



Campus Monterrey

Materia

Inteligencia artificial avanzada para la ciencia de datos II

Tarea

Actividad 1 proveedores de servicios

Estudiantes

Cleber Gerardo Pérez Galicia - A01236390

Juan Pablo Bernal Lafarga - A01742342

Jacobo Hirsch Rodríguez - A00829679

Eryk Elizondo González - A01284899

Profesor

EdgFélix Ricardo Botello Urrutia

Proveedor	Nacionalidad de la empresa	Ubicación del datacenter	Porcentaje de disponibilidad del datacenter	Ancho de banda disponible y velocidad	Renta mensual en dólares	Ventajas o diferenciador comercial
Amazon lightsail	Estados Unidos	Northern Virginia, US	99.5 %	depende del precio pero puede ir de 3.2 Mbps a 22.1 Mbps, siendo estos los límites mensuales de 1 Tb y 7 Tb respectivamente	igualmente va desde 3.5\$ al mes a 160\$ al mes	Compite principalmente en simplicidad y en la facilidad de integrar proyectos pequeños o medianos dentro de la infraestructura de AWS. Su principal ventaja es que permite a los usuarios empezar con proyectos pequeños y escalar sin problemas dentro del ecosistema más amplio de Amazon Web Services.
Google cloud compute engine	Estados Unidos	South Carolina (us-east1), US	99.95%	En general, el límite de egress (salida) hacia internet varía entre 7 Gbps y hasta más de 100 Gbps en casos especiales, como para instancias con GPUs.	para tipo de maquina C4 (de uso general) de 15.9359\$ / mes a 18.21\$ al mes dependiendo de la cantidad de recurso utilizado. no se especifica una cantidad específica ya que es un servicio basado en consumo. Esto significa que cobrarán en su caso los x cantidad de dolares por GB de salida.	Se destaca frente a sus competidores por su escalabilidad y personalización, permitiendo configurar instancias con recursos específicos según las necesidades del proyecto. Su red global es una de las más rápidas y confiables, mejorando el rendimiento de las aplicaciones. Además, la integración con otros servicios de Google Cloud facilita la gestión de grandes volúmenes de datos y análisis.
Microsoft azure virtual machines	Estados Unidos	East US (hay una en México pero no tiene un par de región de respaldo)	99.99%	En la MV más básica puede ofrecer hasta 500 Mbps	para un plan que no sea de un contrato anual es de 7.59 \$, la cantidad de TB límites mensuales no se especifica por que como en el caso anterior es un servicio basado en consumo. Esto significa que cobrarán en su caso los x cantidad de dolares por GB de salida.	Su competitividad frente a las demás empresas frente a los precios bajos a demanda de recursos es mejor, contando también la integración nativa de Azure con otros servicios del ecosistema de Microsoft, como Azure Active Directory, Microsoft 365 y Azure DevOps, proporciona una experiencia unificada que permite a las empresas gestionar desde aplicaciones hasta seguridad y desarrollo en una sola plataforma

Digital Ocean	Estados Unidos	SF01 San Francisco US	99.99%	tienen planes de 1 TB a 10 TB mensuales	va de 6\$ por un plan de 1 TB hasta 24\$ por 4 TB, después de este límite se cobra 0.01\$ por cada Gb excedente	Es su enfoque en la simplicidad y la experiencia del desarrollador. Ofrece una plataforma intuitiva, fácil de usar y altamente accesible para aquellos que desean lanzar aplicaciones rápidamente, con precios predecibles y competitivos.
Linode	Estados Unidos	Dallas, Texas US	99.99%	tienen planes de 1 TB a 20 TB mensuales	va de 5\$ por un plan de 1 TB hasta 24\$ por 4 TB, después de este límite se cobra 0.01\$ por cada Gb excedente	Es su enfoque en ofrecer servidores de alto rendimiento con una gran flexibilidad y control para el usuario. Linode destaca por su infraestructura robusta y estable, brindando opciones avanzadas de configuración que permiten personalizar el entorno según las necesidades específicas de cada proyecto.

