

AWS Documento técnico

Descripción general de Amazon Web Services



Descripción general de Amazon Web Services: AWS Documento técnico

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

Resumen e introducción	1
Introducción	1
¿Qué es la computación en nube?	2
Seis ventajas de la computación en nube	3
Tipos de computación en la nube	4
Modelos de implementación	4
Cloud	4
Nube privada (local)	4
Híbrido	4
Infraestructura global	6
Seguridad y conformidad	7
Seguridad	7
Ventajas de la AWS seguridad	8
Conformidad	8
AWS servicios	10
Acceder Servicios de AWS	11
Análisis	11
Amazon Athena	13
Amazon CloudSearch	13
Amazon DataZone	14
Amazon EMR	14
Amazon FinSpace	14
Amazon Kinesis	15
Amazon Data Firehose	15
Amazon Managed Service para Apache Flink	16
Amazon Kinesis Data Streams	16
Amazon Kinesis Video Streams	16
OpenSearch Servicio Amazon	17
Amazon OpenSearch Serverless	17
Amazon Redshift	17
Amazon Redshift sin servidor	18
QuickSight	18
AWS Clean Rooms	18
AWS Data Exchange	19

AWS Data Pipeline	19
AWS Resolución de entidades	20
AWS Glue	20
AWS Lake Formation	20
Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)	21
Integración de aplicaciones	22
AWS Step Functions	24
Amazon AppFlow	24
AWS Intercambio de datos B2B	24
Amazon EventBridge	25
Amazon Managed Workflows para Apache Airflow (MWAA)	25
Amazon MQ	25
Amazon Simple Notification Service	26
Amazon Simple Queue Service	26
Amazon Simple Workflow Service	26
Cadena de bloques	27
Aplicaciones empresariales	27
AWS AppFabric	28
Amazon Chime	28
Amazon Chime SDK	29
Amazon Connect	29
Amazon Pinpoint	29
Amazon SES	30
Amazon WorkDocs	30
Amazon WorkMail	31
Administración financiera en la nube	31
AWS Conductor de facturación	32
AWS Cost Explorer	33
AWS Budgets	33
AWS Cost and Usage Report	34
Informes de instancias reservadas (RI)	34
Savings Plans	34
Computación	34
Compare los servicios de AWS computación	36
Amazon EC2	39
Amazon EC2 Auto Scaling	41

Amazon EC2 Image Builder	41
Amazon Lightsail	42
Amazon Linux 2023	42
AWS App Runner	42
AWS Batch	43
AWS Elastic Beanstalk	43
AWS Fargate	43
AWS Lambda	44
AWS Serverless Application Repository	44
AWS Outposts	45
AWS Wavelength	45
VMware La nube activa AWS	46
Habilitación de clientes	47
Contenedores	47
Amazon Elastic Container Registry	49
Amazon Elastic Container Service	49
Amazon Elastic Kubernetes Service	49
Contenedor AWS App2	50
Red Hat OpenShift Service en AWS	50
Bases de datos	50
Compara los servicios AWS de bases de datos	52
Amazon Aurora	54
Amazon DynamoDB	54
Amazon ElastiCache	55
Amazon Keyspaces (para Apache Cassandra)	56
Amazon MemoryDB	56
Amazon Neptune	57
Amazon Relational Database Service	57
Amazon RDS para Db2	58
Amazon RDS en VMware	58
Amazon Timestream	59
Amazon DocumentDB (con compatibilidad con MongoDB)	59
Bases de datos gestionadas por Amazon Lightsail	60
Herramientas para desarrolladores	60
AWS Infrastructure Composer	61
AWS Cloud9	61

AWS CloudShell	61
AWS CodeArtifact	62
AWS CodeBuild	62
Amazon CodeCatalyst	62
AWS CodeCommit	62
AWS CodeDeploy	63
AWS CodePipeline	63
Amazon Corretto	63
AWS Fault Injection Service	63
Amazon Q Developer	64
AWS X-Ray	64
Informática para usuarios finales	65
Servicios frontend web y móvil	67
AWS Amplify	68
AWS AppSync	68
AWS Device Farm	69
Amazon Location Service	69
Tecnología de juegos	69
IoT	70
AWS IoT Analytics	71
Botón AWS IoT	72
AWS IoT Core	72
AWS IoT Device Defender	73
AWS IoT Device Management	74
AWS IoT Events	74
AWS IoT ExpressLink	75
AWS IoT FleetWise	75
AWS IoT Greengrass	76
AWS IoT SiteWise	76
AWS IoT TwinMaker	77
AWS Partner Device Catalog	77
FreeRTOS	77
ML e IA	78
Amazon Augmented AI	80
Amazon Bedrock	80
Amazon CodeGuru	81

Amazon Comprehend	81
El DevOps gurú de Amazon	82
Amazon Forecast	82
Amazon Fraud Detector	83
Amazon Comprehend Medical	83
Amazon Kendra	84
Amazon Lex	84
Amazon Lookout for Equipment	85
Amazon Lookout for Metrics	85
Amazon Lookout for Vision	86
Amazon Monitron	86
Amazon PartyRock	87
Amazon Personalize	87
Amazon Polly	88
Amazon Q	89
Amazon Rekognition	89
Amazon SageMaker AI	90
Amazon Textract	97
Amazon Transcribe	97
Amazon Translate	98
AWS DeepComposer	99
AWS DeepRacer	99
AWS HealthLake	99
AWS HealthScribe	100
AWS Panorama	100
Administración y gobernanza	101
AWS Auto Scaling	102
AWS CloudFormation	102
AWS CloudTrail	103
Amazon CloudWatch	103
AWS Compute Optimizer	103
AWS Console Mobile Application	104
AWS Control Tower	104
AWS Config	105
AWS Health	105
AWS Launch Wizard	106

AWS License Manager	106
Amazon Managed Grafana	107
Servicio administrado por Amazon para Prometheus	107
AWS Organizations	108
OpsWorks	108
AWS Proton	108
Desarrollador de aplicaciones de chat de Amazon Q (anteriormente AWS Chatbot)	109
AWS Service Catalog	109
AWS Systems Manager	109
AWS Trusted Advisor	112
AWS User Notifications	112
AWS Well-Architected Tool	112
Multimedia	113
Amazon Elastic Transcoder	113
Amazon Interactive Video Service	113
Amazon Nimble Studio	114
AWS Dispositivos y software elementales	114
AWS Elemental MediaConnect	114
AWS Elemental MediaConvert	115
AWS Elemental MediaLive	115
AWS Elemental MediaPackage	116
AWS Elemental MediaStore	116
AWS Elemental MediaTailor	116
Migración y transferencia	117
AWS Application Discovery Service	118
AWS Application Migration Service	118
AWS Database Migration Service	118
Servicio de modernización de mainframe de AWS	119
AWS Migration Hub	119
AWS Snow Family	120
AWS DataSync	122
AWS Transfer Family	122
Redes y entrega de contenido	123
Amazon API Gateway	124
Amazon CloudFront	124
Amazon Route 53	125

Acceso verificado de AWS	125
Amazon VPC	126
Amazon VPC Lattice	126
AWS App Mesh	126
AWS Cloud Map	127
AWS Direct Connect	128
AWS Global Accelerator	128
AWS PrivateLink	129
AWS 5G privado	129
AWS Transit Gateway	130
AWS VPN	130
Elastic Load Balancing	131
Conexión inalámbrica privada integrada AWS	131
Tecnologías cuánticas	132
Robótica	133
Satellite	134
Seguridad, identidad y cumplimiento	135
Amazon Cognito	137
Amazon Detective	137
Amazon GuardDuty	138
Amazon Inspector	139
Amazon Macie	140
Amazon Security Lake	141
Amazon Verified Permissions	141
AWS Artifact	141
AWS Audit Manager	142
AWS Certificate Manager	142
AWS CloudHSM	143
AWS Directory Service	143
AWS Firewall Manager	144
AWS Identity and Access Management	144
AWS Key Management Service	145
AWS Network Firewall	145
AWS Resource Access Manager	146
AWS Secrets Manager	146
AWS Security Hub	147

