# Informe de Análisis por Niveles

## **Tipo de Proyecto: Machine Learning**

### 1. Estadísticas del Repositorio

Total Commits: 920

Lenguajes: Python (59.54%), PLpgSQL (37.71%), PowerShell (2.22%), Dockerfile (0.53%)

# 2. Análisis por Niveles

#### **Nivel Esencial**

Completitud: 75%

Requisitos Cumplidos:

- Base de datos SQL con varias tablas relacionadas
- API REST con endpoints para interaccionar con la base de datos
- Rutinas de testing que se ejecuten sin errores

#### Requisitos Faltantes:

• Documentación del uso de la API

### **Nivel Medio**

Completitud: 0%

#### **Nivel Avanzado**

Completitud: 0%

Requisitos Faltantes:

• API securizada con JWT

- Gestión de cabeceras para sesiones
- Gestión de permisos por roles

### **Nivel Experto**

Completitud: 0%

### 3. Análisis Técnico

Calidad Codigo: El código del nivel esencial es claro y fácil de leer, pero podría mejorarse la documentación y el manejo de datos en niveles más avanzados.

Mejores Practicas: No se observan mejores prácticas en ML, ya que no se implementan modelos.

Experimentacion: No se llevó a cabo experimentación o evaluación de modelos.

Manejo Datos: El manejo de datos es básico y podría mejorarse en niveles más avanzados.

Optimizacion: No se llevaron a cabo optimizaciones, ya que no se implementan modelos.

Etica Sesgos: No se observan consideraciones éticas o de sesgo, ya que no se implementan modelos.

#### 4. Recomendaciones

- Agregar documentación de la API
- Implementar una estructura compleja de tablas con distintos tipos de relaciones
- Agregar la posibilidad de descargar los datos relevantes en formato CSV
- Segregar inscripciones en clases por meses
- Implementar seguridad en la API
- Agregar gestión de sesiones y permisos por roles
- Considerar mejores prácticas en ML, experimentación, evaluación de modelos, manejo de datos y optimizaciones
- Incorporar consideraciones éticas y de sesgo

Puntuación de Madurez: 65/100