Conclusiones, consideraciones y recomendaciones

Es importante considerar que los VPS existen debido a la flexibilidad que ofrecen en la disposición de recursos, por lo que los precios no son fijos sino variables sobre el consumo de memoria, uso del GPU y CPU que se le haga a cada máquina, por lo que los precios enlistados son simplemente una referencia de los rangos de precios. Los precios también pueden variar en la capacidad de cómputo y memoria que se escoja para todos los VPS arriba presentados.

Referencias:

Amazon Web Services. (n.d.). *Amazon Lightsail: Características*. AWS. Retrieved September 30, 2024, from <https://aws.amazon.com/es/lightsail/features/?opdp2=features/?pg=ln&sec=hs>

Amazon Web Services. (n.d.). *Amazon Lightsail: Regiones y zonas de disponibilidad*. AWS Documentation. Retrieved September 30, 2024, from https://docs.aws.amazon.com/es_es/lightsail/latest/userguide/understanding-regions-and-availability-zones-in-amazon-lightsail.html

Amazon Web Services. (n.d.). *SLA de Amazon Lightsail para instancias y almacenamiento en bloque*. AWS. Retrieved September 30, 2024, from <https://aws.amazon.com/es/lightsail/sla-lightsail-instances-and-block-storage/>

Amazon Web Services. (n.d.). *Amazon Lightsail: Servicios de computación en la nube gratuitos*. AWS. Retrieved September 30, 2024, from <https://aws.amazon.com/es/free/compute/lightsail/>

Google Cloud. (n.d.). [\[Regiones y ubicaciones\]\(https://cloud.google.com/about/locations?hl=es-419#lightbox-regions-map\)](https://cloud.google.com/about/locations?hl=es-419#lightbox-regions-map). Google. <https://cloud.google.com/about/locations?hl=es-419#lightbox-regions-map>

Google Cloud. (n.d.). [\[Precios de Google Compute Engine\]\(https://cloud.google.com/compute/all-pricing?hl=es-419\)](https://cloud.google.com/compute/all-pricing?hl=es-419). Google. <https://cloud.google.com/compute/all-pricing?hl=es-419>

Google Cloud. (n.d.). [\[Ancho de banda de red en Google Compute Engine\]\(https://cloud.google.com/compute/docs/network-bandwidth?hl=es-419#ingress\)](https://cloud.google.com/compute/docs/network-bandwidth?hl=es-419#ingress). Google. <https://cloud.google.com/compute/docs/network-bandwidth?hl=es-419#ingress>

Google Cloud. (n.d.). [\[Acuerdo de Nivel de Servicio de Google Compute Engine\]\(https://cloud.google.com/compute/sla\)](https://cloud.google.com/compute/sla). Google. <https://cloud.google.com/compute/sla>

Microsoft. (n.d.). [\[Cross-region replication in Azure\]\(https://learn.microsoft.com/en-us/azure/reliability/cross-region-replication-azure#azure-paired-regions\)](https://learn.microsoft.com/en-us/azure/reliability/cross-region-replication-azure#azure-paired-regions). Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/reliability/cross-region-replication-azure#azure-paired-regions>

Microsoft. (n.d.). [\[Azure resiliency infographic\]\(https://azure.microsoft.com/files/Features/Reliability/AzureResiliencyInfographic.pdf?v=95f7f9240e31cb9d723ea0cfdea7864bef338788e9324919e9a93635fb8f64c5\)](https://azure.microsoft.com/files/Features/Reliability/AzureResiliencyInfographic.pdf?v=95f7f9240e31cb9d723ea0cfdea7864bef338788e9324919e9a93635fb8f64c5).

Microsoft.

<https://azure.microsoft.com/files/Features/Reliability/AzureResiliencyInfographic.pdf>

WebHostingAdvices. (n.d.). *DigitalOcean data centers locations*. WebHostingAdvices.

Retrieved October 3, 2024, from

<https://webhostingadvices.com/digitalocean-datacenters-locations/>

WebHostingAdvices. (n.d.). **Linode data centers: Server locations**. WebHostingAdvices.

Retrieved October 3, 2024, from

<https://webhostingadvices.com/linode-data-centers-server-locations/>

Nikolov, S. (2023, July 25). *DigitalOcean vs Linode – Which is better for you?* Website

Planet. Retrieved October 3, 2024, from

<https://www.websiteplanet.com/blog/digitalocean-vs-linode/>