

ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA HACKATÓN

Entre los suscritos a continuación:

- Adrián Zuñiga
- Ariel Caferri
- Cristian Ramirez Reveles
- Damián Yaccuzzi
- Leonard Espejo Mojica
- Luis Rello Mayor
- Natalia Muñoz Serma
- Ricardo Paez Henaime
- Brandon Calderón Cerdas

En adelante denominados “**los participantes**”, se acuerda lo siguiente:

PRIMERA – Objeto

Los participantes acuerdan colaborar en el desarrollo de un proyecto tecnológico en el marco del hackatón denominado **FlightOnTime — Predicción de Retrasos de Vuelos**, cuyo objetivo es desarrollar una **solución predictiva** capaz de **estimar si un vuelo va a despegar a tiempo o con retraso**.

SEGUNDA – Duración

El presente acuerdo tendrá vigencia desde el **15 de enero del 2025** hasta la finalización del hackatón, sin perjuicio de que los participantes acuerden continuar el proyecto posteriormente.

TERCERA – Roles

Cada participante asumirá responsabilidades conforme a sus competencias técnicas y organizativas, incluyendo, sin limitarse a:

- Desarrollo backend, responsable de la arquitectura, lógica de negocio y creación de la API.
- Desarrollo frontend, responsable del diseño e implementación de la interfaz de usuario.
- Análisis y procesamiento de datos.
- Elaboración de la documentación técnica y funcional.
- Preparación y ejecución de la presentación del proyecto.

CUARTA – Propiedad intelectual

Todo el trabajo realizado durante el hackatón, incluyendo código, modelos, documentación e ideas, será propiedad **compartida en partes iguales** entre los participantes, salvo acuerdo previo de todas las partes.

Ningún participante podrá explotar comercialmente el proyecto sin el consentimiento de los demás.

QUINTA – Uso del proyecto

Los participantes podrán:

- Mostrar el proyecto en su portafolio personal o CV
- Publicar el código en repositorios públicos (ej. GitHub), siempre mencionando al equipo completo

SEXTA – Confidencialidad

Los participantes se comprometen a no divulgar ni utilizar el proyecto o sus ideas fuera del hackatón sin autorización del equipo.

SÉPTIMA – Aceptación

Leído y entendido el presente acuerdo, los participantes lo aceptan en su totalidad y firman en señal de conformidad.

Este documento tiene fines técnicos y no contractuales.

Especificación funcional de la API – Hackatón

Proyecto: FlightOnTime — Predicción de Retrasos de Vuelos

Datos que recibirá la API

"aerolinea": "AZ",

"origen": "GIG",

"destino": "GRU",

"fecha_partida": "2025-11-10T14:30:00",

"distancia_km": 350

Formato de la información de entrada

La información será enviada a la API de forma estructurada, agrupando los datos del vuelo en un único request.

- **aerolinea** (texto): código de la aerolínea en **mayúsculas**.
Ejemplo: **AA, DL, UA**
- **origen** (texto): código del aeropuerto de origen en **mayúsculas**.
Ejemplo: **JFK, LAX**
- **destino** (texto): código del aeropuerto de destino en **mayúsculas**.
Ejemplo: **MIA, ORD**
- **distancia_km** (numérico): distancia aproximada del vuelo en kilómetros.
- **fecha_partida** (fecha y hora): fecha y hora programada de salida del vuelo, en formato
ISO 8601: "YYYY-MM-DDTHH:MM:SS"
Ejemplo: **"2025-11-10T14:30:00"**
- Cada solicitud representará **un único vuelo** a evaluar.

Reglas y validaciones del formato

- Todos los campos de texto deben enviarse en **mayúsculas**.
- La fecha debe cumplir estrictamente el formato indicado.
- Cada solicitud debe contener la información completa de un solo vuelo.
- No se permiten valores nulos en los campos obligatorios.

Respuesta esperada de la API

La API devolverá una respuesta basada en el análisis de los datos ingresados y en el modelo predictivo entrenado.

La respuesta incluirá:

- **prevision** (texto): resultado de la predicción del modelo, indicando si el vuelo se considera “**A tiempo**” o “**Retrasado**”.
Ejemplo de valor: **Retrasado**
- **probabilidad** (numérico): probabilidad estimada de que el vuelo presente retraso, expresada como un valor decimal entre **0** y **1**.
Ejemplo de valor: **0.78**

La combinación de estos valores permitirá interpretar tanto el resultado final como el nivel de confianza de la predicción.

Consideraciones adicionales

- La respuesta representa una **estimación probabilística**, no una garantía de ocurrencia.
- El resultado se basa exclusivamente en datos históricos y patrones aprendidos por el modelo.
- Factores externos no contemplados (clima, tráfico aéreo, eventos imprevistos) pueden afectar el resultado real.

Campos obligatorios y opcionales

Campos obligatorios:

- Aerolínea
- Aeropuerto de origen
- Aeropuerto de destino
- Fecha del vuelo y hora programada de salida

Campos opcionales:

- Distancia del vuelo
- Información adicional relevante para mejorar la predicción

La validación de estos campos permitirá asegurar respuestas correctas y evitar errores en el procesamiento.