Prueba Técnica para Ingeniero de Nube

Instrucciones:

- Esta prueba tiene como objetivo evaluar tus habilidades y conocimientos en ingeniería de nuhe
- La prueba consta de 4 secciones:
 - 1. Diseño de arquitecturas de nube
 - 2. Implementación de soluciones de nube
 - 3. Administración y gestión de recursos de nube
 - 4. Seguridad y cumplimiento en la nube
- En cada sección, tendrás que responder a varias preguntas y completar algunas tareas prácticas.
- Tienes 90 minutos para completar la prueba.
- Asegúrate de leer las instrucciones de cada sección cuidadosamente antes de comenzar.

Sección 1: Diseño de arquitecturas de nube

- 1.1. Diseña una arquitectura de nube para una aplicación web que recibe 5 millones de visitantes al día y utiliza una base de datos MySQL.
- 1.2. Describe cómo garantizarías la disponibilidad y escalabilidad de la aplicación web en el diseño propuesto.
- 1.3. ¿Cuál sería tu aproximación para migrar la aplicación web actual a la nube?

Sección 2: Implementación de soluciones de nube

- 2.1. Describe el proceso de implementación de una instancia de servidor en Amazon Web Services (AWS).
- 2.2. ¿Cómo configurarías el servicio de DNS en AWS para direccionar el tráfico hacia la instancia de servidor recién creada?
- 2.3. Asegúrate de explicar cómo puedes utilizar el servicio de Auto Scaling en AWS para automatizar la escalabilidad de la instancia de servidor según la demanda.

Sección 3: Administración y gestión de recursos de nube

- 3.1. Describe cómo administrarías los permisos y roles de usuario en AWS Identity and Access Management (IAM).
- 3.2. ¿Cómo monitorearíais el rendimiento de una instancia de servidor en AWS y qué medidas podrías tomar para mejorarlo?

3.3. Asegúrate de describir cómo realizarías una copia de seguridad de una instancia de servidor en AWS y cómo restaurarían la copia de seguridad en caso de fallas.

Sección 4: Seguridad y cumplimiento en la nube

- 4.1. Describe las medidas de seguridad que deberías tomar para proteger una instancia de servidor en AWS contra ataques malintencionados.
- 4.2. ¿Cómo garantizarías el cumplimiento de normativas y regulaciones en la nube, como GDPR o HIPAA?
- 4.3. Asegúrate de explicar cómo puedes utilizar herramientas de configuración de seguridad, como AWS Config, para mantener la conformidad con las políticas de seguridad en la nube.

Evaluación:

- La prueba se evaluará en función de la calidad y precisión de tus respuestas, así como de la claridad y detalle de tus explicaciones.
- Se espera que tus respuestas muestren una comprensión sólida de los conceptos y tecnologías de ingeniería de nube.
- La prueba también evalúa tu capacidad para comunicar técnicas complejas de manera clara y efectiva.

¡Buena suerte!