



AWS

ARQUITECTURA

EN LA NUBE



AGENDA



01

INTRODUCCIÓN

02

ARQUITECTURA EN LA NUBE

03

AMAZON WEB SERVICES

04

AWS LAMBDA

05

DYNAMODB

06

API GATEWAY

07

CASO PRÁCTICO

INTRODUCCIÓN

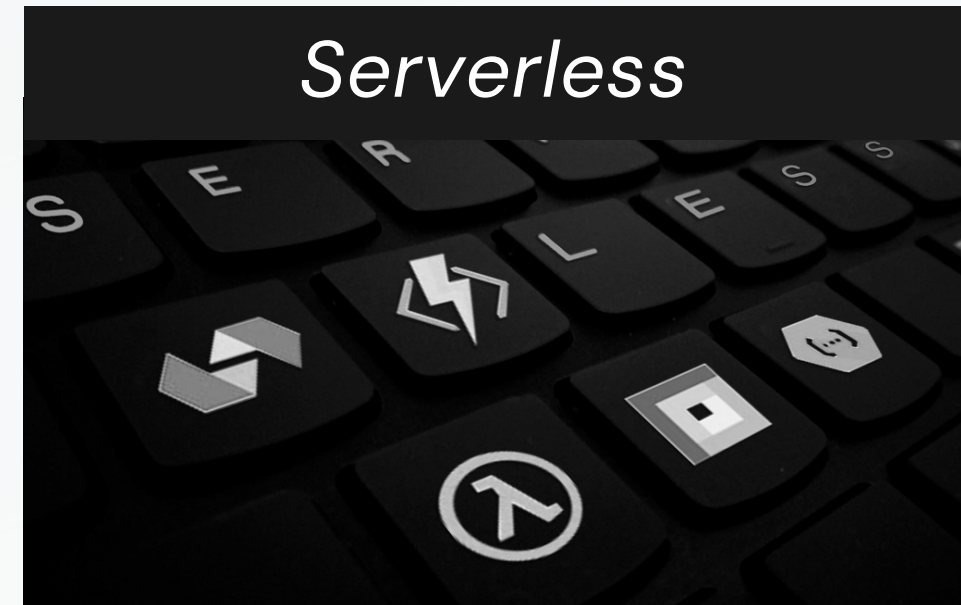
Cloud computing



- Posibilidad de utilizar recursos informáticos, como servidores, almacenamiento, bases de datos y software, entre otros, sin tener que poseerlos físicamente.
- La computación en la nube se refiere a la entrega de servicios de TI a través de Internet

- No significa que no haya servidores involucrados, sino que los desarrolladores no tienen que preocuparse por la gestión de los mismos.

