

Parte 1 - Mi experiencia con Amazon Web Services

Todos tenemos una idea, una web, una app, que queremos desarrollar, cuando tenemos nuestro código listo en "localhost" vienen las preguntas,

- y ahora como hago para que este en producción?
- donde debe estar alojado el código?
- habrá un hosting para el nuevo lenguaje de programación que uso?
- podre soportar millones de usuarios?



Netflix, Coursera, OLX, Shazam, Airbnb han confiado en Amazon Web Services y nosotros tambien podemos usar esta plataforma para nuestros proyectos!

(Casos de Éxito: <https://aws.amazon.com/es/solutions/case-studies/all/>)

Lo primero que debemos tener en cuenta cuando trabajamos con AWS es:

Solo pagamos por lo que usamos

Es importante tener en cuenta este concepto ya que tradicionalmente los informáticos compran Racks, Servidores con todas las capacidades posibles a su presupuesto, pensando que sera la única compra que harán.

Sin embargo, tener un Centro de Datos implica:

Email: vicsanjinez@gmail.com
 Twitter: @victorsanjinez
 Github: <https://github.com/vicsanjinez>
 LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/victor-sanjinez-78484170/>

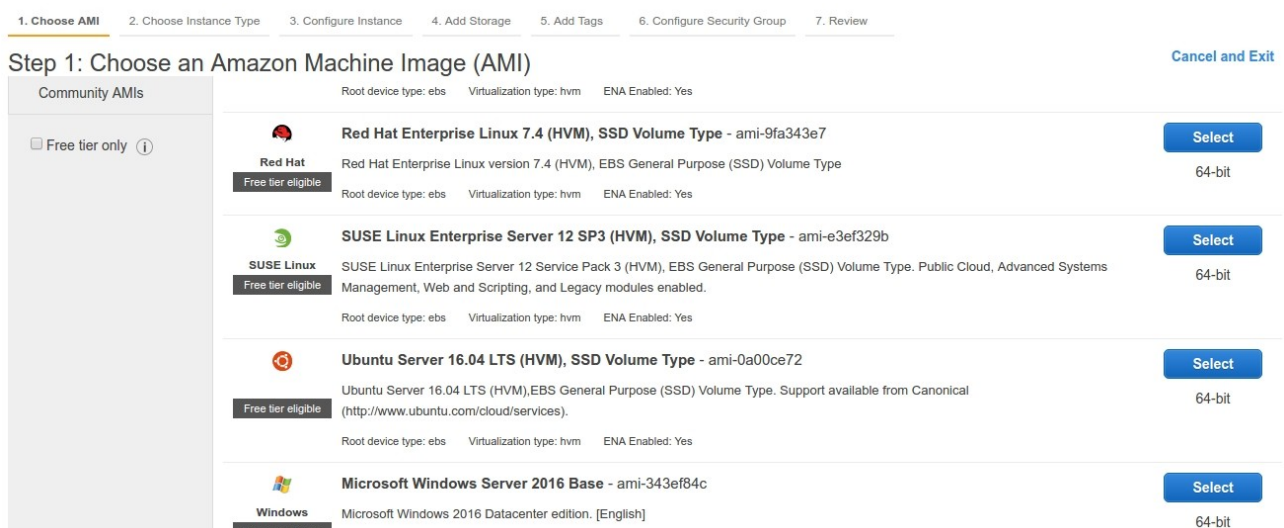
- Mantenimiento periódico
- Refrigeración
- Replicación de la información
- Backups
- Control de acceso
- UPS
- Seguridad ante desastres naturales (terremotos, incendios, inundaciones)
- Repuestos y/o ampliación del hardware
- y muchos puntos mas que se deben cubrirse para el optimo funcionamiento de un servicio.

Entonces, estamos de acuerdo en que un Centro de Datos implica mucho dinero.

Incluso si tuviéramos el dinero, realmente utilizamos 24 horas / 7 días a la semana el 100% de la capacidad de nuestros servidores?

Si eres un emprendedor que quiere llevar acabo su idea, o si eres un trabajador que quieres probar una nueva tecnología y simplemente quieres ver si funciona tu código con unos cuantos usuarios, Amazon Web Services es la solución para ti.