AWS Shield	147
AWS IAM Identity Center	148
AWS WAF	149
AWS WAF Captcha	149
Almacenamiento	150
AWS Backup	151
Amazon Elastic Block Store	151
AWS Elastic Disaster Recovery	152
Amazon Elastic File System	152
Amazon File Cache	153
Amazon FSx para Lustre	153
Amazon FSx para NetApp ONTAP	154
Amazon FSx para OpenZFS	154
Servidor FSx de archivos Amazon para Windows	155
Amazon Simple Storage Service	155
AWS Storage Gateway	157
Pasos a seguir a continuación	158
¿Tiene Well-Architected?	158
Conclusión	161
Recursos	162
Historial del documento	163
.....	163
AWS Glosario	169
.....	clxx

Descripción general de Amazon Web Services

Fecha de publicación: 27 de agosto de 2024 () [Historial del documento](#)

Amazon Web Services ofrece un amplio conjunto de productos globales basados en la nube que incluyen computación, almacenamiento, bases de datos, análisis, redes, dispositivos móviles, herramientas para desarrolladores, herramientas de administración, IoT, seguridad y aplicaciones empresariales: bajo demanda, disponibles en segundos y con pay-as-you-go precios. Hay más de 200 AWS servicios disponibles, desde el almacenamiento de datos hasta las herramientas de implementación, pasando por los directorios y la entrega de contenido.

Los nuevos servicios se pueden aprovisionar rápidamente, sin el gasto fijo inicial. Esto permite a las empresas, las empresas emergentes, las pequeñas y medianas empresas y los clientes del sector público acceder a los componentes básicos que necesitan para responder rápidamente a los cambiantes requisitos empresariales. En este documento técnico se ofrece una visión general de las ventajas de la plataforma Nube de AWS y se presentan los servicios que componen la plataforma.

Introducción

En 2006, Amazon Web Services (AWS) comenzó a ofrecer servicios de infraestructura de TI a las empresas como servicios web, lo que ahora se conoce comúnmente como computación en nube. Una de las principales ventajas de la computación en nube es la oportunidad de sustituir los gastos de capital iniciales en infraestructura por unos costes variables bajos que se adaptan a la empresa. Con la nube, las empresas ya no necesitan planificar y adquirir servidores y otra infraestructura de TI con semanas o meses de antelación. En cambio, pueden poner en marcha cientos o miles de servidores al instante en cuestión de minutos y ofrecer resultados más rápido.

En la actualidad, AWS ofrece una plataforma de infraestructura en la nube altamente confiable, escalable y de bajo costo que impulsa a cientos de miles de empresas en 190 países de todo el mundo.

Este vídeo analiza cómo millones de clientes aprovechan AWS las eficiencias de la computación en nube: [¿qué es AWS? | Amazon Web Services](#)

¿Qué es la computación en nube?

La computación en nube es el suministro a pedido de potencia de cómputo, bases de datos, almacenamiento, aplicaciones y otros recursos de TI a través de una plataforma de servicios en la nube a través de Internet con pay-as-you-go precios. Tanto si ejecuta aplicaciones que comparten fotos con millones de usuarios de dispositivos móviles como si presta apoyo a las operaciones fundamentales de su empresa, una plataforma de servicios en la nube proporciona un acceso rápido a recursos de TI flexibles y de bajo coste. Con la computación en nube, no necesita realizar grandes inversiones iniciales en hardware y dedicar mucho tiempo a la pesada tarea de administrar ese hardware. En su lugar, puede aprovisionar exactamente el tipo y tamaño de recursos informáticos que necesita para impulsar su nueva y brillante idea o gestionar su departamento de TI. Puede acceder a tantos recursos como necesite, casi al instante, y pagar solo por lo que utilice.

La computación en nube proporciona una forma sencilla de acceder a servidores, almacenamiento, bases de datos y un amplio conjunto de servicios de aplicaciones a través de Internet. Una plataforma de servicios en la nube como Amazon Web Services posee y mantiene el hardware conectado a la red necesario para estos servicios de aplicaciones, mientras que usted aprovisiona y usa lo que necesita a través de una aplicación web.

Seis ventajas de la computación en nube

- Cambie los gastos fijos por los gastos variables: en lugar de tener que invertir mucho en centros de datos y servidores antes de saber cómo los va a utilizar, solo puede pagar cuando consume recursos informáticos y pagar solo por la cantidad que consume.
- Beneficiarse de las enormes economías de escala: al utilizar la computación en nube, puede lograr un costo variable inferior al que obtendría por sí solo. Como el uso de cientos de miles de clientes se acumula en la nube, los proveedores de este tipo AWS pueden lograr mayores economías de escala, lo que se traduce en as-you-go precios salariales más bajos.
- Deje de adivinar la capacidad: elimine las conjeturas sobre las necesidades de capacidad de su infraestructura. Cuando toma una decisión sobre la capacidad antes de implementar una aplicación, a menudo termina quedándose con costosos recursos inactivos o con una capacidad limitada. Con la computación en nube, estos problemas desaparecen. Puede acceder a tanta o tan poca capacidad como necesite y ampliarla o reducirla según sea necesario con solo unos minutos de antelación.
- Aumente la velocidad y la agilidad: en un entorno de computación en la nube, los nuevos recursos de TI están a solo un clic de distancia, lo que significa que reduce el tiempo necesario para poner esos recursos a disposición de sus desarrolladores de semanas a solo unos minutos. Esto se traduce en un aumento drástico de la agilidad de la organización, ya que el costo y el tiempo que se necesitan para experimentar y desarrollar son significativamente menores.
- Deje de gastar dinero en administrar y mantener centros de datos: concéntrese en los proyectos que diferencien a su empresa, no en la infraestructura. La computación en la nube le permite centrarse en sus propios clientes, en lugar de centrarse en la ardua tarea de almacenar, apilar y alimentar los servidores.
- Globalícese en cuestión de minutos: implemente fácilmente su aplicación en varias regiones del mundo con tan solo unos clics. Esto significa que puede ofrecer una latencia más baja y una mejor experiencia a sus clientes con un coste mínimo.

Tipos de computación en la nube

La computación en la nube ofrece a los desarrolladores y a los departamentos de TI la capacidad de centrarse en lo que más importa y evitar tareas indiferenciadas, como las adquisiciones, el mantenimiento y la planificación de la capacidad. A medida que la computación en nube ha ido ganando popularidad, han surgido varios modelos y estrategias de implementación diferentes para ayudar a satisfacer las necesidades específicas de los diferentes usuarios. Cada tipo le proporciona diferentes niveles de control, flexibilidad y administración.

Modelos de implementación

Cloud

Una aplicación basada en la nube se implementa completamente en la nube y todas las partes de la aplicación se ejecutan en la nube. Las aplicaciones en la nube se han creado en la nube o se han migrado desde una infraestructura existente para aprovechar las [ventajas de la computación en nube](#). Las aplicaciones basadas en la nube se pueden construir sobre piezas de infraestructura de bajo nivel o pueden usar servicios de nivel superior que se alejan de los requisitos de administración, arquitectura y escalado de la infraestructura principal.

Nube privada (local)

El despliegue de recursos en las instalaciones, mediante herramientas de virtualización y administración de recursos, a veces se denomina nube privada. La implementación local no ofrece muchos de los beneficios de la computación en nube, pero a veces se busca por su capacidad de proporcionar recursos dedicados. En la mayoría de los casos, este modelo de implementación es el mismo que el de la infraestructura de TI tradicional, pero utiliza tecnologías de virtualización y administración de aplicaciones para intentar aumentar la utilización de los recursos.

