DEFINICIÓN DEL PROYECTO

# IDENTIFICACIÓN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | | | Sistema de Gestión Educativa de la Escuela Colombiana de Ingeniería |
| **Responsables** | | | Marianella Polo Peña y Juan Sebastián Guayazán Clavijo​ |
| **Historia** | | | |
| **Número** | **Fecha** | **Descripción** | |
| **01ª** | S05 | Modelo conceptual y diseño de la base de datos, como la estructura general, identificación de datos necesarios y relaciones principales. | |
| **01b** | S07 | Implementación de la base de datos con la creación de tablas y se esperan las primeras inserciones como datos de pruebas. | |
| **02ª** | S11 | Desarrollo de consultas básicas en SQL para obtener los datos esperados como cálculo de promedios, materias inscritas y avances académicos. | |
| **02b** | S13 | Refinamiento del sistema de consultas avanzadas, además de una optimización de la base de datos y validaciones de estos datos. | |
| **03ª** | S17 | Presentación final con la documentación del proyecto completa, unto con pruebas realizadas y ajustes basados en las retroalimentaciones. | |

1. **INTRODUCCIÓN**

## Tema del proyecto

El proyecto busca generar una herramienta digital intuitiva y eficiente para la comunidad educativa universitaria haciendo un énfasis en los estudiantes de cualquier semestre de los programas académicos de la Universidad Escuela Colombiana de ingeniería Julio Garavito para permitírsele gestionar materias, calcular promedios y conocer avances en el plan de estudios y visualizar el progreso académico de manera estructurada en las diferentes formas existentes.

Es así que como nos involucra a nosotros como estudiantes y futuros profesionales de manera directa, pues creemos prometedor e interesante volver realidad esta idea de clase como una abstracción de nuestra vida universitaria a un ámbito que permite tener un mejor control y manejo de los mismos conceptos, su uso sería deseado por bastantes miembros de la comunidad y nos inspira, así como la carrera que estudiamos a presentar soluciones tecnológicas a necesidades presentadas y reales. Creemos que esta solución no solo facilitará la gestión del progreso académico, sino que también se convertirá en una referencia útil dentro del ecosistema universitario.

Es por esto por lo que vemos necesario utilizar las siguientes fuentes de información: Planes de estudio universitarios, normativas vigentes, pruebas y validación a través de retroalimentación de estudiantes.

## Organización

Nuestros principales actores y personas interesadas serán los estudiantes actuales, por ende, nuestro patrocinador principal será la ECIJG en cabeza de Registro Académico, Bienestar Universitario y servicios tecnológicos OSIRIS. El nombre de nuestra organización es ECINotes.

En términos de misión, somos una organización que digitaliza y almacena de la manera más eficiente y sencilla los datos de las notas de los estudiantes, además de ayudarlos con la organización y manejo adecuado de sus notas durante el transcurso de su vida académica, nos apasiona el ayudar a los estudiantes a llevar un buen análisis de sus resultados académicos en términos de notas para ver mejoras o puntos a mejorar. Así también vemos fortalezas en los mismos facilitando el proceso de transición a la promoción y recomendación en las materias a cursar como electivas o en los procesos de continuación en la educación como énfasis o posgrados

También siendo nuestro logo el siguiente:

Imagen que contiene Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Representado un enfoque en nuestra institución donde nuestra prioridad son los estudiantes y su gestión durante su etapa universitaria

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## Problema

## Actualidad muchos estudiantes carecen de alguna forma de visualizar de manera eficiente y correcta su organización y progreso conforme van pasando los semestres en la planificación y estudio de materias y asignaturas de acuerdo con su paso por el plan de estudios lo que puede generar errores en la inscripción de materias, dificultades en el cálculo de promedios y retrasos en la planificación a futuro.

## Con lo anterior buscamos generar reducción de errores en la planificación académica, facilitar la toma de decisiones sobre la carga de materias y mejorar seguimiento del rendimiento académico.

## Vemos en este una oportunidad de minimizar cargas a el estudiante luego de su papel importante, gestionar un sistema que permita organizar su vida académica como personal y establecer una serie de metas de acuerdo con su desempeño en diferentes instancias

## 

## Objetivos

* Diseñar e implementar una base de datos relacional para la gestión académica.
* Desarrollar consultas SQL que permitan visualizar promedios, materias pendientes y prerrequisitos cumplidos.
* Proporcionar un sistema que facilite la toma de decisiones académicas de los estudiantes
* Permitir conocer la visualmente la jerarquía académica y su rendimiento en las mismas
* Proporcionar información clara a partir de lo dispuesto en el periodo cursado

## Alcance

## Nuestro proyecto se proyecta a presentar esta idea frente a todos los programas existentes de la institución educativa, sin embargo, con el tiempo dispuesto minimizaremos esa cantidad a por lo menos un plan de estudios de pregrado, generando unas consultas y operaciones elementales y relación con los centros de estudio, áreas y dependencias, niveles núcleos y demás divisiones dentro de la institución, así pues generaremos una ayuda visual en el proceso de e inscripción de materias

## Excluimos del mismo: Desarrollo de interfaces web o móviles, Automatización del proceso de inscripción de materias, relación con otras plataformas de evaluación, procesos de gestión humana y administrativa

## Factores críticos de éxito

* Registro de materias, notas y avance en el plan de estudios.
* Visualización del progreso académico
* Diseño adecuado y eficiente del modelo de base de datos.
* Definición de controles de seguridad para actores presentes

# PRINCIPALES HITOS DEL PROYECTO

La siguiente organización nos permitirá tener una guía flexible al cambio en dado caso conforme nuestro conocimiento en los temas adquiridos en clase (teoría y práctica) se va afianzando, creemos que es un posible primer acercamiento estructurando todos los diseños y metas a alcanzar

|  |  |
| --- | --- |
| **Hito / Entregable** | **Fecha Meta** |
| Modelo conceptual general | S07 |
| Ciclo uno de desarrollo  Implementación de la base de datos | S13 |
| Ciclo dos de desarrollo  Operabilidad y pruebas | S17 |