

Entrega 1- Requerimientos del Sistema.



Oscar Ivan Ulises Gutierrez Palacios

Samuel David Castaneda Mora

Juan Jose Roldan Garay

Gabriel Cuellar Garzon

Universidad Nacional de Colombia
Ingeniería de Software 1 2016701

Profesor:

Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez

18 de Septiembre 2025

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	2
Contexto del Proyecto	3
Objetivo del Proyecto:	3
Historias de usuario	3
Módulo Registro	3
Módulo Preguntas Diarias.	4
Módulo Simulacro.	4
Módulo Ruta de Aprendizaje.	4
Módulo Perfil Estudiante.	4
Módulo Gestión de Contenido.	5

Contexto del Proyecto

Nombre: Conedus/Eduludo/Proedus/

Frente a la falta de opciones no convencionales de estudio para las pruebas Icfes y el Examen de la Universidad Nacional, así como un alto costo de preuniversitarios para estudiantes, se plantea una solución integral de aprendizaje autónomo y gamificado tipo “Duolingo”, el cual diseñará una ruta de elecciones dinámicas según las debilidades del usuario, y lo motivará diariamente a practicar un rango de tiempo o meta que el defina.

Objetivo del Proyecto:

Ayudar a los estudiantes en el estudio autónomo para las pruebas saber Icfes y de admisión para la Universidad Nacional de Colombia, a través de lecciones diarias adaptadas al nivel de aprendizaje de cada usuario.

Historias de usuario

Módulo Registro

- El sistema contará con un formulario de registro para el estudiante, donde se le solicitará correo electrónico, número de celular, nivel de estudios (grado, sin estudios, bachiller, estudiante universitario, profesional), ciudad o región y edad, así como establecer sus credenciales de acceso
- El sistema permitirá al estudiante ingresar sus credenciales de acceso para acceder a su perfil. Si el estudiante no cuenta con credenciales, el sistema deberá ofrecer la alternativa de registro.
- El sistema mostrará la política de tratamiento de datos personales al final del formulario de registro del estudiante.
- El estudiante seleccionará el tipo de examen objetivo a estudiar, entre “Estudiar para Icfes”, “Estudiar para el examen de admisión para la universidad nacional de Colombia”, o ambas, para definir su guía de estudios en la plataforma
- El estudiante podrá seleccionar entre una o varias opciones de componentes (Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciudadanas, Inglés, Ciencias Naturales, y Análisis de Imagen) de acuerdo al tipo de examen objetivo para filtrar qué componente desea o no desea estudiar.
- El sistema mostrará al estudiante la prueba de diagnóstico inicial, con la opción de prueba corta (20 preguntas), prueba larga (40 preguntas) o la opción de iniciar desde 0. Para construir la ruta de aprendizaje.

Módulo Preguntas Diarias.

- El sistema le brindará al estudiante 6 preguntas distribuidas en los componentes seleccionados previamente en la sección 'Lección Diaria' a las 00:00:00 horas de cada día.
- El sistema le mostrará al estudiante una pequeña ventana integrada a la interfaz indicando la respuesta correcta y la explicación de la pregunta en caso de que éste señale una opción incorrecta.
- El sistema activará la racha del estudiante cuando éste conteste todas las preguntas de la sección 'Lección Diaria'.
- El sistema enviará una notificación de recordatorio al correo electrónico registrado por el estudiante a las 12:00:00 horas y a las 19:00:00 horas de cada día en caso de no haberse activado la racha.

Módulo Simulacro.

- El sistema ofrecerá al estudiante la opción de realizar un simulacro de examen cronometrado, el cuál consistirá únicamente de preguntas de opción múltiple.
- El sistema presentará una interfaz con los resultados generales del simulacro, con la opción de visualizar preguntas contestadas incorrectamente y su respectiva respuesta.

Módulo Ruta de Aprendizaje.

- El sistema presentará una serie de 'lecciones' que consistirán de 12 preguntas, de los módulos seleccionados escogidas inicialmente por los resultados de la prueba diagnóstica para adaptarse a las necesidades del estudiante.
- El sistema presentará preguntas en diferentes formatos interactivos (opción múltiple, conexión de conceptos, rellenar espacios, verdadero o falso) para ofrecer variedad y un entorno didáctico.
- El estudiante podrá saltar lecciones de la ruta de aprendizaje, para adelantar su progreso de estudio.
- El sistema priorizará preguntas en las que el estudiante haya cometido errores en intentos previos registrados.
- El sistema priorizará preguntas que el estudiante haya contestado incorrectamente en intentos consecutivos registrados.
- El estudiante podrá seleccionar uno o varios componentes, y el sistema añadirá lecciones de estos a la ruta de aprendizaje a partir de la siguiente lección programada y hasta completar la ruta actual.
- El estudiante podrá deseleccionar uno o varios componentes, y el sistema eliminará lecciones de estos a la ruta de aprendizaje a partir de la siguiente lección programada y hasta completar la ruta actual.

Módulo Perfil Estudiante.

- El estudiante podrá modificar aspectos de su perfil correo electrónico, celular, edad, nivel de estudio, ciudad o región, celular y nombre.

Módulo Gestión de Contenido.

- El sistema contará con una interfaz para administradores, en donde estos podrán sugerir, crear, editar o eliminar preguntas, especificando su módulo, tema, dificultad y tipo de examen.
- El sistema le mostrará al estudiante una opción de sugerencia de edición, corrección o eliminación al final de cada pregunta mostrada en la sección de Lección Diaria o Simulacro para su respectiva corrección de contenido.