Híbrido

Una implementación híbrida es una manera de conectar la infraestructura y las aplicaciones entre los recursos basados en la nube y los recursos existentes situados fuera de la nube. El método más común de implementación híbrida es entre la nube y la infraestructura local existente para extender y hacer crecer la infraestructura de una organización a la nube y, al mismo tiempo, conectar los recursos de la nube al sistema interno. Para obtener más información sobre cómo AWS puede

ayudarlo con su implementación híbrida, visite nuestra página de [AWS soluciones para nubes híbridas y multicloud](#).

Infraestructura global

La Nube de AWS infraestructura se basa en distintas Regiones de AWS zonas de disponibilidad. Una Región de AWS es una ubicación física en el mundo donde disponemos de varias zonas de disponibilidad. Las zonas de disponibilidad constan de uno o varios centros de datos de separados, cada uno de ellos con alimentación, redes y conectividad redundantes, que se alojan en instalaciones independientes. Estas zonas de disponibilidad le ofrecen la posibilidad de utilizar aplicaciones y bases de datos de producción con mayor disponibilidad, tolerancia a errores y escalables de lo que sería posible desde un único centro de datos. Para obtener la información más reciente sobre las zonas de Nube de AWS disponibilidad Regiones de AWS, consulte [Infraestructura AWS global](#).

Seguridad y conformidad

Seguridad

[La seguridad en la nube](#) AWS es la máxima prioridad. A medida que las organizaciones adoptan la escalabilidad y la flexibilidad de la nube, AWS las ayuda a convertir la seguridad, la identidad y el cumplimiento en factores clave para el negocio. AWS integra la seguridad en el núcleo de nuestra infraestructura de nube y ofrece servicios básicos para ayudar a las organizaciones a cumplir sus requisitos de seguridad únicos en la nube.

Como AWS cliente, se beneficiará de una arquitectura de centro de datos y red diseñada para cumplir con los requisitos de las organizaciones más sensibles a la seguridad. La seguridad en la nube es muy parecida a la seguridad de los centros de datos locales, solo que sin los costes de mantenimiento de las instalaciones y el hardware. En la nube, no es necesario administrar los servidores físicos ni los dispositivos de almacenamiento. En su lugar, utiliza herramientas de seguridad basadas en software para supervisar y proteger el flujo de información que entra y sale de sus recursos en la nube.

Una de sus ventajas Nube de AWS es que le permite escalar e innovar, a la vez que mantiene un entorno seguro y paga solo por los servicios que utiliza. Esto significa que puede disponer de la seguridad que necesita a un coste menor que en un entorno local.

Como AWS cliente, hereda todas las mejores prácticas de AWS políticas, arquitectura y procesos operativos diseñados para satisfacer los requisitos de nuestros clientes más sensibles a la seguridad. Obtenga la flexibilidad y la agilidad que necesita en los controles de seguridad.

Nube de AWS Esto permite un modelo de responsabilidad compartida. Si bien AWS gestiona la seguridad de la nube, usted es responsable de la seguridad en la nube. Esto significa que usted mantiene el control de la seguridad que decide implementar para proteger su propio contenido, plataforma, aplicaciones, sistemas y redes de la misma manera que lo haría en un centro de datos in situ.

AWS le proporciona orientación y experiencia a través de recursos en línea, personal y socios. AWS le proporciona consejos sobre problemas actuales y, además, tiene la oportunidad de trabajar con ellos AWS cuando se encuentre con problemas de seguridad.

Tiene acceso a cientos de herramientas y funciones que le ayudarán a cumplir sus objetivos de seguridad. AWS proporciona herramientas y funciones específicas de seguridad para la seguridad de la red, la administración de la configuración, el control de acceso y el cifrado de datos.

Por último, AWS los entornos se auditan continuamente, con certificaciones de organismos de acreditación de diferentes regiones geográficas y verticales. En el AWS entorno, puede aprovechar las herramientas automatizadas para el inventario de activos y la elaboración de informes sobre el acceso privilegiado.

Ventajas de la AWS seguridad

- Mantenga sus datos seguros: la AWS infraestructura implementa medidas de seguridad sólidas para ayudar a proteger su privacidad. Todos los datos se almacenan en centros de AWS datos de alta seguridad.
- Cumpla con los requisitos de conformidad: AWS gestiona docenas de programas de conformidad en su infraestructura. Esto significa que algunos segmentos de su conformidad ya se han completado.
- Ahorre dinero: reduzca los costos mediante el uso de centros de AWS datos. Mantenga el más alto nivel de seguridad sin tener que administrar sus propias instalaciones
- Amplíe rápidamente: la seguridad se amplía con el Nube de AWS uso. No importa el tamaño de su empresa, la AWS infraestructura está diseñada para mantener sus datos seguros.

Conformidad

[AWS Cloud Compliance](#) le ayuda a comprender los sólidos controles que existen AWS para la seguridad y la protección de datos en la nube. El cumplimiento es una responsabilidad compartida entre el cliente AWS y el cliente, por lo que puede visitar el [modelo de responsabilidad compartida](#) para obtener más información. Los clientes pueden confiar en operar y construir sobre la base de los controles de seguridad AWS utilizados en su infraestructura.

La infraestructura de TI que AWS proporciona a sus clientes está diseñada y administrada de acuerdo con las mejores prácticas de seguridad y una variedad de estándares de seguridad de TI. La siguiente es una lista parcial de los programas de garantía que AWS cumple:

- SOC 1/ISAE 3402, SOC 2, SOC 3
- FISMA, DIACAP y FedRAMP
- PCI DSS de nivel 1

- ISO 9001, ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018

AWS proporciona a los clientes una amplia gama de información sobre su entorno de control de TI en documentos técnicos, informes, certificaciones, acreditaciones y otros certificados de terceros. Encontrará más información en el [documento técnico sobre riesgos y conformidad y](#) en el Centro de [seguridad de AWS](#).

AWS servicios por categoría

AWS consta de muchos servicios en la nube que puede utilizar en combinaciones adaptadas a las necesidades de su empresa u organización. En esta sección se presentan los principales AWS servicios por categoría. Elija una categoría para explorar sus servicios.

Para acceder a los servicios, puede utilizar los [AWS Management Console](#) kits de desarrollo de software [AWS Command Line Interface \(AWS CLI\)](#) o los [kits de desarrollo de software \(SDKs\)](#).

Temas

- [Acceder a AWS los servicios](#)
- [Analítica](#)
- [Integración de aplicaciones](#)
- [Cadena de bloques](#)
- [Aplicaciones empresariales](#)
- [Gestión financiera en la nube](#)
- [Computar](#)
- [Capacitación de clientes](#)
- [Contenedores](#)
- [bases de datos](#)
- [Herramientas para desarrolladores](#)
- [Informática para usuarios finales](#)
- [Servicios frontend web y móvil](#)
- [Tecnología de juegos](#)
- [Internet de las cosas \(IoT\)](#)
- [Machine Learning \(ML\) e Inteligencia Artificial \(IA\)](#)
- [Administración y gobierno](#)
- [Medios](#)
- [Migración y transferencia](#)
- [Redes y entrega de contenido](#)
- [Tecnologías cuánticas](#)

- [Robótica](#)
- [Satélite](#)
- [Seguridad, identidad y cumplimiento](#)
- [Almacenamiento](#)

Acceder a AWS los servicios

AWS Management Console

Acceda y gestione Amazon Web Services a través de [AWS Management Console](#) una interfaz de usuario sencilla e intuitiva. También puede utilizar la [AWS Management Console aplicación](#) para ver rápidamente los recursos sobre la marcha.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

El [AWS Command Line Interface](#) (AWS CLI) es una herramienta unificada para administrar sus AWS servicios. Solo necesita descargar y configurar una herramienta para poder controlar varios servicios de AWS desde la línea de comandos y automatizarlos con secuencias de comandos.

