

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey



Inteligencia artificial avanzada para la ciencia de datos II (Gpo 101)

Equipo 4

Cloud Computing | Actividad 5 – Alta disponibilidad

Integrantes:

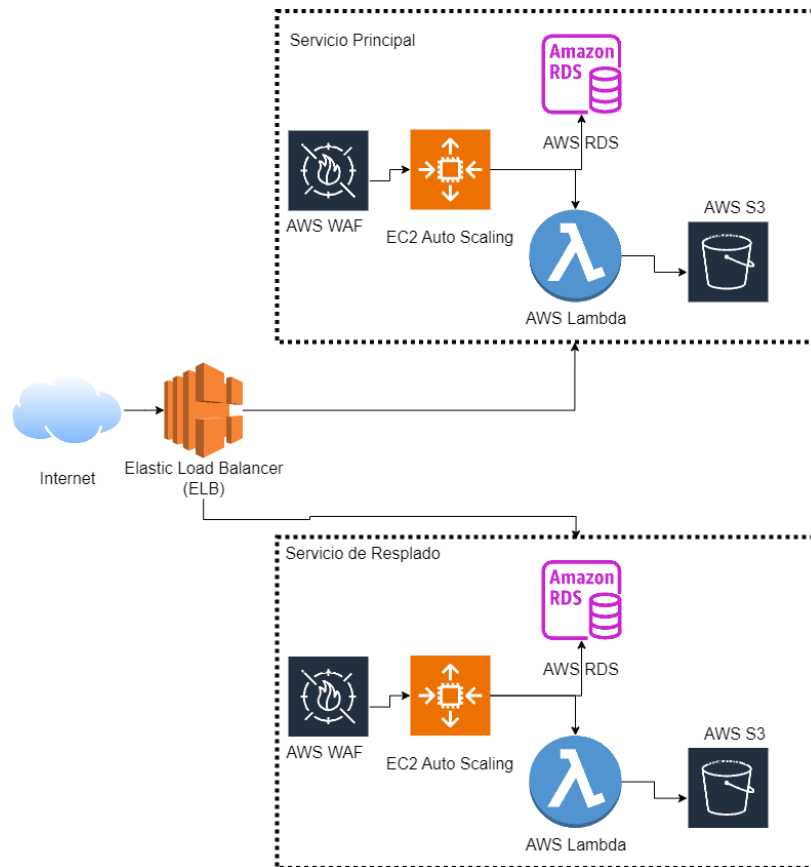
Eliezer Cavazos Rochin A00835194

Facundo Colasurdo Caldironi A01198015

Saul Francisco Vázquez del Río A01198261

José Carlos Sánchez Gómez A01174050

Propuesta de Arquitectura



- Elastic Load Balancer: Distribuye el tráfico entre aplicaciones entrantes entre varios destinos y dispositivos virtuales en diferentes zonas de disponibilidad.
- AWS WAF: Servicio que permite crear reglas de seguridad que controlen el tráfico de bots y bloqueen patrones de ataques comunes.
- AWS EC2 Auto Scaling: Servicio que permite mantener la disponibilidad de la aplicación y permite agregar o eliminar dinámicamente instancias de EC2
- AWS RDS: Servicio de base de datos relacionales (MySQL, PostgreSQL, MariaDB, etc)
- AWS Lambda: Servicio que permite ejecutar pedazos de código en la nube, permitiendo conectarse con otros servicios de AWS.
- AWS S3: Servicio para guardar archivos en la nube.

Algunas problemáticas que podría haber con esta arquitectura sería que las AWS Lambda tiene un tiempo de inicio elevado, el cuál afectaría el rendimiento dentro de la aplicación, además de esto, sería algo complicado garantizar una sincronización exitosa entre el servicio principal y el del respaldo. Esto se podría arreglar activando la configuración de replicación automática dentro del RDS y S3.