**APP DE REGISTRO DE INFRACCIONES**

Github URL:

<https://github.com/jeanvegadev/TrafficViolationLog>

Docker URL:

<https://hub.docker.com/r/jeanvega/infracciones>

**Supuestos:**

1. La aplicación se ejecutará en el puerto 8000
2. El token se obtiene mediante una consulta POST en el endpoint “/obtener\_token/”
3. Para obtener el token, el Oficial debe llenar el campo ‘nombre’ y ‘numero unico’ que se enviaran en el body.
4. Se creó una tabla en la base de datos para las infracciones con las siguientes 4 columnas: ‘vehículo’, ‘oficial’, ‘timestamp’, ‘motivo’.

**Credenciales BD y acceso a la interfaz:**

Para ingresar a la BD y a la interfaz administrativa debe usar el siguiente usuario

* User: admin
* Password: admin

Para el acceso a la interfaz administrativa entrar en el siguiente url:

* http://127.0.0.1:8000/admin/

**Consultas a los Endpoint:**

Las consultas se pueden realizar por medio del navegador apuntando a las URL respectivas o mediante Postman.

1. **Obtener Token.**

*Ejemplo:*

url = "http://127.0.0.1:8000/obtener\_token/"

payload = {'nombre': 'Marks', 'numero\_unico': '12'}

1. **Generar informe.**

*Ejemplo:*

url = "http://127.0.0.1:8000/generar\_informe/"

payload = {'email': 'juan@gmail.com'}

1. **Cargar Infracción. (REQUIERE BEARER TOKEN)**

*Ejemplo:*

url = "http://127.0.0.1:8000/cargar\_infraccion/"

payload = {'placa\_patente': 'XYZ986',

'timestamp': '2024-04-27 00:00',

'comentarios': 'Exceso de velocidad2'}

headers = { 'Authorization': 'Bearer XYZ'}

**Instrucciones de Instalación**

1. Instalar Docker y Docker compose

En Ubuntu:

apt install docker

apt install docker-compose

1. Ejecución:

docker-compose up -d

1. Probar los endpoint en ‘http://127.0.0.1:8000’

**Arquitectura AWS propuesta**

* Amazon EC2: Para alojar la aplicación Django y a futuro poder escalar con Auto Scaling y ELB para balancear las cargas.
* Amazon RDS: Para la Base de datos relacional y a futuro nos permite escalar nuestra base de datos.
* Amazon VPC (Virtual Private Cloud): Para dar seguridad y crear reglas de acceso a la información de la Base de datos.
* Amazon CloudWatch: Para monitorear la instancia de EC2.