**Proyecto APT: Grado Cerrado**v1.1

**Profesor**

Arturo Guerra Castro

**Estudiante:**

Astrid González

# Abstract

**English:**

The project Grado Cerrado is a mobile app to support Chilean Law students preparing for their final exam. Using artificial intelligence that generates legal questions, allows answers by multiple selection or voice, and provides feedback. Its main innovation is personalized progress tracking, detecting weak areas, adapting difficulty, and sending reminders, working as a digital tutor to help students stay consistent.

**Español:**

El proyecto Grado Cerrado es una aplicación móvil para apoyar a los estudiantes de Derecho en Chile en la preparación de su examen de grado. Utiliza inteligencia artificial que genera preguntas jurídicas, recibe respuestas por selección múltiple o voz y entrega retroalimentación. Su innovación principal es el seguimiento personalizado del progreso, detectando debilidades, adaptando la dificultad y enviando recordatorios, actuando como un tutor digital que fomenta la constancia.

# Tabla de contenidos

[**Abstract 1**](#_heading=)

[**Tabla de contenidos 2**](#_heading=)

[**Descripción del proyecto y relevancia 3**](#_heading=)

[**Relación con competencias del perfil de egreso 3**](#_heading=)

[**Relación con intereses profesionales 4**](#_heading=)

[**Factibilidad de desarrollo 4**](#_heading=)

[**Conclusiones 5**](#_heading=)

[**Reflexiones 5**](#_heading=h.q0mra3ulw57t)

# Descripción del proyecto y relevancia

En Chile, los estudiantes de Derecho deben rendir el examen de grado, una evaluación muy exigente que cubre diferentes áreas jurídicas. Hoy existen bancos de preguntas digitales y físicos, pero no entregan seguimiento personalizado ni adaptan el estudio según el desempeño del alumno. Nuestro proyecto busca resolver esa falta, creando una app con inteligencia artificial que funcione como un tutor digital y les permita mantener el foco y la motivación para lograr sus objetivos.

La idea responde a una necesidad real de los estudiantes de Derecho, pero también es un reto importante en informática, ya que combina inteligencia artificial, desarrollo móvil y metodologías ágiles. Con esto, el proyecto aporta valor tanto al ámbito educativo como a nuestra formación profesional en ingeniería.

# Relación con competencias del perfil de egreso

El proyecto permite poner en práctica competencias de análisis, diseño, desarrollo, pruebas y gestión de software, integrando además la aplicación de inteligencia artificial en un contexto educativo.

De forma específica, aplicamos las siguientes competencias del perfil de egreso:

* Construir modelos de datos escalables para soportar los requerimientos de la aplicación.
* Aplicar metodologías ágiles (Scrum) para organizar y gestionar el trabajo en equipo.
* Desarrollar soluciones de software integrando servicios de IA y buenas prácticas de desarrollo.
* Gestionar proyectos informáticos en equipos multidisciplinarios.

# Relación con intereses profesionales

Me interesa cómo el análisis de datos y la inteligencia de negocios pueden potenciar la educación, y este proyecto me permite explorar un área que combina estos intereses con el desarrollo de software y la innovación educativa.

En particular, me motiva diseñar soluciones que no solo generen información, sino que la transformen en conocimiento útil para el usuario. Por eso, el foco está en el seguimiento personalizado del estudiante, donde puedo aplicar mis habilidades en el análisis de métricas, visualización de progreso y generación de recomendaciones inteligentes.

Este enfoque conecta directamente con mi interés en el ámbito del análisis de datos, ya que me permite trabajar en la detección de patrones de aprendizaje, el uso de IA para identificar debilidades y fortalezas, y la adaptación dinámica de la dificultad.

# Factibilidad de desarrollo

El proyecto es factible de desarrollar dentro del semestre académico, dado que se planifica bajo metodología ágil Scrum en cuatro sprints: prototipado y arquitectura, desarrollo del MVP básico, integración de funcionalidades de IA con retroalimentación y etapa final de pruebas y refinamiento. El equipo cuenta con tres integrantes con experiencia complementaria en programación, diseño y gestión, lo cual constituye un factor facilitador clave. Los recursos necesarios —GitHub, Jira, Figma, frameworks móviles como React Native o Flutter, y APIs de inteligencia artificial (OpenAI)— son accesibles en sus versiones gratuitas o de bajo costo. Los principales factores de dificultad corresponden a la limitación de tiempo del semestre y la curva de aprendizaje en la integración de IA, lo cual será mitigado mediante la priorización de un MVP funcional que asegure el cumplimiento de los objetivos centrales.

# Conclusiones

**English:**

This project gives us the opportunity to strengthen different areas of our professional profile, from backend development and artificial intelligence integration, to frontend design and user experience, as well as data analysis and project coordination. Working as a team under Scrum allows us to combine these interests and skills, while creating an educational solution that responds to a real need. We believe that through this project we are not only improving our technical abilities, but also reinforcing collaboration, communication, and adaptability, which are essential for our future careers in the field of informatics.

# Reflexiones

**English:**

Defining Grado Cerrado has been a great learning process. As a team, we realized the importance of detecting a real problem and proposing an innovative solution using technology. We believe this project will help us grow technically in software development and AI, while also improving teamwork, communication, and project management. This first stage gave us the foundation and clear roadmap to move forward with Scrum in the next sprints.