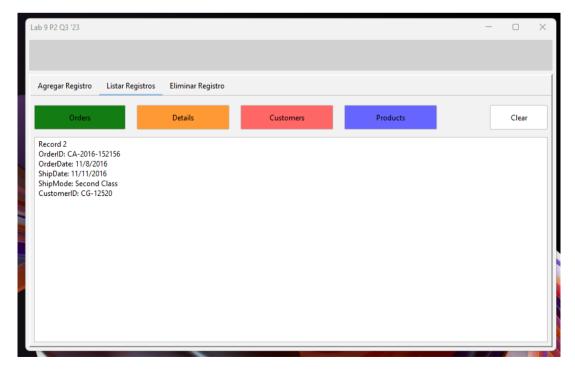
## Agregar Registro

Toma los datos para llenar cada uno de los campos necesarios para crear el Registro de manera completa.



# **Listar Registros**

Muestra la Información del Registro dependiendo del botón seleccionado. Cada botón muestra ciertos campos dependiendo del área que representa. El botón Clear limpia el componente donde se despliega la información.



La Descomposición para cada botón es la siguiente:

Orders: Order ID, Order Date, Ship Date, Ship Mode, Customer ID.

Details: Order ID, Product ID, Sales, Quantity, Discount, Profit.

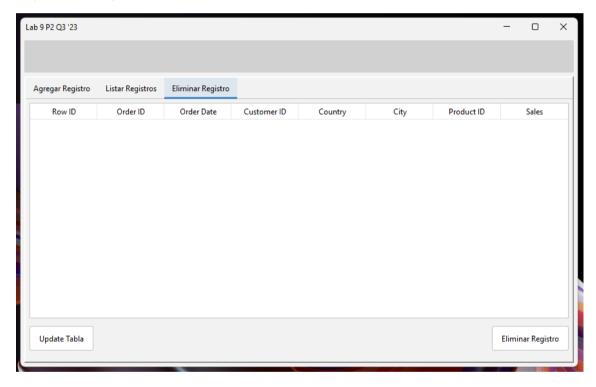
Customers: Customer ID, Customer Name, Segment, Country, City, State, Postal Code, Region.

**Products:** Product ID, Category, Sub-Category, Product Name.

## Eliminar Registro

El componente (de preferencia una Tabla) mostrará todos los registros en el sistema, se seleccionará uno de ellos y se eliminará tanto de la tabla como de la base de datos.

Se deben incluir solamente los campos: Row ID, Order ID, Order Date, Customer ID, Country, City, Product ID y Sales.



Mostrar un Mensaje de Fallo de no poder realizar la operación. El sistema incluye una Progress Bar que se activa después de cada botón de acción, seguida de un Mensaje de Éxito.

Agregar Registro: 6 Segundos, Color: Amarillo

Eliminar Registro 5 Segundos, Color: Morado

## Listar Registro:

Orders: 4 Segundos, Color: Verde
Details: 5 Segundos, Color: Naranja
Customers: 6 Segundos, Color: Rojo
Products: 3 Segundos, Color: Azul

## Ponderación

Elemento	Puntaje
Manejo de Bases de Datos	25
Agregar Registro	15
Listar Registro	15
Eliminar Registro	15
GUI Completo y Funcional	20
Outputs y Mensajes Correspondientes	10

# Especificaciones de la Entrega

Deberá enviar un enlace de su repositorio de GitHub que contenga el código fuente desarrollado durante el laboratorio y cualquier librería que se usó en el desarrollo del programa.

Recuerde que se solicita un mínimo de 10 commits con avances significativos para el proyecto identificados por comentarios que describan dicho avance a lo largo del laboratorio.

Mantenga un orden en el estructurado de su proyecto utilizando buenas prácticas de programación como:

- Nombres significativos de identificadores (variables y funciones)
- Convenciones para los identificadores
  - o Variables: camelCase, ejemplo: rowld
  - o Funciones: CamelCase, ejemplo: SplitRow

El repositorio deberá nombrarse con el siguiente formato:

• Lab#P2\_ NombreApellido (Ejemplo: Lab9P2\_DanielJuarez).

Dispone de 4 horas exactas para desarrollar el laboratorio y enviarlo al medio que se le especifique.