Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey



Inteligencia artificial avanzada para la ciencia de datos l (Gpo 101)

Equipo 4

Cloud computing | Actividad 1 - Proveedores de servicios

Integrantes:

Eliezer Cavazos Rochin A00835194

Facundo Colasurdo Caldironi A01198015

Saul Francisco Vázquez del Río A01198261

José Carlos Sänchez Gómez A01174050

Campus Monterrey Fecha: 1/10/2024

Instrucciones

Aspecto	Azure FileStorage	Google Cloud Storage	Similitudes	Diferencias
Costos	 Desde \$0.058 por mes para almacenamiento en frío. Cobros adicionales por operaciones de lectura/escritura. 	 Desde \$0.02 por mes para almacenamiento estándar. Cobros adicionales por operaciones y transferencias de datos. 	 - Ambos ofrecen precios basados en el uso. - Cobran por operaciones adicionales. 	 Azure tiene un costo base más alto, especialmente en almacenamiento en frío. Google ofrece precios más competitivos para almacenamiento estándar.
Capacidades	 Ofrece almacenamiento de archivos hasta 5 TB por archivo. Soporta diferentes niveles de redundancia. 	- Ofrece almacenamiento de objetos sin límites de tamaño Soporta múltiples clases de almacenamiento (Standard, Nearline, Cold Line, Archive).	- Ambos permiten escalabilidad y almacenamiento de grandes volúmenes de datos.	 Google Cloud Storage tiene mayor flexibilidad en el tamaño de objetos. Azure está más limitado por archivo.
Disponibilidad	- Garantiza un SLA de 99.9% de disponibilidad.	- Garantiza un SLA de 99.9% para almacenamiento estándar, hasta 99.99% para otros niveles.	- Ambos ofrecen alta disponibilidad y redundancia.	- Google ofrece un SLA ligeramente superior en niveles de servicio específicos.
Políticas de Seguridad	Cifrado en reposo y en tránsito.Control de acceso basado en roles (RBAC) y Azure Active Directory.	Cifrado en reposo y en tránsito.Políticas de IAM para control de acceso.	- Ambos proporcionan cifrado de datos y controles de acceso robustos.	- Azure tiene una integración más profunda con sus servicios de identidad.
Escalabilidad	 Escalabilidad automática y gestión de cargas. Capacidad de integrar con otros servicios de Azure. 	 Escalabilidad ilimitada para objetos. Integración con servicios de Big Data y Machine Learning. 	- Ambos ofrecen soluciones altamente escalables.	 Google Cloud Storage permite escalabilidad sin límites en objetos. Azure puede requerir configuraciones adicionales para optimizar la escalabilidad.

Para el análisis del impacto de nuevos productos en los top diez más vendidos de la empresa, tomando en cuenta la temporalidad y el perfil de los clientes, Google Cloud Storage es la opción más adecuada. Su escalabilidad ilimitada, integración directa con herramientas como BigQuery para análisis rápido y eficiente de grandes volúmenes de datos, y su ecosistema optimizado para Machine Learning lo convierten en una solución más flexible y rentable. Esto permitirá realizar el análisis de forma precisa y a

gran escala, gestionando los costos de manera eficiente a medida que el proyecto crezca.