

Cocinando Machine Learning con Google Cloud

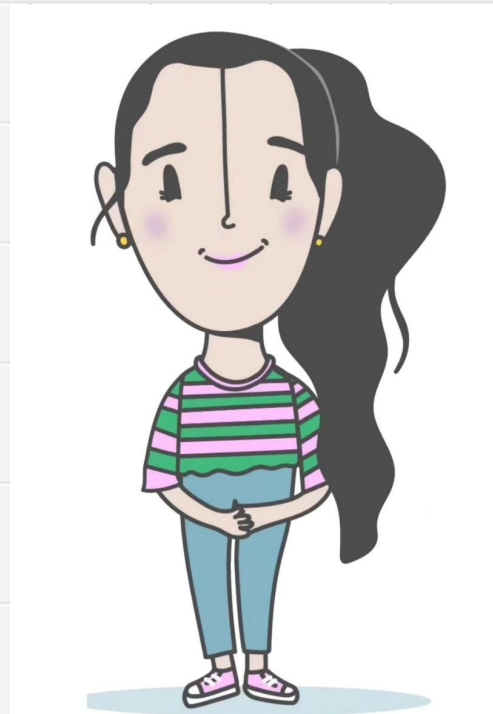
@marisbotero



Hola!

Hola! Soy Maris Botero,
me gusta jugar con datos
y pintar con luz.

@marisbotero

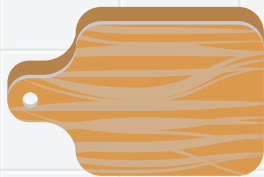


Receta Encantada para un Modelo de Machine Learning en Google Cloud



1 taza de Datos
Limpios (extraídos y
transformados en
BigQuery)

01



02

2 cucharadas de
Visualización de
Datos (preparados
en looker Studio)

3 cucharaditas de
Preprocesamiento
(normalización,
estandarización, y
selección de variables
en AI Platform
Notebooks)

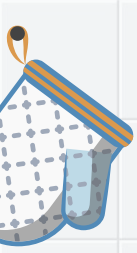
03



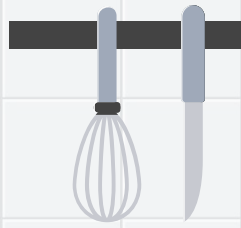
04

1 pizca de
Hiperparámetros
ajustados (cocidos a
fuego lento en
Vertex AI)

Un toque de
Evaluación y Pruebas
(para ese “sazón”
final)



Preparación del Entorno (La Cocina)



Recolección y Preparación de Datos (Los



BigQuery





```
SELECT * FROM dataset.customers  
WHERE age > 18 AND transaction_amount < 10000
```



A stylized kitchen background with a light gray tiled wall. In the top left, a knife and spoon hang on a rack. In the top right, a shelf holds three salt and pepper shakers. In the bottom left, a frying pan with two eggs and steam sits on a stove. In the bottom right, a blue kitchen scale holds a bowl of orange powder, displaying '0,52' on its screen. The central text 'Preprocesamiento de Datos' is written in a bold, blue, sans-serif font.

Preprocesamiento de Datos

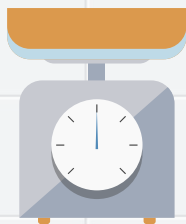
El Fuego Bajo: Entrenamiento del Modelo

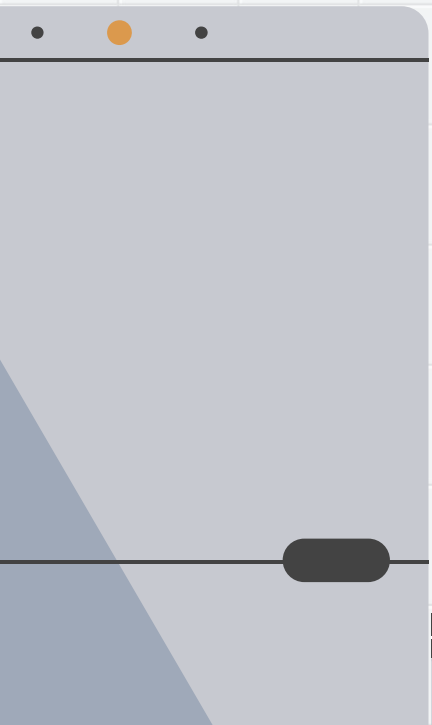


Vertex AI



Google's AutoML





```
from google.cloud import aiplatform

aiplatform.HyperparameterTuningJob(
    display_name="model_training",
    metric_spec={"accuracy": "maximize"},
    parameter_spec={
        "learning_rate": [0.001, 0.01, 0.1],
        "batch_size": [16, 32, 64],
    }
)
```

Evaluación y Ajuste del Modelo (Probando la Receta)

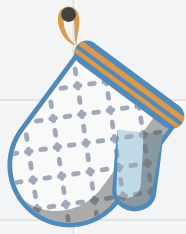


Google Cloud



AI Platform





Despliegue del Modelo (Sirviendo el Plato)



Cloud Run





```
from google.cloud import aiplatform
```

```
endpoint =  
aiplatform.Endpoint.create(display_name="prediction_endpoint")  
predictions = endpoint.predict(instances=data_to_predict)
```



Monitoreo y Optimización (Control de Calidad)

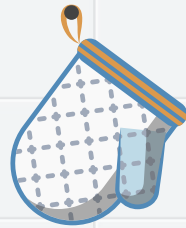


Google
Cloud Logging



Google Cloud Monitoring App

Plato final

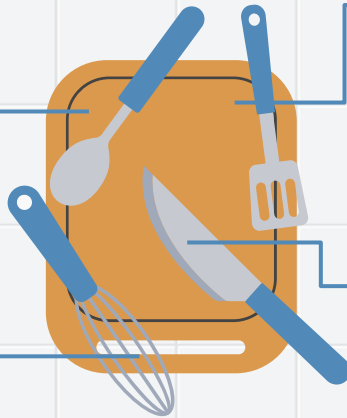


es una creación encantada, donde cada predicción de tu modelo de Machine Learning es como un plato servido con precisión y sazón perfecto

Es un plato que combina la agilidad con la precisión

cada cliente recibe una predicción rápida, precisa y bien balanceada, servida en tiempo real gracias a la magia de Cloud Run y AI Platform Prediction.

escalando automáticamente según el número de comensales (usuarios) que piden sus predicciones, y siempre con un toque especial de aprendizaje.



Muchas Gracias!

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, infographics & images by **Freepik**