Serverless



AQRQUITECTURA EN LA NUBE

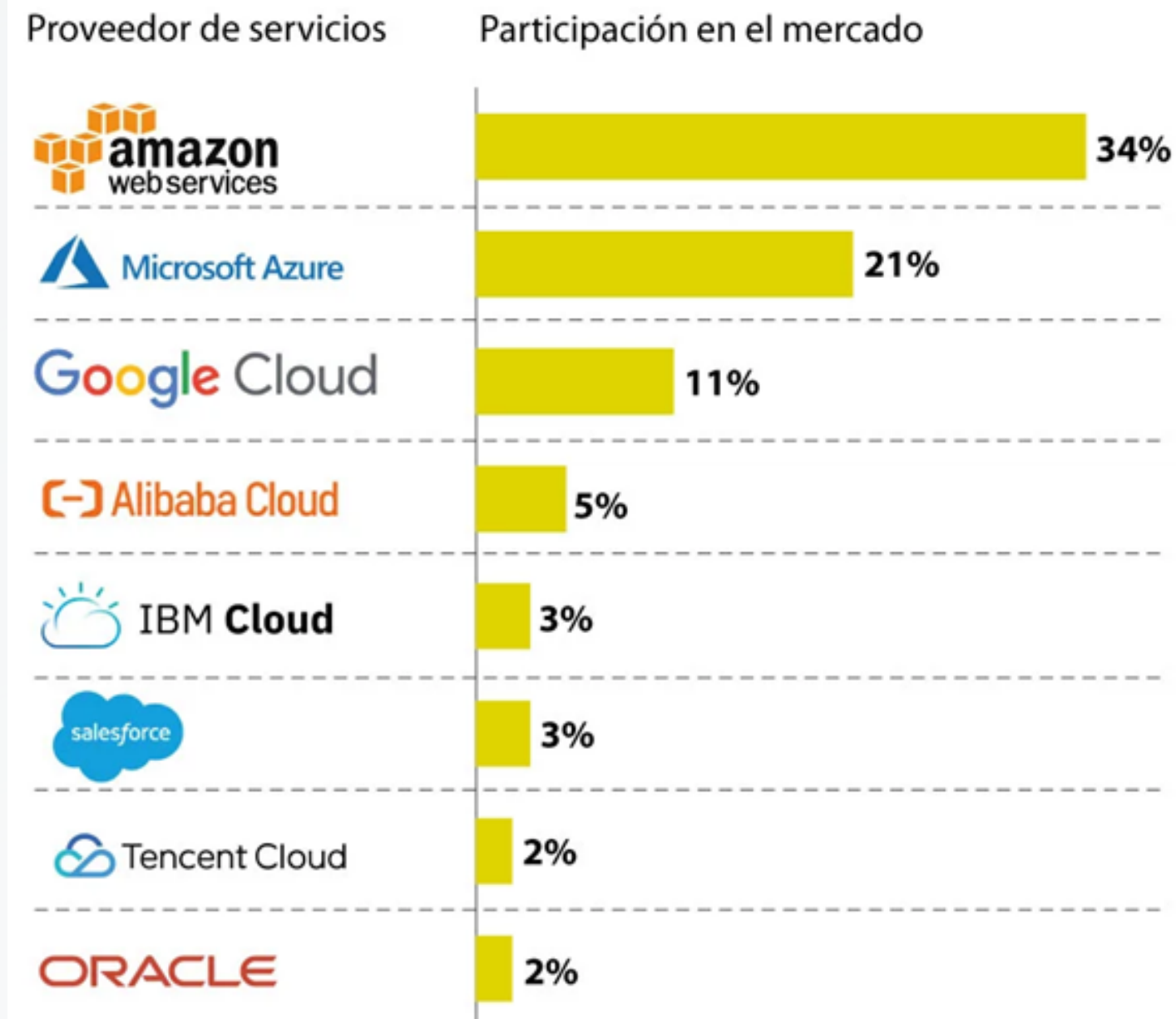
VENTAJAS

- Escalabilidad
- Disponibilidad
- Reducción de Costos
- Alta Redundancia

DESVENTAJAS

- Dependencia de los proveedores
- Problemas de latencia
- Complejidad de gestión

AMAZON, MICROSOFT Y GOOGLE CLOUD DOMINAN EL MERCADO DE LA NUBE



En el tercer trimestre de 2022, el gasto global en servicios de infraestructura en la nube aumentó a **US\$57 billones**,



lo que elevó el total de la industria para los últimos doce meses a **US\$217 billones**



AMAZON WEB SERVICES

- +200 Servicios: Almacenamiento, bases de datos, analítica, infraestructura, inteligencia artificial, IoT.
- Capa gratuita: Con límites de uso y versiones de prueba



VENTAJAS

- Pago por uso
- Seguridad

DESVENTAJAS

- Complejidad para novatos
- Costos altos

CASOS DE ESTUDIO: AWS



Unilever

La gigante de bienes de consumo utiliza AWS para alojar sus aplicaciones empresariales y analizar datos para la toma de decisiones.

UNILEVER



·La popular plataforma de redes sociales utiliza AWS para alojar su sitio web y aplicaciones móviles, así como para almacenar y procesar datos de sus usuarios.

