Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Facultad de ingeniería en sistemas

Campus Villa nueva, Guatemala

Curso: Programación I

Docente: Inge. Carlos Arias

Actividad: CRUD

Nombre: Stephanie Cristina Sabán Cárcamo

Carnet: 5090- 23-11167

Sección: “A”

Fecha: 29/04/24

**INTRODUCCIÓN**

En el desarrollo de aplicaciones modernas, el manejo y la gestión de datos es un aspecto fundamental. Las operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) son la base de cualquier sistema que involucre el almacenamiento y manipulación de información persistente. Estas operaciones permiten interactuar con bases de datos o sistemas de archivos de manera efectiva, brindando a los usuarios la capacidad de agregar, consultar, modificar y eliminar registros de acuerdo a sus necesidades.

Visual Basic, un lenguaje de programación ampliamente utilizado en el desarrollo de aplicaciones de escritorio y web, ofrece una sólida integración con diversos sistemas de gestión de bases de datos, incluyendo MySQL. Esta combinación de tecnologías permite crear soluciones robustas y escalables para una amplia gama de escenarios, desde pequeñas aplicaciones hasta sistemas empresariales complejos.

El presente trabajo tiene como objetivo explorar y ejemplificar la implementación de operaciones CRUD en Visual Basic, utilizando MySQL como sistema de gestión de bases de datos. Se abordarán los conceptos fundamentales, las técnicas y las mejores prácticas para establecer una conexión segura con la base de datos, ejecutar consultas SQL y manipular los datos de manera eficiente.

Además, se analizarán los diferentes componentes y herramientas disponibles en Visual Basic para facilitar el acceso a datos, como los objetos de conexión, comandos y adaptadores de datos. Se presentarán ejemplos prácticos que ilustren la implementación de las operaciones CRUD en el contexto de una aplicación de escritorio o web, utilizando controles de interfaz de usuario adecuados.

**CRUD**

**Crear**

Texto

Descripción generada automáticamente

Creación de información como la creación de datebase y las tablas correspondientes para un restaurante como clientes, sus ordenes, el detalle de las ordenes y los platos.

**Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente**Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamenteLuego insertamos los datos en cada tabla

Captura de pantalla de computadora

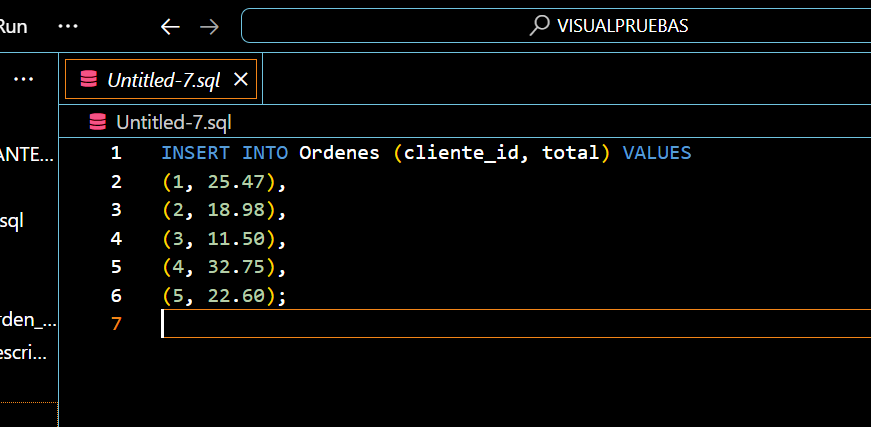
Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente



Luego podemos leer los datos y visualizarlos usando SELECT y colocando de donde vienen los datos en este caso cada tabla.

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

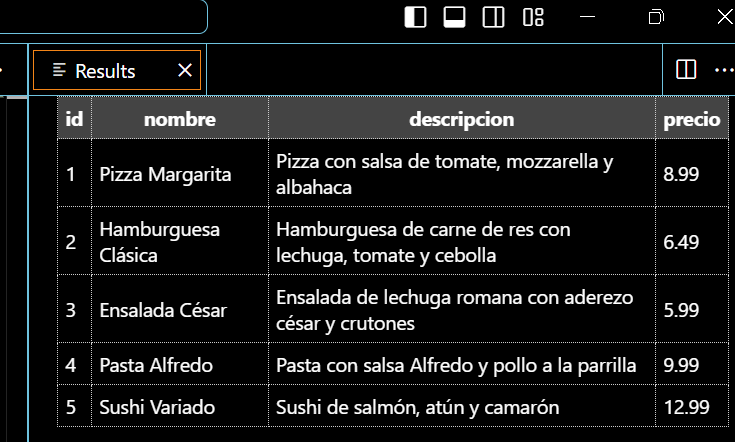
Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente



Por ultimo actualizar y eliminar datos, para eliminar datos es necesario ver que esos datos no estenconectados con otra tabla o con otros datos importantes.Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

**CONCLUSIÓN**

A lo largo de este trabajo, hemos explorado la implementación de operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) en aplicaciones desarrolladas con Visual Basic y MySQL. Esta combinación de tecnologías ha demostrado ser una solución poderosa y flexible para el manejo de datos persistentes en diversos escenarios.

Mediante ejemplos prácticos, hemos visto cómo Visual Basic proporciona una amplia gama de herramientas y componentes para facilitar la interacción con bases de datos MySQL. Desde establecer conexiones seguras hasta ejecutar consultas SQL y manipular los datos, el marco de trabajo de .NET ofrece una experiencia de desarrollo fluida e intuitiva.

Si bien este trabajo ha cubierto los conceptos básicos y las implementaciones esenciales, existen numerosas áreas de exploración adicionales, como la optimización de consultas, el manejo de transacciones, la implementación de patrones de diseño y la integración con tecnologías web modernas. Estas áreas brindan oportunidades emocionantes para seguir profundizando y ampliando los conocimientos en el desarrollo de aplicaciones de manejo de datos con Visual Basic y MySQL.

**REFERENCIA**

<https://github.com/StephanieSabann/CRUD.git>