[AWS CloudShell](#), que se encuentra junto a la barra de búsqueda del AWS Management Console, proporciona un shell basado en el navegador que se autentica previamente con las credenciales de la consola. Con él CloudShell, puede ejecutar AWS comandos y scripts rápidamente sin salir del navegador web.

Software Development Kits (SDKs)

Nuestros [kits de desarrollo de software \(SDKs\)](#) simplifican el uso de AWS los servicios en sus aplicaciones con una interfaz de programación de aplicaciones (API) adaptada a su plataforma o lenguaje de programación.

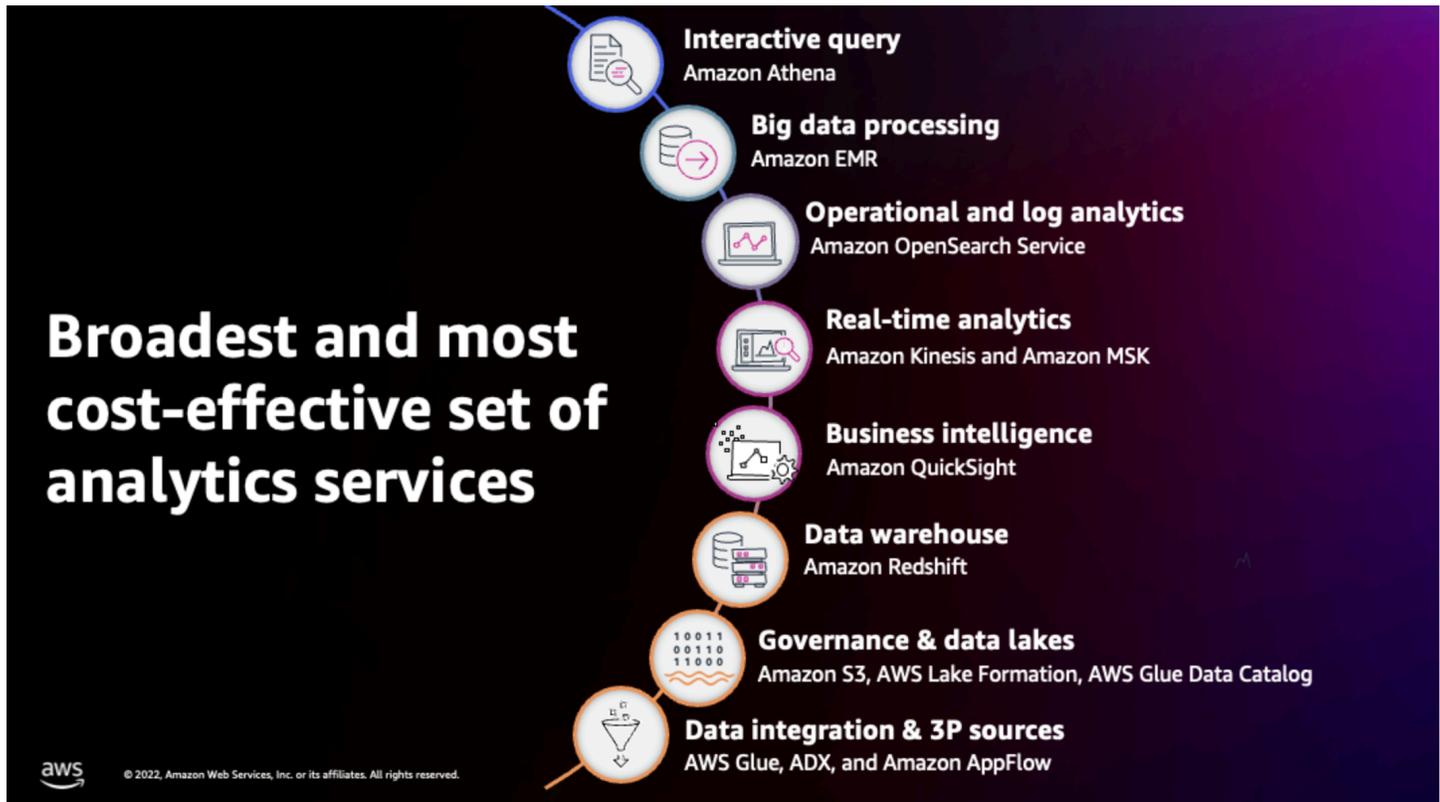
Analítica



AWS proporciona un conjunto completo de servicios de análisis que se adaptan a todas sus necesidades de análisis de datos y permite a las organizaciones de todos los tamaños e industrias

reinventar sus negocios con los datos. Desde el almacenamiento y la administración hasta el gobierno de los datos, las acciones y las experiencias, AWS ofrece servicios diseñados específicamente que ofrecen la mejor relación precio-rendimiento, escalabilidad y el menor costo.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir un servicio de AWS análisis](#). Para obtener información general, consulte [Analytics en AWS](#).



Servicios de análisis

- [Amazon Athena](#)
- [Amazon CloudSearch](#)
- [Amazon DataZone](#)
- [Amazon EMR](#)
- [Amazon FinSpace](#)
- [Amazon Kinesis](#)
- [Amazon Data Firehose](#)
- [Amazon Managed Service para Apache Flink](#)
- [Amazon Kinesis Data Streams](#)

- [Amazon Kinesis Video Streams](#)
- [OpenSearch Servicio Amazon](#)
- [Amazon OpenSearch Serverless](#)
- [Amazon Redshift](#)
- [Amazon Redshift sin servidor](#)
- [QuickSight](#)
- [AWS Clean Rooms](#)
- [AWS Data Exchange](#)
- [AWS Data Pipeline](#)
- [AWS Resolución de entidades](#)
- [AWS Glue](#)
- [AWS Lake Formation](#)
- [Amazon Managed Streaming for Apache Kafka \(Amazon MSK\)](#)

Amazon Athena

[Amazon Athena](#) es un servicio de consultas interactivo que facilita el análisis de datos en Amazon S3 con SQL estándar. Athena no requiere un servidor, por lo que no hay una infraestructura para administrar y solo pagará por las consultas que ejecute.

Athena es fácil de usar. Solo tiene que apuntar a sus datos en Amazon S3, definir el esquema y empezar a realizar consultas con SQL estándar. La mayoría de los resultados se entregan en cuestión de segundos. Con Athena, no es necesario realizar tareas complejas de extracción, transformación y carga (ETL) para preparar los datos para el análisis. Esto facilita a cualquier persona con conocimientos de SQL el análisis rápido de conjuntos de datos a gran escala.

Athena está out-of-the-box integrado con AWS Glue Data Catalog, lo que le permite crear un repositorio de metadatos unificado en varios servicios, rastrear fuentes de datos para descubrir esquemas y llenar su catálogo con definiciones de tablas y particiones nuevas y modificadas, y mantener el control de versiones de los esquemas.

Amazon CloudSearch

[Amazon CloudSearch](#) es un servicio gestionado Nube de AWS que hace que sea sencillo y rentable configurar, gestionar y escalar una solución de búsqueda para su sitio web o aplicación. Amazon

CloudSearch admite 34 idiomas y funciones de búsqueda populares, como el resaltado, la función de autocompletar y la búsqueda geoespacial.

