**1. Descripción del Proyecto APT**

Plataforma de streaming para la creación de música, donde los usuarios pueden generar melodías personalizadas, descargarlas y compartirlas en redes sociales. Ofrecemos diversos planes mensuales para apoyar a los clientes con un servicio de descarga de canciones a precios más accesibles. Cada descarga cuesta 1 dólar, pero los planes están diseñados para ofrecer más descargas a un menor costo mensual.

Este proyecto es relevante para mi carrera en ingeniería informática, ya que involucra tecnologías avanzadas en bases de datos, seguridad, desarrollo de software e integración de sistemas en un entorno de alta demanda.

**2. Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso**

El proyecto APT se relaciona directamente con varias competencias del perfil de egreso de la carrera:

* **Desarrollo de software:** El proyecto implica la creación de una aplicación web robusta y escalable, lo cual requiere desarrollo de software utilizando buenas prácticas de programación, integración de APIs y frameworks como Vue.js para el frontend y FastAPI para el backend.
* **Bases de datos:** La plataforma manejará grandes volúmenes de datos, desde la personalización de melodías hasta la gestión de usuarios y transacciones, por lo que es esencial construir modelos de datos eficientes y escalables. Esto se alinea con la competencia de diseñar y optimizar bases de datos según los requerimientos de la organización.
* **Seguridad de la información:** La plataforma permitirá pagos en línea y autenticación mediante OAuth (Google, Facebook, TikTok, Instagram, X), lo que requiere la implementación de medidas de seguridad sólidas para proteger los datos de los usuarios y garantizar transacciones seguras, una competencia esencial en el perfil de egreso.
* **Integración de sistemas:** El proyecto implica la integración de múltiples servicios externos, como proveedores de autenticación OAuth (Keycloak) y procesamiento de pagos (Stripe), lo cual se relaciona con la competencia de implementar soluciones sistémicas integrales que optimicen procesos de negocio.

**3. Relación del Proyecto APT con Mis Intereses Profesionales**

Se alinea perfectamente con mis intereses profesionales, ya que combina el desarrollo web, cloud computing y la integración de sistemas. Este proyecto me permite aplicar mis conocimientos en tecnologías que más me interesan, como el desarrollo de aplicaciones escalables en la nube, la gestión de bases de datos y la implementación de sistemas de seguridad para proteger la información de los usuarios.

**4. Factibilidad del Proyecto en el Marco de la Asignatura**

El proyecto es completamente factible dentro del marco de la asignatura, ya que aborda competencias clave desarrolladas a lo largo de la carrera, como el desarrollo de software, la gestión de bases de datos, y la seguridad de la información. Además, el uso de metodologías ágiles como Scrum para la planificación y ejecución del proyecto se alinea con los enfoques prácticos promovidos por la asignatura.

**5. Objetivos Claros y Coherentes**

Desarrollar una plataforma funcional que permita a los usuarios crear, descargar y compartir música.

Implementar un sistema seguro para la gestión de usuarios y datos.

Crear un sistema eficiente de manejo de usuarios y planes mensuales a través de un crud conectado con la base de datos para la gestión de estos mismos.

**6. Propuesta Metodológica de Trabajo**

Utilizaremos la metodología ágil Scrum para el desarrollo del proyecto, el cual será dividido por sprints, cada uno para avanzar según las fases necesarias para el final despliegue de la aplicación.

Utilizaremos github para el control de versiones y Trello para el control de avances y evidencias de nuestro trabajo

**7. Plan de Trabajo**

Cada miembro del equipo tiene roles distintos según sus capacidades y áreas de fortalezas y conocimientos. Haremos reuniones cada dos días, sumándole la reunión con nuestro stakeholder semanal para repasar requerimientos y mostrar avances

**8. Evidencias de Logro**

Las evidencias consistirán en la entrega de artefactos funcionales en cada sprint, un producto funciona final junto con la documentación necesaria, además de pruebas que validen la estabilidad, seguridad y escalabilidad de la plataforma.