

# DOCUMENTACION BD DRAGON BALL



**Nombre: Armando Miguel Enrique Santos Salguero**

**Carne: 0905-23-5034**

## Introducción

Este documento presenta la documentación de un examen final de programación que consiste en el desarrollo de una aplicación Windows Forms que conecta con una base de datos MySQL para gestionar información de personajes de Dragon Ball Z. La base de datos almacena datos como nombre, edad, raza, nivel de poder, tipo de ki y universo al que pertenece el personaje.

## Metodología

Para el desarrollo de la aplicación se utilizó el lenguaje de programación C# y el entorno de desarrollo Visual Studio. La base de datos MySQL se creó utilizando la herramienta MySQL Workbench.

## Diseño de la Base de Datos

La base de datos se compone de una única tabla denominada personajes con los siguientes campos:

- id: Identificador único del personaje
- nombre: Nombre del personaje
- edad: Edad del personaje
- humano: Indica si el personaje es humano o no (1 para humano, 0 para no humano)
- poder: Nivel de poder del personaje
- nivel\_ki: Tipo de ki del personaje (1 para divino, 2 para ordinario, 3 para malvado)
- universo: Universo al que pertenece el personaje

## Conexión a la Base de Datos

La aplicación utiliza la biblioteca MySql.Data.MySqlClient para conectarse a la base de datos MySQL. La conexión se establece en el formulario principal y se mantiene durante toda la ejecución de la aplicación.

## **Lectura de Datos de la Base de Datos**

La aplicación lee los datos de la base de datos al cargar el formulario principal. Se utiliza una consulta SQL para recuperar todos los personajes de la tabla personajes. Los datos recuperados se cargan en un objeto DataTable y se muestran en un control DataGridView.

## **Inserción de Datos en la Base de Datos**

La inserción de datos se realiza en el formulario de detalles de personaje. Cuando el usuario hace clic en el botón "Agregar", se utiliza una consulta SQL para insertar un nuevo registro en la tabla personajes. Los valores de los campos se obtienen de los controles del formulario.

## **Actualización de Datos en la Base de Datos**

La actualización de datos se realiza en el formulario de detalles de personaje. Cuando el usuario hace clic en el botón "Actualizar", se utiliza una consulta SQL para actualizar el registro correspondiente en la tabla personajes. Los valores de los campos se obtienen de los controles del formulario.

## **Eliminación de Datos de la Base de Datos**

La eliminación de datos se realiza en el formulario principal. Cuando el usuario selecciona un personaje y hace clic en el botón "Eliminar", se utiliza una consulta SQL para eliminar el registro correspondiente de la tabla personajes.

## **Problemas**

Si bien la aplicación se conecta correctamente a la base de datos, no se logró implementar la funcionalidad de agregar registros.

## **Conclusiones**

El desarrollo de esta aplicación permitió poner en práctica conocimientos de programación en C#, diseño de bases de datos y conexión a bases de datos MySQL. Se identificaron algunos problemas que no pudieron ser solucionados pero quizás con dedicación y esfuerzo se podrán solucionar en futuros proyectos.