

Ingeniería de Software

Autores

Erick Calda

Camila Checa

Isaac Gonzales

Danna Capurro

Joseph Lucas

Septiembre de 2023

1 Introducción

En la era digital en la que vivimos, la gestión eficiente de la información se ha convertido en un pilar fundamental para la optimización de procesos en diversas áreas. En este contexto, el presente proyecto surge como una solución innovadora y altamente beneficiosa para el entorno educativo: un sistema de gestión de asignaturas basado en una base de datos robusta. La creciente complejidad de los programas académicos y la necesidad de un enfoque más ágil y preciso en la administración de las asignaturas hacen que esta propuesta sea esencial para instituciones educativas, profesores y estudiantes por igual.

La gestión de asignaturas abarca un abanico diverso de tareas, que van desde la programación de cursos hasta el seguimiento individualizado del progreso de los estudiantes. La base de datos propuesta no solo centralizará y organizará la información relacionada con las asignaturas y sus respectivos planes de estudio, sino que también permitirá automatizar procesos administrativos, generar informes detallados y facilitar la comunicación entre profesores y alumnos. La esencia de este proyecto radica en la construcción de una base de datos que almacene de manera estructurada y segura toda la información relevante sobre las asignaturas. Esto incluye detalles como horarios, contenidos, recursos didácticos, requisitos previos y registros de evaluación. Mediante una interfaz intuitiva y amigable, los usuarios tendrán acceso a un panel de control que les permitirá gestionar estas asignaturas de manera eficiente y efectiva.

La implementación de este sistema de gestión de asignaturas no solo simplificará la labor de los docentes y el personal administrativo, sino que también empoderará a los estudiantes al brindarles una plataforma donde podrán acceder a información actualizada sobre sus cursos, entregar tareas en línea, consultar opiniones y establecer comunicación directa con sus profesores. Además, se

contempla la posibilidad de generar recordatorios automáticos para fechas importantes, lo que contribuirá a un mejor seguimiento del calendario académico.

2 Objetivo General

- Diseñar una estructura de base de datos que permita almacenar y organizar la información de las asignaturas de manera eficiente, reducir la redundancia y mejorar la integridad de los datos.

3 Objetivos Específicos

- Definir el modelo de la base de datos a realizar.
- Definir las tablas y los campos requeridos para llevar a cabo la administración de las asignaturas.
- Establecer las relaciones necesarias entre las tablas ya creadas de las bases de datos.

4 Diagrama de Base de Datos

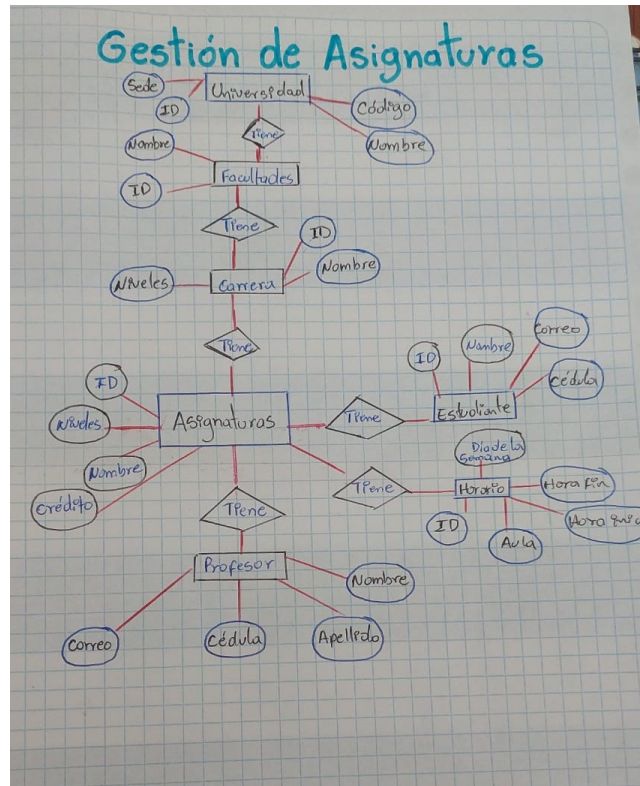


Figure 1: Diagrama de la base de datos