Amazon DataZone

[Amazon DataZone](#) es un servicio de administración de datos que puede utilizar para publicar datos y ponerlos a disposición del catálogo de datos empresariales a través de su aplicación web personalizada. Puede acceder a sus datos de forma más segura independientemente de dónde estén almacenados: en AWS las instalaciones o en aplicaciones SaaS como Salesforce. Amazon DataZone simplifica su experiencia en AWS servicios como Amazon Redshift, Amazon Athena,, y AWS Glue AWS Lake Formation QuickSight

Amazon EMR

[Amazon EMR es la plataforma de macrodatos en la nube líder del sector para procesar grandes cantidades de datos mediante herramientas de código abierto como Apache Spark, ApacheHive, Apache, Apache Flink HBase, Apache Hudi y Presto.](#) Amazon EMR facilita la configuración, el funcionamiento y el escalado de sus entornos de big data al automatizar tareas que consumen mucho tiempo, como el aprovisionamiento de capacidad y el ajuste de los clústeres. Con Amazon EMR, puede ejecutar análisis a escala de petabytes a [menos de la mitad del costo de las soluciones locales tradicionales y más](#) de [3 veces más](#) rápido que el Apache Spark estándar. Puede ejecutar cargas de trabajo en EC2 instancias de Amazon, en clústeres de Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) o de forma local mediante Amazon EMR. AWS Outposts

Amazon FinSpace

[Amazon FinSpace](#) es un servicio de análisis y administración de datos diseñado específicamente para el sector de servicios financieros (FSI). FinSpace reduce de meses a minutos el tiempo que dedica a buscar y preparar petabytes de datos financieros para que estén listos para el análisis.

Las organizaciones de servicios financieros analizan los datos de los almacenes de datos internos, como los sistemas de cartera, actuariales y de gestión de riesgos, así como los petabytes de datos de fuentes de datos de terceros, como los precios históricos de los valores bursátiles. Encontrar los datos correctos, obtener permisos para acceder a los datos de forma compatible y prepararlos para el análisis puede llevar meses.

FinSpace elimina la pesada tarea de crear y mantener un sistema de gestión de datos para el análisis financiero. Con él FinSpace, puede recopilar datos y catalogarlos según conceptos empresariales relevantes, como la clase de activo, la clasificación del riesgo o la región geográfica.

FinSpace facilita el descubrimiento y el intercambio de datos en toda su organización de acuerdo con sus requisitos de conformidad. Defina sus políticas de acceso a los datos en un solo lugar y FinSpace las haga cumplir, a la vez que conserva los registros de auditoría para permitir la elaboración de informes sobre el cumplimiento y las actividades. FinSpace también incluye una biblioteca de más de 100 funciones, como barras de tiempo y bandas de Bollinger, para que pueda preparar los datos para su análisis.

Amazon Kinesis

[Amazon Kinesis](#) facilita la recopilación, el procesamiento y el análisis de datos de streaming en tiempo real para que pueda obtener información oportuna y reaccionar rápidamente ante la nueva información. Amazon Kinesis ofrece funciones clave para procesar de forma rentable los datos de streaming a cualquier escala, además de la flexibilidad necesaria para elegir las herramientas que mejor se adapten a los requisitos de su aplicación. Con Amazon Kinesis, puede incorporar datos en tiempo real, como vídeo, audio, registros de aplicaciones, secuencias de clics de sitios web y datos de telemetría de IoT para aplicaciones de aprendizaje automático (ML), análisis y otras aplicaciones. Amazon Kinesis le permite procesar y analizar los datos a medida que llegan y responder al instante, en lugar de tener que esperar a que se recopilen todos los datos para poder comenzar el procesamiento.

Amazon Kinesis ofrece actualmente cuatro servicios: Firehose, Managed Service for Apache Flink, Kinesis Data Streams y Kinesis Video Streams.

Amazon Data Firehose

[Amazon Data Firehose](#) es la forma más sencilla de cargar datos de streaming de forma fiable en almacenes de datos y herramientas de análisis. Puede capturar, transformar y cargar datos de streaming en Amazon S3, Amazon Redshift, Amazon OpenSearch Service y Splunk, lo que permite realizar análisis casi en tiempo real con las herramientas y paneles de inteligencia empresarial existentes que ya utiliza en la actualidad. Se trata de un servicio totalmente gestionado que se escala automáticamente para adaptarse al rendimiento de sus datos y no requiere una administración continua. También puede agrupar, comprimir, transformar y cifrar los datos antes de cargarlos, lo que minimiza la cantidad de almacenamiento utilizada en el destino y aumenta la seguridad.

Puede crear fácilmente una transmisión de entrega de Firehose a partir de AWS Management Console, configurarla con unos pocos clics y empezar a enviar datos a la transmisión desde cientos de miles de fuentes de datos para cargarlos de forma continua, AWS todo en tan solo unos minutos. También puede configurar su transmisión de entrega para convertir automáticamente los datos

entrantes a formatos de columnas, como Apache Parquet y Apache ORC, antes de que los datos se entreguen a Amazon S3, a fin de obtener un almacenamiento y un análisis rentables.

Amazon Managed Service para Apache Flink

[Amazon Managed Service para Apache Flink](#) es la forma más sencilla de analizar los datos de streaming, obtener información útil y responder a las necesidades de su empresa y sus clientes en tiempo real. Amazon Managed Service for Apache Flink reduce la complejidad de crear, administrar e integrar aplicaciones de streaming con otros AWS servicios. Los usuarios de SQL pueden consultar fácilmente los datos de streaming o crear aplicaciones de streaming completas mediante plantillas y un editor SQL interactivo. Los desarrolladores de Java pueden crear rápidamente aplicaciones de streaming sofisticadas mediante AWS integraciones y bibliotecas Java de código abierto para transformar y analizar los datos en tiempo real.

Amazon Managed Service para Apache Flink se encarga de todo lo necesario para ejecutar sus consultas de forma continua y escala automáticamente para adaptarse al volumen y la tasa de rendimiento de los datos entrantes.

Amazon Kinesis Data Streams

[Amazon Kinesis Data Streams](#) es un servicio de streaming de datos en tiempo real duradero y con gran escalabilidad. Kinesis Data Streams puede capturar de forma continua gigabytes de datos por segundo de cientos de miles de fuentes, como secuencias de clics en sitios web, secuencias de eventos de bases de datos, transacciones financieras, feeds de redes sociales, registros de TI y eventos de seguimiento de ubicación. Los datos recopilados están disponibles en milisegundos para permitir casos de uso de análisis en tiempo real, como paneles de control en tiempo real, detección de anomalías en tiempo real, precios dinámicos y más.

Amazon Kinesis Video Streams

[Amazon Kinesis Video Streams](#) facilita la transmisión segura de vídeo desde los dispositivos conectados AWS para fines de análisis, aprendizaje automático, reproducción y otros tipos de procesamiento. Kinesis Video Streams aprovisiona automáticamente y escala de forma elástica toda la infraestructura necesaria para ingerir datos de vídeo en streaming desde millones de dispositivos. También almacena, cifra e indexa de forma duradera los datos de vídeo de sus transmisiones y le permite acceder a sus datos a través de ellos. easy-to-use APIs Kinesis Video Streams le permite reproducir vídeos para verlos en directo y bajo demanda, y crear rápidamente aplicaciones que aprovechen la visión artificial y el análisis de vídeo mediante la integración con Amazon Rekognition

Video y bibliotecas para marcos de aprendizaje automático MxNet como TensorFlow Apache y OpenCV.

OpenSearch Servicio Amazon

[Amazon OpenSearch Service \(OpenSearch Service\)](#) facilita la implementación, la seguridad, el funcionamiento y el escalado OpenSearch para buscar, analizar y visualizar datos en tiempo real. Con Amazon OpenSearch Service, obtiene easy-to-use APIs capacidades de análisis en tiempo real para impulsar casos de uso como el análisis de registros, la búsqueda de texto completo, la supervisión de aplicaciones y el análisis del flujo de clics, con disponibilidad, escalabilidad y seguridad de nivel empresarial. El servicio ofrece integraciones con herramientas de código abierto, como OpenSearch Dashboards y Logstash, para la ingesta y visualización de datos. También se integra perfectamente con otros AWS servicios, como [Amazon Virtual Private Cloud](#) (Amazon VPC), [AWS Key Management Service](#)(AWS KMS), [Amazon Data Firehose](#), [AWS Identity and Access Management \(IAM\)](#) [AWS Lambda](#), [Amazon Cognito](#) y [Amazon CloudWatch](#), para que pueda pasar rápidamente de datos sin procesar a información procesable.

