MISIÓN 01 · TUTORIAL

01/16 ☆☆☆☆☆

LA NUBE, EXPLICADA POR ALPACAS

AWS

TODOS LOS SERVICIOS DE AMAZON WEB SERVICES, EN LENGUAJE HUMANO Y CON HUMOR

+240 servicios | Para devs e ingenieros | Fácil · Descriptivo · Correcto



ALPACA GANG

Hoy no vas a memorizar 240 servicios. Solo los que importan. Desliza ▶



¿QUÉ ES AWS?

01 **Amazon Web Services**
Te renta computación, almacenamiento, bases de datos e IA por internet. Sin comprar servidores.

02 **Pagas solo lo que usas**
Como la luz de tu casa: enciendes, consumes, pagas. Apagas y dejas de pagar.

03 **Hecha para escalar**
Igual sirve para una app de 10 usuarios que para millones de personas.

04 **Alcance global**
Infraestructura repartida por el mundo para estar cerca de tus usuarios.

+240 servicios | 39 regiones | 124 zonas de disponibilidad | 20 años de nube



DEV

Es como Netflix, pero en vez de series te rentan servidores. Y la factura es el cliffhanger.



EL MAPA DEL JUEGO

01 Región
Zona geográfica del mundo con varios centros de datos. Ej: Norte de Virginia, Ohio, Oregón o México (centro).

02 Zona de disponibilidad (AZ)
Uno o más centros de datos aislados dentro de una región. Si uno falla, otro sigue en pie.

03 Ubicación de borde (Edge)
Puntos cercanos al usuario que entregan contenido rápido (lo usa CloudFront).

04 Responsabilidad compartida
AWS cuida la nube (hardware, edificios). Tú cuidas lo que pones en ella: datos, accesos, configuración.

Regla: usa 2+ AZ para alta disponibilidad



TECLAS

Elegir región es como elegir servidor de juego: más cerca de tus usuarios, menos lag.



DÓNDE CORRE TU CÓDIGO

01 **Amazon EC2**
Servidores virtuales (instancias) a tu medida: eliges CPU, memoria y sistema operativo.

02 **AWS Lambda**
Ejecuta tu código cuando ocurre un evento, sin administrar servidores. Pagas por ejecución.

03 **Amazon ECS y EKS**
Orquestan contenedores: ECS es el orquestador de AWS; EKS es Kubernetes administrado.

04 **AWS Fargate**
Corre contenedores sin que tengas que administrar los servidores que los alojan.

También: Lightsail · Batch · Elastic Beanstalk



DJ

EC2 es tu PC en la nube. Lambda solo cobra cuando tu código baila. ¡Cero baile, cero costo!



DÓNDE GUARDAS TUS COSAS

01 **Amazon S3**
Almacenamiento de objetos (fotos, backups, videos, sitios estáticos). Diseñado para 99.999999999% de durabilidad.

02 **Amazon EBS**
Discos de bloque para tus instancias EC2, como el disco duro de tu servidor.

03 **Amazon EFS**
Sistema de archivos compartido y elástico que varios servidores pueden usar a la vez.

04 **S3 Glacier**
Clases de S3 para archivar datos a muy bajo costo. Recuperarlos tarda más.

También: FSx · Storage Gateway · AWS Backup



TECLAS

S3 es el clóset infinito. Glacier es el cajón del fondo: baratísimo, pero sacar cosas tarda.



DONDE VIVEN TUS DATOS

01 **Amazon RDS**
Bases relacionales administradas: MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Oracle, SQL Server. AWS hace parches y respaldos.

02 **Amazon Aurora**
Compatible con MySQL y PostgreSQL, con alto rendimiento y alta disponibilidad. Tiene opción sin servidor.

03 **Amazon DynamoDB**
NoSQL clave-valor y documentos, sin servidores, con latencia de milisegundos.

04 **Amazon ElastiCache**
Caché en memoria (Redis OSS, Valkey, Memcached) para respuestas ultrarrápidas.

También: DocumentDB · Neptune (grafos) · MemoryDB · Keyspaces



DEV

SQL son tablas ordenaditas. NoSQL es una mochila donde cabe todo. Elige según lo que guardes.



LAS CARRETERAS DE LA NUBE

01 — Amazon VPC
Tu red privada y aislada dentro de AWS: tú defines subredes, rutas y reglas de acceso.

02 — Amazon Route 53
DNS: traduce nombres como tuapp.com a direcciones IP. También hace health checks.

03 — Amazon CloudFront
CDN: copia tu contenido a ubicaciones de borde para que cargue rápido en cualquier país.

04 — Elastic Load Balancing
Reparte el tráfico entre varios servidores para que ninguno se sature.

También: API Gateway · Direct Connect · Transit Gateway · PrivateLink



TECLAS

Route 53 es la agenda de contactos de internet: tú dices el nombre, ella marca el número.



EL ANTICHEATS DE TU NUBE

01 **AWS IAM**
Define quién puede hacer qué: usuarios, roles y políticas de permisos.

02 **AWS KMS**
Crea y controla las llaves de cifrado para proteger tus datos.

03 **Amazon Cognito**
Registro e inicio de sesión de usuarios para tus apps web y móviles.

04 **Amazon GuardDuty**
Detecta actividad sospechosa y amenazas en tu cuenta de AWS.

