

## Prueba técnica 2 parte

María José Maturana Rogers

### Servicios de AWS

**AWS EC2** son los servidores que tiene Amazon a disposición de sus clientes, con estos el cliente puede escoger la velocidad, almacenamiento, códigos, procesadores, además del sistema operativo, permitiendo incluso ejecutar procesos desde la nube dando la libertad de seguir con otras tareas en paralelo. Disminuye costos, ya que mantener un servidor físico es complejo, por ejemplo, una de sus principales ventajas es aumentar la capacidad de los servidores en solo minutos, además de tener una integración con todos los servicios de AWS.

**AWS S3** es un almacenaje de datos y/o archivos en la nube que se abstraen en forma de objetos, brindando seguridad y protección de la información guardada, incluso teniendo respaldos y restauración de los datos en cualquier momento necesario. Permite además organizar los datos, administrándolos con una gran capacidad de almacenamiento.

**AWS DynamoDB** es una base de datos no relacionada que permite guardar información instantánea de búsquedas rápidas y personalizables, también ofreciendo el uso de la información en distintas regiones y con un respaldo seguro de los datos.

**AWS Cloudfront** es la administración de los contenidos web, base de datos e incluso imágenes, videos o archivos presentes en los servicios AWS o web. Una de sus ventajas es la disminución de la latencia.

**AWS Lambda** es un espacio que permite ejecutar distintos tipos de código sin la necesidad de usar los servidores, esta además se puede programar para que funcione en eventos específicos y cuando sea necesario.

### Caso de Uso

Un caso de uso donde se puede implementar es e-commerce, teniendo los servidores en AWS EC2, con toda la base de procesos y flujos del sistema. AWS S3 como servicio de almacenamiento de información sensible y permite hacer respaldos periódicamente, y AWS DynamoDB, se utilizaría para las imágenes, o documentos base para distintos procesos o archivos PDF. Por otra parte, AWS Cloudfront se usaría para administrar todos estos servicios utilizados y mostrárselos al usuario, ocupando por último, AWS Lambda para integrar servicios de uso momentáneo, como los servicios de pago.

Los beneficios de usar estos servicios son la baja latencia, seguridad y rendimiento de estas 5 tecnologías que se complementan entre sí, ya que al ser provenientes de un mismo proveedor, funcionan de manera eficiente y segura.

Así mismo, se pueden ver los beneficios que se adquieren al trabajar con los dos tipos de servidores, como lambda, el cual permite ejecutarse en instancias específicas y sin la necesidad de estar monitoreándolo constantemente, recibiendo respuestas instantáneas a una acción, como por ejemplo al comprar algún producto. Por otra parte, el AWS EC2 se personaliza a la necesidad de

nuestro trabajo, dando disponibilidad de almacenamiento, red y sistema operativo, donde ocupamos constantemente el sistema implementado para la empresa.

Se usan dos tipos de bases de datos, principalmente una relacional para una buena administración y gestión de la información permitiendo obtener análisis y estudios, e implementando así, mejoras y/o modificaciones al servicio dado por nosotros, además de esto, cuenta con respaldos constantes que nos permiten tener seguridad en caso de alguna catástrofe. AWS DynamoDB da acceso a la información de manera más rápida, lo cual es necesario en las imágenes implementadas para una mejor experiencia de usuario.