Amazon OpenSearch Serverless

[Amazon OpenSearch Serverless](#) es una opción sin servidor de Amazon OpenSearch Service. Como desarrollador, puede usar OpenSearch Serverless para ejecutar cargas de trabajo a escala de petabytes sin necesidad de configurar, administrar ni escalar los clústeres. OpenSearch Obtendrá los mismos tiempos de respuesta interactivos en milisegundos que OpenSearch Service con la sencillez de un entorno sin servidor.

El [motor vectorial de Amazon OpenSearch Serverless añade una capacidad de almacenamiento y búsqueda](#) vectorial simple, escalable y de alto rendimiento para ayudar a los desarrolladores a crear experiencias de búsqueda aumentadas por ML y aplicaciones generativas de IA sin tener que gestionar la infraestructura de bases de datos vectoriales. Los casos de uso de las colecciones de búsquedas vectoriales incluyen la búsqueda de imágenes, la búsqueda de documentos, la recuperación de música, la recomendación de productos, la búsqueda de vídeos, la búsqueda basada en la ubicación, la detección de fraudes y la detección de anomalías.

Amazon Redshift

[Amazon Redshift](#) es el almacén de datos en la nube más utilizado. Permite analizar todos los datos de forma rápida, sencilla y rentable mediante SQL estándar y las herramientas de inteligencia empresarial (BI) existentes. Le permite ejecutar consultas analíticas complejas contra terabytes o petabytes de datos estructurados y semiestructurados, mediante una sofisticada optimización de

consultas, almacenamiento en columnas en un almacenamiento de alto rendimiento y finalización masiva de consultas en paralelo. La mayoría de los resultados se obtienen en cuestión de segundos. Puede empezar con algo pequeño por tan solo 0,25\$ por hora sin compromisos y ampliarlo hasta petabytes de datos por 1000\$ por terabyte al año, menos de una décima parte del coste de las soluciones locales tradicionales.

Amazon Redshift sin servidor

[Amazon Redshift Serverless](#) facilita la ejecución y el escalado de los análisis sin tener que gestionar la infraestructura de almacenamiento de datos. Los desarrolladores, los científicos de datos y los analistas pueden trabajar en bases de datos, almacenes de datos y lagos de datos para crear aplicaciones de informes y paneles, realizar análisis casi en tiempo real, compartir datos y colaborar en ellos, y crear y entrenar modelos de aprendizaje automático (ML). Convierta grandes cantidades de datos en información valiosa en cuestión de segundos. Amazon Redshift Serverless aprovisiona y escala automáticamente la capacidad de almacenamiento de datos de forma inteligente para ofrecer un rendimiento rápido incluso para las cargas de trabajo más exigentes e impredecibles, y usted paga solo por lo que utilice. Solo tiene que cargar los datos y empezar a realizar consultas de inmediato en [Amazon Redshift Query](#) Editor o en su herramienta de inteligencia empresarial (BI) favorita y seguir disfrutando de la mejor relación precio-rendimiento y de las conocidas funciones de SQL en easy-to-use un entorno sin necesidad de administración.

QuickSight

[QuickSight](#) es un servicio de inteligencia empresarial (BI) rápido y basado en la nube que le permite ofrecer información a todos los miembros de su organización con facilidad. QuickSight le permite crear y publicar paneles interactivos a los que se puede acceder desde navegadores o dispositivos móviles. Puede integrar paneles de control en sus aplicaciones, lo que proporciona a sus clientes potentes análisis de autoservicio. QuickSight se amplía fácilmente a decenas de miles de usuarios sin necesidad de instalar ningún software, implementar servidores o gestionar una infraestructura.

AWS Clean Rooms

[AWS Clean Rooms](#) ayuda a las empresas y a sus socios a analizar y colaborar en sus conjuntos de datos colectivos de forma más fácil y segura, sin compartir ni copiar los datos subyacentes de los demás. De AWS Clean Rooms este modo, los clientes pueden crear una sala limpia de datos segura en cuestión de minutos y colaborar con cualquier otra empresa Nube de AWS para generar información única sobre las campañas publicitarias, las decisiones de inversión y la investigación y el desarrollo.

AWS Data Exchange

[AWS Data Exchange](#) facilita la búsqueda, la suscripción y el uso de datos de terceros en la nube. Entre los proveedores de datos cualificados se encuentran marcas líderes en su categoría, como Reuters, que recopila datos de más de 2,2 millones de noticias únicas al año en varios idiomas; Change Healthcare, que procesa y anonimiza más de 14 000 millones de transacciones de atención médica y 1 billón de dólares en reclamaciones al año; Dun & Bradstreet, que mantiene una base de datos de más de 330 millones de registros comerciales globales; y Foursquare, cuyos datos de ubicación se derivan de 220 millones de consumidores únicos e incluye más de 60 millones de centros comerciales mundiales.

Una vez suscrito a un producto de datos, puede usar la AWS Data Exchange API para cargar datos directamente en [Amazon S3](#) y analizarlos con una amplia variedad de servicios de AWS [análisis](#) y aprendizaje [automático](#). Por ejemplo, las aseguradoras de propiedades pueden suscribirse a los datos para analizar los patrones climáticos históricos y calibrar los requisitos de cobertura de seguro en diferentes geografías; los restaurantes pueden suscribirse a los datos de población y ubicación para identificar las regiones óptimas para la expansión; los investigadores académicos pueden realizar estudios sobre el cambio climático suscribiéndose a los datos sobre las emisiones de dióxido de carbono; y los profesionales de la salud pueden suscribirse a los datos agregados de los ensayos clínicos históricos para acelerar sus actividades de investigación.

Para los proveedores de datos, AWS Data Exchange facilita el acceso a los millones de AWS clientes que migran a la nube al eliminar la necesidad de crear y mantener una infraestructura para el almacenamiento, la entrega, la facturación y la asignación de derechos de los datos.

AWS Data Pipeline

[AWS Data Pipeline](#) es un servicio web que le ayuda a procesar y mover datos de forma fiable entre distintos servicios AWS informáticos y de almacenamiento, así como entre fuentes de datos locales, a intervalos específicos. [Con él AWS Data Pipeline, puede acceder periódicamente a sus datos donde están almacenados, transformarlos y procesarlos a escala y transferir los resultados de manera eficiente a los servicios de AWS, como Amazon S3, Amazon RDS, Amazon DynamoDB y Amazon EMR.](#)

AWS Data Pipeline le ayuda a crear fácilmente cargas de trabajo de procesamiento de datos complejas que sean tolerantes a errores, repetibles y de alta disponibilidad. No tiene que preocuparse por garantizar la disponibilidad de los recursos, gestionar las dependencias entre tareas, reintentar errores transitorios o tiempos de espera en tareas individuales o crear un sistema

de notificación de errores. AWS Data Pipeline también le permite mover y procesar datos que antes estaban guardados en silos de datos locales.

AWS Resolución de entidades

[AWS Entity Resolution](#) es un servicio que le ayuda a hacer coincidir y vincular los registros relacionados almacenados en múltiples aplicaciones, canales y almacenes de datos sin necesidad de crear una solución personalizada. Mediante el uso de técnicas de aprendizaje automático flexibles y configurables y basadas en reglas, AWS Entity Resolution puede eliminar los registros duplicados, crear perfiles de clientes conectando diferentes interacciones con los clientes y personalizar las experiencias en las campañas de publicidad y marketing, los programas de fidelización y el comercio electrónico. Por ejemplo, puede crear una vista unificada de las interacciones con los clientes vinculando los eventos recientes, como los clics en anuncios, el abandono del carrito y las compras, en un identificador de coincidencia único.

