


Análisis de Caso

Principales Atributos de Calidad en una
Arquitectura en la Nube 

Análisis de Caso

Principales Atributos de Calidad en una Arquitectura en la Nube

Situación inicial

Una empresa de servicios de salud ha comenzado su proceso de digitalización y necesita garantizar que su plataforma en la nube cuente con los atributos de calidad necesarios para asegurar la disponibilidad, seguridad y escalabilidad de sus servicios. Actualmente, manejan una gran cantidad de datos sensibles de pacientes y necesitan asegurarse de que su infraestructura sea **resiliente, segura** y **capaz de escalar** para soportar el crecimiento de la demanda.

El equipo de TI de la empresa ha identificado la necesidad de implementar mecanismos para garantizar la **tolerancia a fallos, redundancia de datos, autoescalado** y **cifrado de información**. Sin embargo, la gerencia no está convencida de los costos y desafíos asociados con estas implementaciones, por lo que solicitan un análisis detallado para tomar una decisión informada.

Descripción del Caso

En este caso, asumirás el rol de **arquitecto de soluciones en la nube**. Tu misión será diseñar una estrategia que garantice que la infraestructura en la nube de la empresa cumpla con los atributos de calidad adecuados.

Para lograrlo, deberás analizar y proponer soluciones considerando los siguientes aspectos:

- Estrategias para garantizar **resiliencia y tolerancia a fallos**.
- Implementación de **medidas de seguridad** para proteger los datos sensibles.
- Métodos para optimizar la **escalabilidad y elasticidad** de la infraestructura.
- Evaluación del **impacto de costos** y retorno de inversión.
- Comparación de diferentes opciones y tecnologías en la nube.

Instrucciones

Para resolver este caso, sigue los siguientes pasos:

1. **Análisis de la situación actual:** Evalúa los riesgos de la infraestructura actual y su impacto en la empresa.

2. **Estrategias de resiliencia:** Propone mecanismos para garantizar la continuidad del servicio en caso de fallos.
3. **Implementación de medidas de seguridad:** Describe cómo se puede proteger la información de los pacientes en la nube.
4. **Escalabilidad y autoescalado:** Explica qué técnicas pueden utilizarse para manejar un incremento en la demanda.
5. **Evaluación de costos y viabilidad:** Analiza el impacto financiero de la implementación de estas soluciones.
6. **Caso de éxito:** Presenta un ejemplo real de una empresa que haya adoptado una arquitectura en la nube con atributos de calidad exitosos.

Entregables

Los participantes deberán entregar un informe con los siguientes apartados:

- **Resumen ejecutivo:** Síntesis del análisis y recomendaciones clave.
- **Evaluación de la situación actual:** Explicación de los desafíos y oportunidades de la infraestructura actual.
- **Propuesta de solución:** Descripción de estrategias de resiliencia, seguridad y escalabilidad.
- **Análisis de costos:** Evaluación del impacto financiero y retorno de inversión.
- **Plan de implementación:** Pasos detallados para adoptar las soluciones recomendadas.
- **Caso de éxito:** Ejemplo real de una empresa con una arquitectura de nube resiliente y escalable.

El informe puede entregarse en formato de documento (PDF, Word) o presentación (PowerPoint, Google Slides). Se recomienda incluir diagramas y esquemas para ilustrar la solución propuesta.

¡Muchas gracias!

Nos vemos en la próxima lección