También: WAF · Shield (anti-DDoS) · Secrets Manager · Security Hub · Ins…



DJ

Regla de oro: privilegios mínimos. Nadie necesita ser admin de todo. Ni tú, ni yo.



QUE TUS SERVICIOS SE HABLEN

01 — Amazon SQS
Colas de mensajes: un servicio deja tareas y otro las procesa cuando puede.

02 — Amazon SNS
Publica un mensaje y lo envía a muchos suscriptores: correo, SMS, colas o Lambda.

03 — Amazon EventBridge
Bus de eventos: conecta apps reaccionando a lo que pasa, sin acoplarlas.

04 — AWS Step Functions
Orquesta flujos de trabajo paso a paso entre servicios, con reintentos y manejo de errores.

También: AppSync · Amazon MQ · API Gateway



TECLAS

Si tus servicios se hablan por cola, nadie se queda en visto.



CONSTRUYE, DESPLIEGA, REPITE

01 AWS CloudFormation
Infraestructura como código: describes tus recursos en plantillas y AWS los crea.

02 AWS CDK
Define infraestructura con lenguajes como TypeScript o Python y genera CloudFormation.

03 AWS CodePipeline
Automatiza el flujo CI/CD: de tu código a producción.

04 Kiro
IDE con IA agéntica: convierte tu petición en requisitos, diseño y tareas, y te ayuda a crear y probar el código.

También: Amplify · CodeBuild · CodeDeploy · AWS CLI y SDKs



DEV

Si lo creaste a puros clics, no lo puedes repetir. Infra como código = guardar partida.



VIGILA TODO EL MAPA

01 Amazon CloudWatch
Métricas, logs y alarmas para saber cómo está tu app en tiempo real.

02 AWS CloudTrail
Registra las llamadas a la API: quién hizo qué, cuándo y desde dónde.

03 AWS Systems Manager
Administra y automatiza tareas en tus servidores y recursos a escala.

04 AWS Config
Guarda el historial de configuraciones y revisa si cumplen tus reglas.

También: Trusted Advisor · Organizations · Control Tower



TECLAS

CloudWatch avisa cuando algo se incendia. CloudTrail te dice quién prendió el fósforo.



CONVIERTE DATOS EN ORO

01 **Amazon Athena**
Consulta datos en S3 con SQL, sin servidores. Pagas por consulta.

02 **AWS Glue**
Descubre, prepara y transforma datos (ETL) con un catálogo central.

03 **Amazon Redshift**
Data warehouse para analítica a gran escala con SQL.

04 **Amazon Kinesis**
Ingiere y procesa flujos de datos en tiempo real, como clics, logs o sensores.

También: EMR (Spark/Hadoop) · OpenSearch Service · Lake Formation · MS[illegible])



DJ
Datos sin analizar son como botín sin abrir. ¡A abrir cofres!



LA PARTE MÁS NERD DEL MAPA

01 **Amazon Bedrock**
Plataforma para ejecutar inferencia y crear agentes de IA a escala, con modelos disponibles por API.

02 **Amazon SageMaker**
Construye, entrena y despliega tus propios modelos de machine learning.

03 **IA lista para usar**
Rekognition (imagen y video), Textract (documentos), Transcribe (voz a texto), Polly (texto a voz).

04 **AWS Transform**
IA agéntica para modernizar sistemas y código heredado y reducir deuda técnica.

También: Amazon Quick (asistente de IA para trabajo)

Trainium e Inferentia



TECLAS

Bedrock es un menú de modelos de IA por API. Tú eliges, nosotras opinamos.



NIVELES SECRETOS

01 Amazon Connect
Centro de contacto en la nube para atención al cliente.

02 Amazon WorkSpaces
Escritorios virtuales accesibles desde cualquier lugar.

03 Amazon GameLift
Hospedaje de servidores para videojuegos multijugador.

04 AWS Elemental MediaConvert
Convierte video a distintos formatos para cualquier pantalla.

05 AWS Outposts
Lleva infraestructura de AWS a tu propio centro de datos.

06 DMS y Application Migration
Migra bases de datos y servidores hacia AWS.

Catálogo completo: aws.amazon.com/es/products



DEV

Hay servicios hasta para videojuegos.
Pedimos un DLC con alpacas.



PARA DEVS E INGENIEROS

01 **Velocidad**
Creas infraestructura en minutos, no esperas semanas por hardware.

02 **Escala**
Crece de 10 a millones de usuarios sin comprar servidores por adelantado.

03 **Costo**
Pagas por uso y puedes apagar lo que no necesitas.

04 **Confiabilidad y alcance**
Regiones y zonas de disponibilidad para apps resistentes y globales.

Carrera: certificaciones AWS (Cloud Practitioner, Solutions Architect)



TECLAS

Antes: pedir un servidor y esperar.
Ahora: unos clics. Bueno... o un comando.



MISIÓN CUMPLIDA

16/16 ★★★★★

MISSION PASSED!

RESPECT +100 · NIVEL NUBE DESBLOQUEADO

01 **Crea tu cuenta**
aws.amazon.com/es: hay nivel gratuito y créditos para cuentas nuevas.

02 **Practica con tutoriales**
aws.amazon.com/es/getting-started tiene guías paso a paso.

03 **Cuida tu bolsillo**
Crea una alerta de presupuesto y usa la Calculadora de precios de AWS.



FOLLOW THE ALPACA GANG

Aprender tecnología nunca fue tan divertido. Guarda · Comparte · Sigue.

