

CLOUD ESSENTIALS - Práctico N° 1

Actividad:

Seleccione las opciones correctas, según corresponda y justifique su respuesta.

1. ¿Cuál de las siguientes es una de las seis perspectivas clave que se deben tener en cuenta en el CAF de AWS para garantizar una adopción exitosa de la nube?
 - A. Perspectiva de virtualización
 - B. Perspectiva de recursos
 - C. Perspectiva de seguridad
 - D. Perspectiva de licencias

2. ¿Cuáles de las siguientes NO es una prácticas recomendada en el marco de adopción de la nube de AWS (CAF de AWS)?
 - A. Identificación de los stakeholders
 - B. Definición de capacidad de recursos
 - C. Desarrollo de planes de adopción y gobernanza
 - D. Implementación de una estrategia de migración

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la nube pública es falsa?
 - A. La nube pública es propiedad de una organización específica
 - B. La nube pública es accesible a través de Internet
 - C. Los usuarios comparten recursos en la nube pública
 - D. Ninguna de las anteriores
 - E. Todas las anteriores

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los modelos de servicio en la nube es falsa?
 - a. El modelo de Infraestructura como Servicio (IaaS) proporciona acceso a servidores virtuales
 - b. El modelo de Plataforma como Servicio (PaaS) proporciona acceso a herramientas de desarrollo
 - c. El modelo de Función como Servicio (FaaS) proporciona acceso a aplicaciones solamente bajo arquitectura multi-cloud
 - d. Un ejemplo de modelo de Software proporciona acceso a aplicaciones completas

5. ¿Cuál de los siguientes no es un modelo de implementación en la nube?

- A. Nube pública
- B. Nube personal
- C. Nube privada
- D. Nube híbrida

6. ¿Qué es la escalabilidad en AWS?

- A. La capacidad de una aplicación para manejar automáticamente la creciente carga de trabajo
- B. La capacidad de una aplicación para reducir automáticamente la carga de trabajo
- C. La capacidad de una aplicación para mantener automáticamente la carga de trabajo constante
- D. La capacidad de una aplicación para pausar automáticamente la carga de trabajo

7. ¿Qué son las zonas de disponibilidad en AWS y cómo se relacionan con la escalabilidad y la elasticidad?

- A. Las zonas de disponibilidad son ubicaciones geográficas donde AWS implementa sus centros de datos, y se relacionan con la escalabilidad y la elasticidad al permitir que los recursos sean distribuidos en múltiples zonas para aumentar la disponibilidad y la tolerancia a fallos.
- B. Las zonas de disponibilidad son modelos de servicio en la nube que permiten a los clientes administrar sus propias aplicaciones, y se relacionan con la escalabilidad y la elasticidad al proporcionar opciones de configuración altamente personalizables.
- C. Las zonas de disponibilidad son modelos de implementación de aplicaciones en la nube, y se relacionan con la escalabilidad y la elasticidad al permitir la creación de múltiples instancias de aplicaciones en diferentes zonas para mejorar la eficiencia y la redundancia.
- D. Las zonas de disponibilidad son servicios de gestión de datos en la nube, y se relacionan con la escalabilidad y la elasticidad al permitir la agregación y el análisis de grandes volúmenes de datos de múltiples zonas para mejorar la toma de decisiones.

8. ¿Cuál de los siguientes modelos de cloud computing es el más adecuado para una empresa que necesita un alto grado de control sobre sus recursos y una alta capacidad de personalización?

- A. La nube pública
- B. La nube privada
- C. La nube híbrida
- D. La nube comunitaria

9. ¿Cuál es la principal diferencia entre los modelos de servicio IaaS, PaaS y SaaS en la nube?
- A. IaaS proporciona hardware virtualizado, PaaS proporciona entornos de desarrollo de aplicaciones y SaaS proporciona aplicaciones de software en línea.
 - B. IaaS proporciona entornos de desarrollo de aplicaciones, PaaS proporciona hardware virtualizado y SaaS proporciona aplicaciones de software en línea.
 - C. IaaS proporciona aplicaciones de software en línea, PaaS proporciona hardware virtualizado y SaaS proporciona entornos de desarrollo de aplicaciones.
 - D. IaaS proporciona hardware físico, PaaS proporciona entornos de desarrollo de aplicaciones y SaaS proporciona aplicaciones de software en línea.
10. ¿Cuál de los siguientes es un modelo de servicio de la nube en el que los usuarios tienen acceso a un sistema operativo y pueden instalar y ejecutar cualquier software en él?
- A. IaaS (Infraestructura como servicio)
 - B. SaaS (Software como servicio)
 - C. PaaS (Plataforma como servicio)
 - D. FaaS (Funciones como servicio)

BONUS:

Supongamos que una empresa de venta de productos en línea está experimentando un gran aumento de tráfico en su sitio web debido a una promoción especial. La infraestructura actual no está diseñada para manejar este nivel de tráfico. Además, la empresa tiene una estricta política de seguridad y privacidad de datos, por lo que debe asegurarse de que todos los datos de los clientes estén protegidos.

¿Cuál es la mejor solución para abordar esta situación?

- A. Contratar más personal de TI para administrar el centro de datos y aumentar la capacidad de procesamiento, y asegurar la seguridad mediante el uso de un software de antivirus y un sistema de autenticación multifactor.
- B. Desplegar más servidores en el centro de datos existente para manejar el aumento de tráfico, y asegurar la seguridad mediante el uso de un sistema de detección y prevención de intrusiones.
- C. Migrar toda la infraestructura a un modelo de nube pública, permitiendo la capacidad de escalar los recursos de forma dinámica en función de la demanda, y asegurar la seguridad mediante el uso de un firewall de red y un sistema de gestión de identidad y acceso.
- D. Comprar nuevos servidores y almacenamiento para el centro de datos existente, y asegurar la seguridad mediante el uso de un firewall de aplicaciones web y un sistema de encriptación de datos.