AWS Glue

[AWS Glue](#) es un servicio de extracción, transformación y carga (ETL) totalmente gestionado que facilita a los clientes la preparación y carga de sus datos para su análisis. Puede crear y ejecutar un trabajo de ETL con unos pocos clics en AWS Management Console. Solo tiene que apuntar AWS Glue a los datos almacenados en AWS, AWS Glue descubre sus datos y almacena los metadatos asociados (como la definición de la tabla y el esquema) en el AWS Glue Data Catalog. Una vez catalogados, los datos se pueden buscar y consultar inmediatamente y están disponibles para la ETL.

[AWS Glue Los motores de integración](#) de datos proporcionan acceso a los datos mediante Apache PySpark, Spark y Python. Con la incorporación de AWS Glue for Ray, puede escalar aún más sus cargas de trabajo con [Ray](#), un marco de cómputo unificado de código abierto.

[AWS Glue Data Quality](#) puede medir y supervisar la calidad de los datos de los lagos de datos, almacenes de datos y otros repositorios de datos basados en Amazon S3. Calcula automáticamente las estadísticas, recomienda normas de calidad y puede supervisarlos y avisarle cuando detecte datos faltantes, obsoletos o incorrectos. Puede acceder a ellos en los trabajos de AWS Glue Data Catalog ETL AWS Glue Data Catalog y en ellos.

AWS Lake Formation

[AWS Lake Formation](#) es un servicio que facilita la configuración de un lago de datos seguro en cuestión de días. Un lago de datos es un repositorio centralizado, seleccionado y seguro que

almacena todos los datos, tanto en su forma original como preparado para su análisis. Un lago de datos le permite desglosar los silos de datos y combinar diferentes tipos de análisis para obtener información y guiarlo a tomar mejores decisiones empresariales.

Sin embargo, configurar y administrar los lagos de datos hoy en día implica muchas tareas manuales, complicadas y que requieren mucho tiempo. Este trabajo incluye cargar datos de diversas fuentes, supervisar esos flujos de datos, configurar particiones, activar el cifrado y la gestión de las claves, definir las tareas de transformación y supervisar su funcionamiento, reorganizar los datos en un formato de columnas, configurar los ajustes de control de acceso, deduplicar los datos redundantes, hacer coincidir los registros enlazados, conceder el acceso a los conjuntos de datos y auditar el acceso a lo largo del tiempo.

Crear un lago de datos con Lake Formation es tan sencillo como definir dónde residen sus datos y qué políticas de acceso y seguridad desea aplicar. Luego, Lake Formation recopila y cataloga los datos de las bases de datos y el almacenamiento de objetos, los mueve a su nuevo lago de datos de Amazon S3, limpia y clasifica los datos mediante algoritmos de aprendizaje automático y asegura el acceso a sus datos confidenciales. De este modo, sus usuarios pueden acceder a un catálogo centralizado de datos que describe los conjuntos de datos disponibles y su uso adecuado. Luego, sus usuarios aprovechan estos conjuntos de datos con los servicios de análisis y aprendizaje automático que elijan, como Amazon EMR para Apache Spark, Amazon Redshift, Amazon Athena, AI y SageMaker QuickSight

Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)

[Amazon Managed Streaming for Apache Kafka \(Amazon MSK\)](#) es un servicio totalmente gestionado que facilita la creación y ejecución de aplicaciones que utilizan [Apache Kafka](#) para procesar datos de streaming. Apache Kafka es una plataforma de código abierto para crear aplicaciones y canalizaciones de datos de streaming en tiempo real. Con Amazon MSK, puede usar Apache Kafka APIs para poblar lagos de datos, transmitir los cambios hacia y desde las bases de datos y potenciar las aplicaciones de ML y análisis.

Los clústeres de Apache Kafka son difíciles de configurar, escalar y administrar en producción. Cuando ejecuta Apache Kafka por su cuenta, necesita aprovisionar servidores, configurar Apache Kafka manualmente, reemplazar los servidores cuando fallan, organizar las actualizaciones y actualizaciones de los servidores, diseñar el clúster para garantizar una alta disponibilidad, garantizar que los datos se almacenen y protejan de forma duradera, configurar la supervisión y las alarmas, y planificar cuidadosamente los eventos de escalado para soportar los cambios de carga. Amazon MSK le facilita la creación y ejecución de aplicaciones de producción en Apache Kafka sin necesidad

de tener experiencia en administración de infraestructuras de Apache Kafka. Esto significa que dedica menos tiempo a administrar la infraestructura y más tiempo a crear aplicaciones.

Con unos pocos clics en la [consola de Amazon MSK](#), puede crear clústeres de Apache Kafka de alta disponibilidad con ajustes y configuraciones basados en las prácticas recomendadas de implementación de Apache Kafka. Amazon MSK aprovisiona y ejecuta automáticamente los clústeres de Apache Kafka. Amazon MSK supervisa de forma continua el estado del clúster y reemplaza automáticamente los nodos en mal estado sin que la aplicación se interrumpa. Además, Amazon MSK protege su clúster de Apache Kafka mediante el cifrado de los datos en reposo.

Integración de aplicaciones



La integración de aplicaciones AWS es un conjunto de servicios que permiten la comunicación entre componentes disociados de microservicios, sistemas distribuidos y aplicaciones sin servidor. No necesita refactorizar toda su arquitectura para obtener beneficios: desvincular las aplicaciones a cualquier escala puede reducir el impacto de los cambios, lo que facilita la actualización y acelera el lanzamiento de nuevas funciones.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [¿Cómo elegir un servicio de integración de AWS aplicaciones o Amazon SQS, Amazon SNS o Amazon EventBridge?](#) . Para obtener información general, consulte [Integración de aplicaciones en AWS](#).



Servicios

- [AWS Step Functions](#)
- [Amazon AppFlow](#)
- [AWS Intercambio de datos B2B](#)
- [Amazon EventBridge](#)
- [Amazon Managed Workflows para Apache Airflow \(MWAA\)](#)
- [Amazon MQ](#)
- [Amazon Simple Notification Service](#)
- [Amazon Simple Queue Service](#)
- [Amazon Simple Workflow Service](#)

AWS Step Functions

[AWS Step Functions](#) es un servicio totalmente gestionado que facilita la coordinación de los componentes de las aplicaciones distribuidas y los microservicios mediante flujos de trabajo visuales. La creación de aplicaciones a partir de componentes individuales, cada uno de los cuales desempeña una función discreta, le permite escalar fácilmente y cambiar las aplicaciones rápidamente. Step Functions es una forma fiable de coordinar los componentes y realizar las funciones de su aplicación. Step Functions proporciona una consola gráfica para organizar y visualizar los componentes de la aplicación en una serie de pasos. Esto facilita la creación y ejecución de aplicaciones de varios pasos. Step Functions inicia y rastrea automáticamente cada paso, y lo vuelve a intentar cuando hay errores, para que la aplicación se ejecute en orden y según lo esperado. Step Functions registra el estado de cada paso, de manera que, cuando algo sale mal, puede diagnosticar y depurar los problemas con rapidez. Puede cambiar y añadir pasos sin siquiera escribir código, para que su aplicación evolucione fácilmente e innove más rápido.

Amazon AppFlow

[Amazon AppFlow](#) es un servicio de integración totalmente gestionado que le permite transferir datos de forma segura entre aplicaciones Software-as-a-Service (SaaS) como Salesforce, Zendesk, Slack y servicios AWS como Amazon S3 y Amazon Redshift ServiceNow, con solo unos pocos clics. Con Amazon AppFlow, puede ejecutar flujos de datos a escala empresarial con la frecuencia que elija: según un cronograma, en respuesta a un evento empresarial o bajo demanda. Puede configurar las funciones de transformación de datos, como el filtrado y la validación, para generar ready-to-use datos detallados como parte del propio flujo, sin necesidad de realizar pasos adicionales. Amazon AppFlow; cifra automáticamente los datos en movimiento y permite a los usuarios restringir el flujo de datos a través de la Internet pública para las aplicaciones SaaS integradas AWS PrivateLink, lo que reduce la exposición a las amenazas de seguridad.