PINTEREST

NETFLIX

Netflix utiliza Amazon Web Services (AWS) para alojar sus servidores y entregar contenido a millones de clientes en todo el mundo.

NETFLIX

STACK



DynamoDB es un servicio de base de datos NoSQL completamente administrado por Amazon Web Services (AWS). Permite a los desarrolladores almacenar y recuperar grandes volúmenes de datos con alta escalabilidad y disponibilidad.

DYNAMODB



API Gateway es un servicio de Amazon Web Services (AWS) que permite a los desarrolladores crear, publicar, mantener, monitorear y asegurar APIs (Application Programming Interfaces) para aplicaciones basadas en la nube.

AWS API GATEWAY



AWS Lambda es un servicio de computación sin servidor completamente administrado por Amazon Web Services (AWS). Permite a los desarrolladores ejecutar código de manera escalable y sin necesidad de administrar servidores, lo que significa que no se necesita preocuparse por la infraestructura subyacente.

AWS LAMBDA

DYNAMODB

- DynamoDB ofrece una latencia muy baja en la lectura y escritura de datos
- DynamoDB no requiere la definición de un esquema fijo para los datos

Stacks

4K

Followers

3.1K

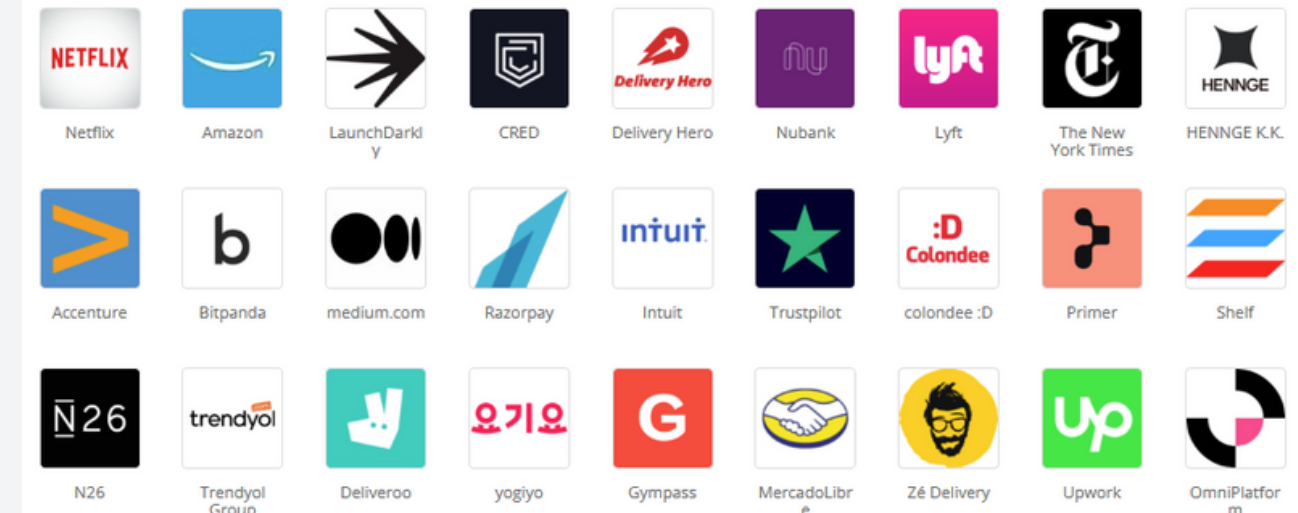
Votes

195

Who uses Amazon DynamoDB?

COMPANIES

966 companies reportedly use Amazon DynamoDB in their tech stacks, including Netflix, Amazon, and LaunchDarkly.



Nivel
gratuito

GRATUITO PARA
SIEMPRE

Amazon DynamoDB

25 GB

de almacenamiento

Base de datos NoSQL rápida y flexible
con una escalabilidad perfecta.

API GATEWAY

- Gestión de la autorización, la autenticación, el control de acceso y la transformación de datos.
- Proporciona herramientas de monitoreo y análisis.

