

Para construir un modelo ML en AWS y exponerlo a través de una API, se pueden seguir los siguientes pasos:

- 1. Construir y entrenar el modelo en Amazon SageMaker:** Este es un servicio de AWS que permite desde la recopilación y preparación de datos, hasta el entrenamiento y despliegue de modelos ML de manera rápida y fácil. Además, se puede elegir el tipo de instancia de cómputo para ajustarse al presupuesto y al nivel de demanda.
- 2. Crear un Endpoint para el modelo:** Una vez que se ha entrenado el modelo en SageMaker, se debe crear un Endpoint para exponerlo a través de una API. El Endpoint es la dirección URL del modelo en SageMaker que se utilizará para realizar las inferencias.
- 3. Configurar Amazon API Gateway:** Este es un servicio que permite crear, publicar, monitorear y proteger APIs de manera sencilla y escalable. Se debe crear una API en que haga referencia al Endpoint del modelo en SageMaker.
- 4. Configurar AWS Lambda:** Este es un servicio de computación sin servidor que ejecuta código de manera automática en respuesta a eventos, como las solicitudes de la API en API Gateway. Se debe crear una función de AWS Lambda que actúe como un intermediario entre la API Gateway y el Endpoint del modelo en SageMaker. La función de Lambda recibirá las solicitudes de la API, las procesará y las enviará al Endpoint del modelo en SageMaker para obtener la respuesta.
- 5. Configurar permisos y seguridad:** Es importante garantizar que solo los usuarios autorizados puedan acceder al modelo y realizar inferencias. Se pueden utilizar IAM (Identity and Access Management) para administrar los permisos y la autenticación y autorización de la API.
- 6. Pruebas y despliegue:** Una vez configurados todos los componentes, se deben realizar pruebas para asegurarse de que el modelo funciona correctamente y que la API responde adecuadamente a las solicitudes. Si todo funciona bien, se puede desplegar el modelo y la API en producción.