Sprint Backlog - Modelo basado en IA para detección de somnolencia

**Fecha:** 02/04/2025

**Autor: Tirza Buendia**

**Versión:** 1.0

**1. Introducción**

Este documento detalla el Sprint Backlog del equipo de desarrollo para el Sprint actual de un modelo **basado en Inteligencia Artificial (IA) para detectar somnolencia en conductores**. Se desglosan las historias de usuario seleccionadas, sus tareas específicas y la estimación de esfuerzo en horas.

**2. Criterios de Estimación de Esfuerzo**

Para estimar el esfuerzo de cada tarea, se utilizó la técnica **Planning Poker**, donde el equipo de desarrollo discutió cada tarea y asignó una cantidad de horas basada en:

* Complejidad técnica
* Dependencias con otras tareas
* Experiencia previa en tareas similares
* Posibles riesgos o bloqueos

Cada tarea se estimó en consenso utilizando la escala de **horas-persona**

**3. Historias de Usuario Seleccionadas para el Sprint 0.2**

**Historia de Usuario 0.3: Entrenamiento del Modelo**

**Descripción:** Como Data Scientist, quiero entrenar un modelo SVM o Random Forest usando landmarks y métricas, para predecir somnolencia con alta precisión.

**Historia de Usuario 0.4: Integración del Modelo al Flujo Actual**

**Como** equipo de desarrollo, **necesitamos** integrar el modelo entrenado en el flujo del sistema, **para** reemplazar la lógica de umbrales fijos.

Tareas:

| ID | Tarea | Responsable | Estimación (Horas) | Estado |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0.3.3 | Entrenar modelo (SVM / Random Forest) | Data Scientist | 30 | 130 |
| 0.3.4 | Evaluar con validación cruzada + métricas | Data Scientist | 15 | 145 |
| 0.3.3 | Documentar proceso de entrenamiento | Data Scientist | 10 | Pendiente |
| 0.4.1 | Exportar modelo en formato .pkl | ML Engineer | 10 | Pendiente |
| 0.4.2 | Probar predicción sobre CSV actual | QA Engineer | 10 | Pendiente |

**3. Total de Esfuerzo Estimado**

| Función | Responsable | Horas Totales |
| --- | --- | --- |
| Computer Vision Development | Computer Vision Engineer | 0 |
| ML/Data Science | Data Scientist/ML Engineer | 65 |
| Development Team | Developers Team | 0 |
|
| UX/UI Design | UX/UI Designer | 0 |
| Quality Assurance (QA) | QA Engineer | 10 |
| Technical Writing | Technical Writer | 0 |
| Total General |  | 75 |

Este Sprint Backlog será actualizado diariamente durante las reuniones de seguimiento del equipo reflejará el avance del desarrollo y posibles ajustes en la planificación.