

Analítica

Ejercicio fastApy

Despliegue de un Modelo de Clasificación con FastAPI + ngrok en Google Colab

Este proyecto demuestra cómo entrenar, desplegar y consumir un modelo de clasificación de flores Iris usando:

- `scikit-learn`
- `FastAPI` para exponer una API REST
- `ngrok` para hacer la API accesible públicamente desde Google Colab

Funcionalidad

La API permite realizar predicciones sobre la especie de una flor Iris a partir de sus medidas, Retorna tanto la clase como las probabilidades estimadas para cada una.

Entrada esperada (`POST /predict`)

```
```json
{
 "features": [1, 1, 2, 1]
}
```

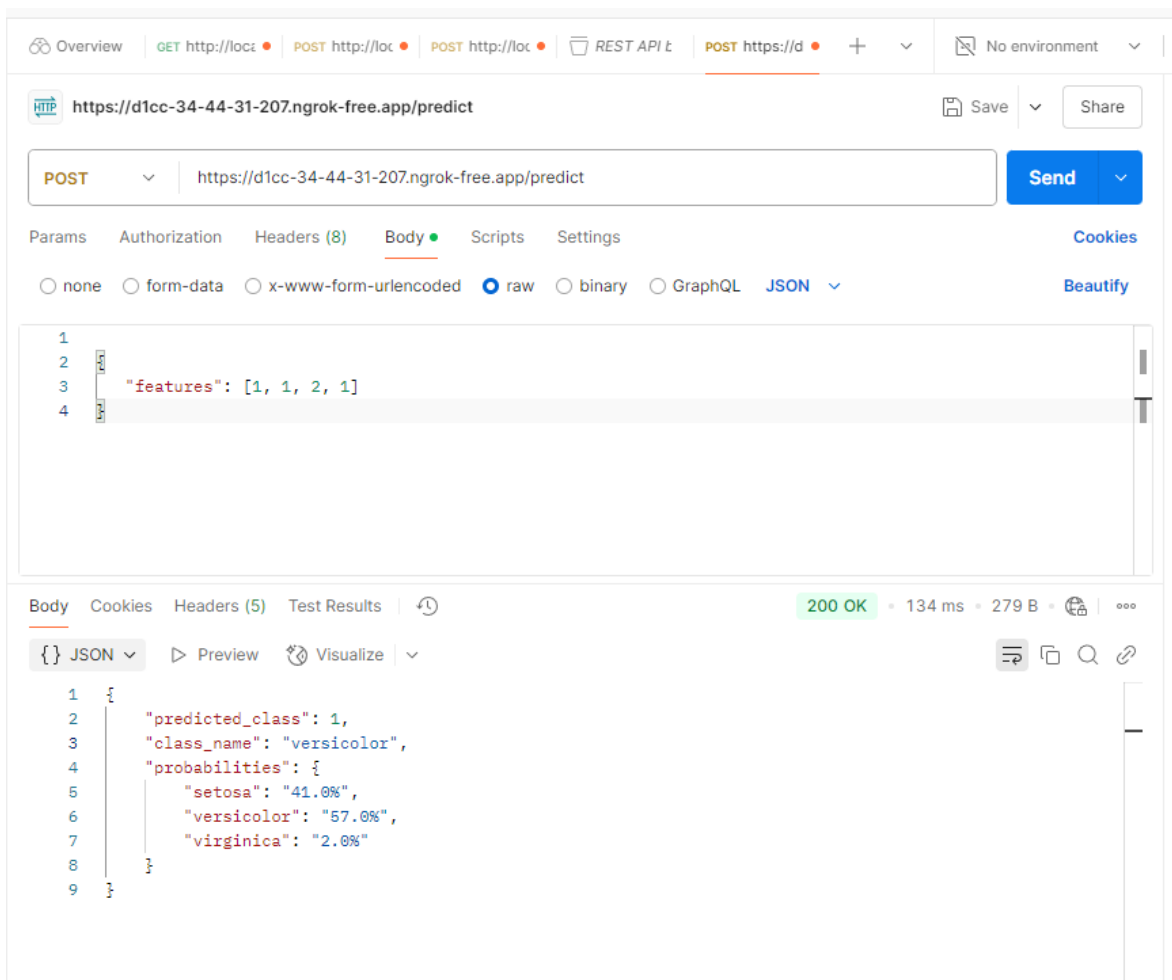
En esta tabla se ve como tal lo que significaría cada dato que se envia que seria lo de la descripcion

Índice	Característica	Descripción	Unidad
0	sepal length	Largo del sépalo	cm
1	sepal width	Ancho del sépalo	cm
2	petal length	Largo del pétalo	cm
3	petal width	Ancho del pétalo	cm

Aca se muestra la api en función corriendo desde colab

```
*** Authtoken saved to configuration file: /root/.config/ngrok/ngrok.yml
[!] No hay procesos corriendo en el puerto 7860.
Túneles ngrok anteriores cerrados.
INFO: Started server process [686]
INFO: Waiting for application startup.
INFO: Application startup complete.
INFO: Uvicorn running on http://0.0.0.0:7860 (Press CTRL+C to quit)
✓ Tu API está disponible en: NgrokTunnel: "https://d1cc-34-44-31-207.ngrok-free.app" -> "http://localhost:7860"
INFO: 223.27.115.62:0 - "POST /predict HTTP/1.1" 200 OK
INFO: 223.27.115.62:0 - "POST /predict HTTP/1.1" 422 Unprocessable Entity
INFO: 223.27.115.62:0 - "POST /predict HTTP/1.1" 200 OK
INFO: 223.27.115.62:0 - "POST /predict HTTP/1.1" 200 OK
```

Aca se ven los ejemplos que se realizaron en postman con dos ejemplos de cómo funciona la api



Overview

GET http://localhost:3000/

POST http://localhost:3000/

POST http://localhost:3000/

REST API client

POST https://d1cc-34-44-31-207.ngrok-free.app/

+

▼

No environment

▼

HTTP

https://d1cc-34-44-31-207.ngrok-free.app/predict

Save

▼

Share

POST

▼

https://d1cc-34-44-31-207.ngrok-free.app/predict

Send

▼

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Scripts

Settings

Cookies

☐ none

☐ form-data

☐ x-www-form-urlencoded

☒ raw

☐ binary

☐ GraphQL

JSON

▼

Beautify

```
1 {
2 "features": [5.1, 3.5, 1.4, 0.2]
3 }
4
```

Body

Cookies

Headers (5)

Test Results

↺

200 OK

• 398 ms

• 275 B

🌐

⋮

{}

JSON

▼

▶ Preview

🔗 Visualize

▼

🔍

📄

🔍

🔗

```
1 {
2 "predicted_class": 0,
3 "class_name": "setosa",
4 "probabilities": {
5 "setosa": "100.0%",
6 "versicolor": "0.0%",
7 "virginica": "0.0%"
8 }
9 }
```