

Parte 2 – Test Técnico – Consorcio

Nombre: Francisco Javier Salazar Garrido

Fecha: 15-03-2024

Describe con palabras simples algunos servicios de AWS

- Amazon EC2: Es un servicio de cómputo en la nube que proporciona máquinas virtuales escalables (instancias) que permiten a los usuarios ejecutar aplicaciones en la nube sin necesidad de invertir en infraestructura física.
- Amazon S3: Es un servicio de almacenamiento en la nube que permite almacenar grandes cantidades de datos desde cualquier ubicación y en cualquier momento, mientras se tenga una conexión a internet.
- Amazon DynamoDB: Es un servicio de bases de datos NoSQL que ofrece un rendimiento rápido con una escalabilidad que se ajusta automáticamente, permitiendo una gran capacidad de adaptación al tráfico de la aplicación, lo que significa que, si el tráfico aumenta, DynamoDB puede escalar automáticamente para manejar la carga adicional, garantizando un rendimiento constante y predecible.
- Amazon CloudFront: Es el “Content Delivery Network”, en español “Servicio de red de entrega de contenido” de Amazon. Este optimiza la entrega de contenido web estático y dinámico a sus usuarios, utilizando una red de servidores distribuidos globalmente para reducir la latencia y así, mejorar significativamente la velocidad de carga de una página web y por tanto, la experiencia del usuario.
- AWS Lambda: Es un servicio de cómputo sin servidor que permite a los usuarios ejecutar código sin la necesidad de aprovisionar o administrar servidores. Sólo se necesitará cargar el código y definir los eventos que desencadenarán su ejecución. AWS Lambda escala automáticamente para manejar cualquier cantidad de tráfico, lo que lo hace ideal para cargas de trabajo altamente variables, como procesamiento de eventos, automatización de tareas o microservicios.

Describe un caso de uso, donde la utilización de estos servicios de forma integrada pueda ser beneficiosa

Se tiene una empresa de comercio electrónico que vender productos físicos y digitales en su sitio web.

- La aplicación web estará alojada en Amazon EC2 y la información de los productos, precios y detalles estarán almacenados en Amazon DynamoDB
- Cuando un cliente ingresa a la página de la tienda y navega por el catálogo de productos, sus imágenes, descripciones y otros, se cargarán desde Amazon S3 y se entregarán a través de Amazon CloudFront, garantizando una carga rápida de la página.
- Cuando un cliente realiza un pedido, AWS Lambda se utiliza para procesar el pago, actualizar la cantidad que queda de ese producto y enviar notificaciones al correo electrónico del cliente y al equipo de la tienda.
- Además de utilizar CloudFront para mostrar rápidamente las páginas, se encargará de mostrar y cargar los archivos CSS y JS (ya que estarán almacenados en una copia en caché), mejorando aún más la experiencia del usuario y garantizando una navegación fluida.