

AI Canvas (ML + GenAI) — Formulario Rellenable (A4)

Completar para diseñar soluciones de ML/GenAI (RAG/Agentes/Prompting).

Curso:

Implementación de Aplicaciones de
Aprendizaje Automático en la Nube

Equipo:

Demarco, Carucci, Butti

Caso:

Predicción de precios de autos

1) Propuesta de valor

Predecir el precio de compra/venta de un auto a partir de sus características (modelo, marca, año, km, etc.) de manera precisa, automatizada y confiable tanto para vendedores como para compradores.

2) Datos / Conocimiento (RAG)

Dataset con marca, modelo, tipo de auto, precio, consumo de combustible, entre otras características.

3) Tarea de IA

Aprendizaje supervisado → Regresión (predicción de precio a partir de las características cargadas por el usuario), salida de un precio en USD.

4) Ingeniería de contexto / features

Selección de variables predictoras, transformaciones (OneHotEncoding & StandScaler), eliminación de valores nulos si el usuario no conoce alguno de los datos.

5) Evaluación offline

RMSE, R2. Validar los precios estimados vs precios de mercado para recalibrar.

6) Decisiones y acciones

Interpretación del usuario: si el precio estimado es menor al precio de mercado, recomendar compra. Si el precio está sobrevalorado alertar al vendedor.

7) Operación / Inferencias

API online, inferencia en tiempo real.

8) Recolección de feedback y datos

Tasa de aceptación/rechazo de las recomendaciones (para ello podría ponerse un mini cuestionario para capturar errores o quejas del usuario para reentrenar el modelo).

9) Modelos y políticas

Modelo: Random Forest
Políticas: Reentrenar modelo con nuevos datos de mercado, versionar los distintos modelos, manejo ético de datos.

10) Monitoreo en vivo

Costos/latencia, cambio de RMSE y R2 al reentrenar el modelo con nuevos datos, tasa de aceptación/rechazo de los precios estimados.