

15/05/2023

CURSO AWS - CODERHOUSE

PROYECTO FINAL

Autor: Ing. Matias Gays

Profesor: Fabian Januszewski

ÍNDICE

| | |
|---|-------------------------------|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| OBJETIVO | 2 |
| SITUACIÓN PROBLEMÁTICA..... | 2 |
| MODELO DE NEGOCIO..... | 3 |
| DESARROLLO | 4 |
| DIAGRAMA ARQUITECTURA | ¡Error! Marcador no definido. |
| BILLING | ¡Error! Marcador no definido. |
| CRONOGRAMA | ¡Error! Marcador no definido. |
| VENTAJAS E IMPACTO EN EL NEGOCIO DE LA MIGRACIÓN A CLOUD..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| MEJORES PRÁCTICAS | 4 |
| CONCLUSIÓN | 4 |
| REFERENCIAS <u>BIBLIOGRÁFICAS</u> | 4 |

INTRODUCCIÓN

En el marco de completar el curso de AWS, Coderhouse impone como requisito la aprobación de un proyecto final integrador de todos los temas vistos en la cursada. El mismo consiste en el diseño de un plan de migración a la nube el cual debe incluir: arquitectura, servicios, presupuesto y cronograma.

OBJETIVO

El presente informe tiene finalidad el desarrollo de un plan de migración a la nube de AWS de una empresa industrial que actualmente cuenta con dos servidores On-premises:

1. Un servidor FTP montado con Linux para compartir/transferir archivos en la red LAN.

Especificaciones:

- Uso: alto dentro del horario laboral (lunes a viernes de 7am a 18 pm) y bajo fuera del mismo.
- Numero de ordenadores con acceso a la red compartida: 12
- Espacio ocupado en disco: 150 GB

2. Un servidor para base de datos MySQL con Windows Server 2008 para el almacenamiento de datos proporcionados por el software de ERP.

Especificaciones:

- Uso: generación de reportes mensuales
- Transferencia de escritura/lectura: muy baja ($W_{avg}/R_{avg} = 50$ x día)
- Disco: HDD con 45 GB de espacio ocupado
- Tiempo efectivo de uso: dentro del horario laboral (lunes a viernes de 7am a 18 pm).

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La empresa Establecimientos metalúrgicos Gays SA se contactó con nosotros detallando:

- Incapacidad de recuperación de los archivos compartidos e imposibilidad de restauración de la base de datos en caso de una avería/rotura de alguno de los servidores producto que no cuentan con personal capacitado en IT.
- Invalidez para utilizar las nuevas actualizaciones del ERP debido a que las mismas no son compatibles con Windows Server 2008 instalado en el servidor de MySQL y para su solución se requiere la instalación de un Windows Server 2012/2016/2019; un nuevo SO que haría trabajar al servidor en un estado de inconsistencia dado que el mismo tiene un HDD de 50 GB.
- Contaminación sonora de los servidores producto de que el rack está ubicado en el departamento Comercial sin aislantes acústicos.

MODELO DE NEGOCIO



DESARROLLO

- Consideraciones relevantes: mantenimiento nulo y bajo coste
- Sin Preponderancia: escalamiento, redundancia, disponibilidad ni latencia
- Disponibilidad del servidor de MySQL dentro del horario laboral
- Disponibilidad 24/7 del servidor EC2
- Dimensionamiento de los servicios acordes a las capacidades de cómputo actuales. Media de transferencias de W/R muy estables y muy bajas (máx. 50 escrituras/lecturas x día).

DIAGRAMA ARQUITECTURA

Figura 1: Arquitectura del modelo de negocio propuesto

BILLING

.....

CRONOGRAMA

.....

VENTAJAS E IMPACTO EN EL NEGOCIO DE LA MIGRACIÓN A CLOUD

.....

MEJORES PRÁCTICAS

.....

CONCLUSIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
