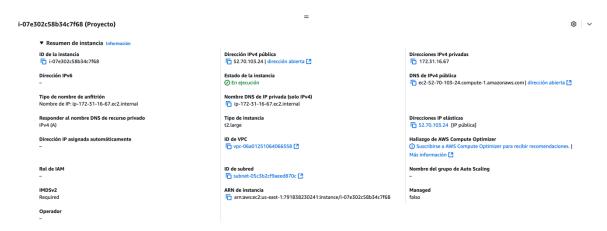
Despliegue (Realizado por Cristhian Rincón).

Para realizar el despliegue de nuestro proyecto 3, en primer lugar, se configuró una instancia EC2 con el sistema operativo Ubuntu, equipada con un almacenamiento de 50 GB y una memoria t2.large. A continuación, se detallan las especificaciones de la instancia.



De igual manera, fue necesario colocar una dirección ip elástica la cual tiene la siguiente dirección: 52.70.103.24.

Una vez creada la instancia, por medio de la terminal se cargaron los archivos del tablero así como el modelo realizado a la maquina virtual.

```
cristianrinconbaron@MacBook-Pro-de-Cristian-3 ~ % cd /Users/cristianrinconbaron/
Desktop/TableroProyecto
cristianrinconbaron@MacBook-Pro-de-Cristian-3 ~ % scp -i proyecto.pem Entrenar_M
odelo.py ubuntu@52.70.103.24:/home/ubuntu/
```

En primer lugar, fue necesario instalar la versión 3.11.0 de Python en la máquina virtual para garantizar la compatibilidad con las librerías utilizadas por el modelo, como TensorFlow 2.15. Luego, se revisa en la máquina virtual que los archivos previamente mencionados se cargaran correctamente por medio del comando ls.

```
Last login: Sun Dec 1 13:55:47 2024 from 18.206.107.29 ubuntu@ip-172-31-16-67:~$ ls
Entrenar_Modelo.py Tablero
```

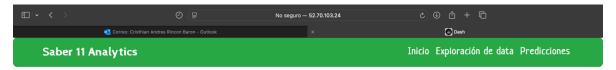
En primer lugar, se procede a entrenar el modelo, para lo cual es necesario instalar en la máquina virtual librerías como TensorFlow, Dash, MLflow y Scikit-learn. Una vez completada la instalación de estas librerías, el modelo se ejecuta y entrena directamente en la máquina virtual.

```
ubuntu@ip-172-31-16-67:~$ python3.11 Entrenar_Modelo.py
```

Luego, se corre el archivo del tablero y de este modo se termina el despliegue:



A continuación se presenta el despliegue al usar la siguiente dirección: http://52.70.103.24:8050



Predice el Resultado del ICFES Saber 11 en Norte de Santander

Bienvenido a la Plataforma de Análisis de los resultados del Saber 11!

En esta aplicación, podrás explorar los resultados de un estudio realizado por un grupo de estudiantes de la clase de analítica computacional para la toma de decisiones. Hemos diseñado esta plataforma para que puedas acceder a un análisis detallado de los resultados del ICFES en el Norte de Santander, permitiéndote comprender mejor las variables que influyen en el desempeño académico de los estudiantes en la región. Además, tendrás la oportunidad de ingresar información de un nuevo estudiante en nuestra sección de predicciones. A través de este proceso, podrás evaluar su posible desempeño en el examen ICFES con base en las tendencias observadas en los datos existentes. Te invitamos a navegar por las diferentes secciones de la aplicación y descubrir todo lo que tenemos para ofrecerte.

Trabajo realizado por:

- Analista de negocios y Diseñador del tablero: Samuel Pedroza

- Ingeniero de datos y Clentífico de datos: Jorge Russi

- Analista de datos y Encargado del despliegue: Cristian Rincón