Stacks

1.4K

Followers

1K

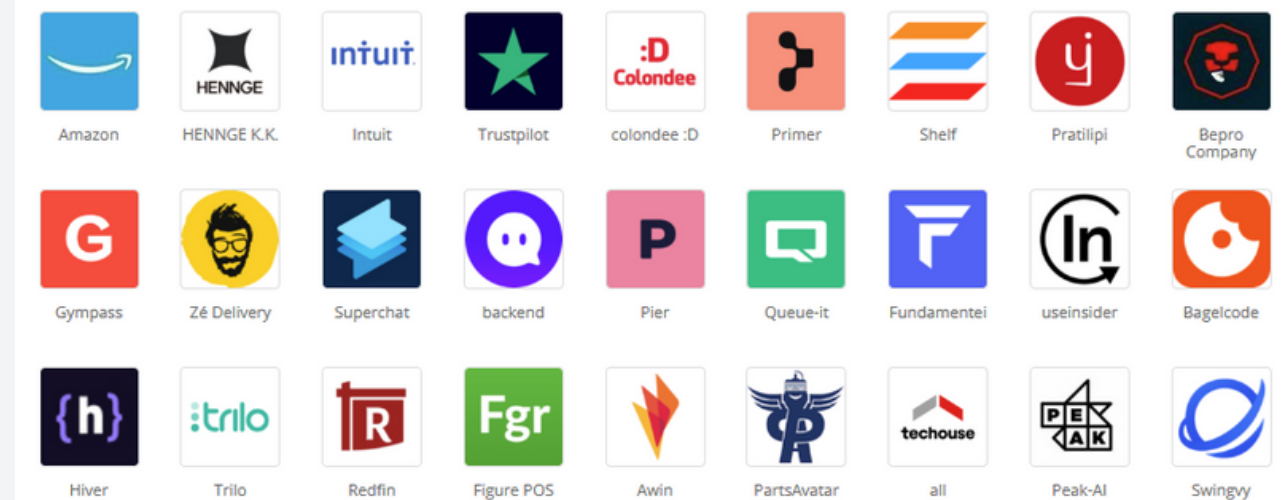
Votes

44

Who uses Amazon API Gateway?

COMPANIES

497 companies reportedly use Amazon API Gateway in their tech stacks, including Amazon, HENNGE K.K., and Intuit.



Nivel gratuito

12 MESES GRATIS

Amazon API Gateway

1 millón

de llamadas a la API recibidas al mes

Publique, mantenga, monitorice y proteja API a cualquier escala.

AWS LAMBDA

- FaaS (Function as a Service)
- AWS Lambda es una tecnología sin servidor altamente escalable que permite a los desarrolladores ejecutar código sin preocuparse por la infraestructura subyacente
- Node.js, Python, Java, C#, Ruby y Go