Un servicio de AWS es **EC2** (Elastic Compute Cloud), el cual es un servidor en la nube, cada servidor se denomina **instancia**, y una instancia se crea en base a una **AMI** (Amazon Machine Image), existen AMI's desde Linux hasta Windows, o incluso ya vienen algunas preconfiguradas con un servidor web, o las ultimas herramientas utilizadas en Deep Learning <https://aws.amazon.com/es/amazon-ai/amis/>



Email: vicsanjinez@gmail.com
 Twitter: [@victorsanjinez](https://twitter.com/victorsanjinez)
 Github: <https://github.com/vicsanjinez>
 LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/victor-sanjinez-78484170/>

Una instancia de EC2 puede ser lanzada con las características de hardware que necesitemos, desde la mas pequeña:

	CPU	Memoria (GB)	Costo
t2.nano	1	0,5	0,0058 USD / hora

Hasta una de las mas potentes:

	CPU	Memoria (GB)	Costo
x1.32xlarge	128	349	13,338 USD / hora

search : i-09ed6dbcea06cb520 Add filter

1 to 1 of 1

Name	Instance ID	Instance Type	Availability Zone	Instance State	Status Checks	Alarm Status	Public DNS (IPv4)
	i-09ed6dbcea06cb520	t2.micro	us-west-2a	running	Initializing	None	ec2-34-211-255-42.us-w..

Instance: i-09ed6dbcea06cb520 Public DNS: ec2-34-211-255-42.us-west-2.compute.amazonaws.com

Description Status Checks Monitoring Tags

Instance ID	i-09ed6dbcea06cb520	Public DNS (IPv4)	ec2-34-211-255-42.us-west-2.compute.amazonaws.com
Instance state	running	IPv4 Public IP	34.211.255.42
Instance type	t2.micro	IPv6 IPs	-
Elastic IPs		Private DNS	ip-172-31-25-3.us-west-2.compute.internal
Availability zone	us-west-2a	Private IPs	172.31.25.3
Security groups	launch-wizard-4 . view inbound rules	Secondary private IPs	
Scheduled events	No scheduled events	VPC ID	vpc-7bd9f41c
AMI ID	ubuntu/images/hvm-ssd/ubuntu-xenial-16.04-amd64-server-20171026.1 (ami-0a00ce72)	Subnet ID	subnet-9e730bf9

Entonces, cuanto dinero necesitamos para hacer una prueba con un EC2 t2.nano en AWS?

$$\begin{aligned}
 &0,0058 \times 24 = 0,139 \text{ USD (Diario)} \\
 &(0,0058 \times 24) \times 30 = 4,176 \text{ USD (Mensual)} \\
 &((0,0058 \times 24) \times 30) \times 12 = 50,112 \text{ USD (Anual)}
 \end{aligned}$$

Sin lugar a dudas es un precio mucho menor que comprar servidores lo que hace a AWS la mejor plataforma para un emprendedor, un entusiasta de la tecnología, una institución publica, una empresa, o un servicio a nivel mundial, ya que nosotros empleamos nuestro tiempo en la lógica de negocio y de los temas de infraestructura se encarga AWS.

Email: vicsanjinez@gmail.com

Twitter: @victorsanjinez

Github: <https://github.com/vicsanjinez>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/victor-sanjinez-78484170/>

Incluso si comparamos AWS con los tradicionales **hosting** que existen, donde tenemos que apegarnos a las reglas del administrador, utilizando un panel de control y pidiendo cada vez que nos aumenten el disco, el ancho de banda, etc.

AWS nos da la libertad de usar un Linux en la nube, con todo lo que implica, ejecucion de Bash Scripts, Iptables, Cron, etc, y si es Windows esta Powershell, el limite es el conocimiento que tengamos.

Ademas AWS no es solo EC2 tiene muchos otros servicios:

- S3
- RDS
- CloudWatch
- ElasticCache
- Glacier
- DynamoDB
- Lambda Functions, etc.

Lo que hace a AWS una plataforma superior a un hosting tradicional, porque fácilmente podemos integrar servicios y así desarrollar un producto confiable, escalable y con una disponibilidad garantizada.

Una cosa mas...

Algo que pocas personas saben es que AWS es gratuito el primer año y permite levantar instancia **t2.micro** (hardware mas que suficiente para hacer pruebas).

<https://aws.amazon.com/es/free/> (Se necesita una tarjeta de crédito)

Pero también existen programas de entrenamiento destinados a estudiantes donde dan acceso a créditos AWS

<https://education.github.com/pack> (Se necesita un email valido de una universidad)

Un saludo y hasta la próxima!