Stacks

23.5K

Followers

17.1K

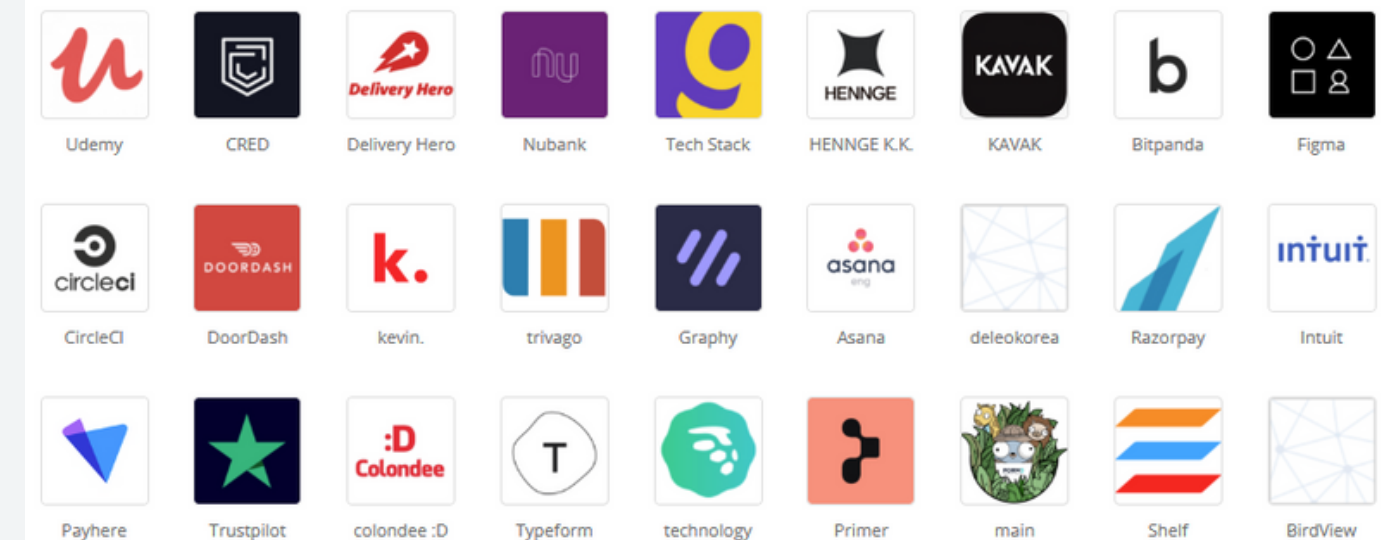
Votes

432

Who uses AWS Lambda?

COMPANIES

2726 companies reportedly use AWS Lambda in their tech stacks, including Udemy, CRED, and Delivery Hero.



Nivel
gratuito

GRATUITO PARA
SIEMPRE

AWS Lambda

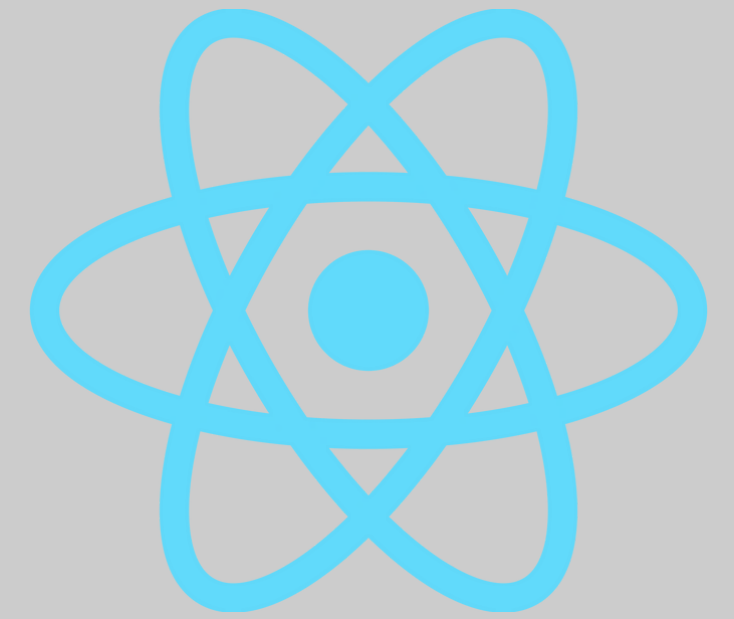
1 millón

solicitudes gratuitas al mes

Servicio informático que ejecuta su código como respuesta a eventos y administra de manera automática los recursos informáticos.

CASO PRÁCTICO

REST API: PERSONAS



- ID
- Nombre
- Apellido
- Edad

- Tutorial:

<https://docs.aws.amazon.com/apigateway/latest/developerguide/http-api-dynamo-db.html>

CASO PRÁCTICO: AWS LAMBDA

- 3 funciones: Lectura, escritura y eliminación
- Todas escritas en Node JS (JavaScript)
- Funcionan como controladores de los endpoints del API REST
- Utilizan el SDK de DynamoDB
- GET /personas
- GET /personas/{id}
- PUT /personas
- DELETE /personas/{id}



GRACIAS