AWS Intercambio de datos B2B

AWS El [intercambio de datos B2B](#) (B2Bi) automatiza la transformación de los documentos de intercambio electrónico de datos (EDI) a los formatos JSON y XML para simplificar las integraciones de datos posteriores. Las empresas utilizan los documentos EDI para intercambiar datos transaccionales con sus socios comerciales, como proveedores y clientes finales, utilizando formatos estandarizados como el X12.

Con B2Bi, puede incorporar y gestionar a sus socios comerciales y automatizar la transformación de los documentos EDI en representaciones de datos comunes, como JSON y XML, mediante

una interfaz de bajo código. Este enfoque reduce el tiempo, la complejidad y el coste asociados a la preparación e integración de los datos de EDI en sus aplicaciones empresariales y en sus lagos de datos especialmente diseñados. Como resultado, puede concentrarse en utilizar los datos transaccionales para obtener información empresarial mediante el AWS conjunto de servicios de análisis, inteligencia artificial y aprendizaje automático.

Amazon EventBridge

[Amazon EventBridge](#) es un bus de eventos sin servidor que facilita la creación de aplicaciones basadas en eventos a escala mediante eventos generados a partir de sus aplicaciones, aplicaciones integradas (Software-as-a-ServiceSaaS) y servicios. AWS EventBridge ofrece un flujo de datos en tiempo real desde fuentes de eventos como Zendesk o Shopify a objetivos como AWS Lambda y otras aplicaciones SaaS. Puedes configurar reglas de enrutamiento para determinar dónde enviar tus datos y crear arquitecturas de aplicaciones que respondan en tiempo real a tus fuentes de datos, sin que el publicador de eventos y el consumidor estén completamente desconectados.

Amazon Managed Workflows para Apache Airflow (MWAA)

[Amazon Managed Workflows for Apache Airflow \(MWAA\)](#) es un servicio de organización gestionado para [Apache Airflow](#) que facilita la configuración y el funcionamiento de las canalizaciones de end-to-end datos en la nube a escala. Apache Airflow es una herramienta de código abierto que se utiliza para crear, programar y supervisar mediante programación secuencias de procesos y tareas denominadas «flujos de trabajo». Con los flujos de trabajo gestionados, puede utilizar Airflow y Python para crear flujos de trabajo sin tener que gestionar la infraestructura subyacente para garantizar la escalabilidad, la disponibilidad y la seguridad. Managed Workflows amplía automáticamente la capacidad de su flujo de trabajo para satisfacer sus necesidades y está integrado con los servicios de AWS seguridad para ayudarlo a brindarle un acceso rápido y seguro a los datos.

Amazon MQ

[Amazon MQ](#) es un servicio gestionado de intermediación de mensajes para Apache [ActiveMQ Classic](#) y [RabbitMQ](#) que facilita la configuración y el funcionamiento de los agentes de mensajería en la nube. Los agentes de mensajes permiten que diferentes sistemas de software, que suelen utilizar diferentes lenguajes de programación y en diferentes plataformas, se comuniquen e intercambien información. [Amazon MQ reduce la carga operativa al gestionar el aprovisionamiento, la configuración y el mantenimiento de ActiveMQ y RabbitMQ, populares agentes de mensajes de código abierto.](#) Conectar sus aplicaciones actuales a Amazon MQ es fácil porque utiliza protocolos

APIs y estándares del sector para la mensajería, incluidos JMS, NMS, AMQP, STOMP, MQTT y WebSocket. El uso de estándares significa que, en la mayoría de los casos, no es necesario volver a escribir ningún código de mensajería al migrar a ellos. AWS

Amazon Simple Notification Service

[Amazon Simple Notification Service](#) (Amazon SNS) es un servicio de pub/sub mensajería de alta disponibilidad, duradero, seguro y totalmente gestionado que le permite desvincular microservicios, sistemas distribuidos y aplicaciones sin servidor. Amazon SNS ofrece temas sobre mensajería push de alto rendimiento. Al utilizar los temas de Amazon SNS, sus sistemas de publicación pueden distribuir los mensajes a un gran número de puntos de enlace de suscriptores para su procesamiento paralelo, incluidas las colas, las funciones y los webhooks de Amazon SQS. AWS Lambda HTTP/S. Además, el SNS se puede utilizar para distribuir las notificaciones a los usuarios finales mediante notificaciones push móviles, SMS y correo electrónico.

Amazon Simple Queue Service

[Amazon Simple Queue Service](#) (Amazon SQS) es un servicio de cola de mensajes totalmente gestionado que le permite desacoplar y escalar microservicios, sistemas distribuidos y aplicaciones sin servidor. SQS elimina la complejidad y la sobrecarga asociadas a la administración y el funcionamiento del middleware orientado a mensajes y permite a los desarrolladores centrarse en diferenciar el trabajo. Con Amazon SQS, puede enviar, almacenar y recibir mensajes entre componentes de software a cualquier volumen, sin perder mensajes ni requerir la disponibilidad de otros servicios. Comience a utilizar Amazon SQS en cuestión de minutos con el AWS Management Console, AWS CLI, o el SDK que prefiera y tres comandos sencillos.

Amazon SQS ofrece dos tipos de colas de mensajes. Las colas estándar ofrecen el máximo rendimiento y permiten realizar los pedidos y la entrega con el máximo esfuerzo. Las colas FIFO de Amazon SQS están diseñadas para garantizar que los mensajes se procesen exactamente una vez, en el orden exacto en que se envían.

Amazon Simple Workflow Service

[Amazon Simple Workflow Service](#) (Amazon SWF) ayuda a los desarrolladores a crear, ejecutar y escalar trabajos en segundo plano que tienen pasos paralelos o secuenciales. Amazon SWF es una especie de rastreador de estados y coordinador de tareas en la nube completamente administrado. Si los pasos de la aplicación tardan más de 500 milisegundos en completarse, debe realizar un seguimiento del estado del procesamiento. Si necesita recuperar una tarea o volver a intentarlo si se produce un error, Amazon SWF puede ayudarle.

Cadena de bloques



Amazon Managed Blockchain

[Amazon Managed Blockchain](#) es un servicio totalmente gestionado que facilita la creación y la gestión de redes de cadenas de bloques escalables mediante los populares marcos de código abierto Hyperledger Fabric y Ethereum.

La cadena de bloques permite crear aplicaciones en las que varias partes pueden ejecutar transacciones sin necesidad de una autoridad central de confianza. Hoy en día, construir una red de cadena de bloques escalable con las tecnologías existentes es complejo de configurar y difícil de administrar. Para crear una red de cadena de bloques, cada miembro de la red debe aprovisionar manualmente el hardware, instalar el software, crear y administrar certificados para el control de acceso y configurar los componentes de la red. Una vez que la red de cadena de bloques esté en funcionamiento, es necesario supervisar continuamente la infraestructura y adaptarse a los cambios, como el aumento de las solicitudes de transacciones o la entrada o salida de nuevos miembros de la red.

Amazon Managed Blockchain es un servicio totalmente gestionado que te permite configurar y gestionar una red de cadenas de bloques escalable con solo unos clics. Amazon Managed Blockchain elimina la sobrecarga necesaria para crear la red y escala automáticamente para satisfacer las demandas de miles de aplicaciones que ejecutan millones de transacciones. Una vez que la red esté en funcionamiento, Managed Blockchain facilita la administración y el mantenimiento de la red de cadenas de bloques. Administra sus certificados, le permite invitar fácilmente a nuevos miembros a unirse a la red y realiza un seguimiento de las métricas operativas, como el uso de los recursos informáticos, de memoria y de almacenamiento.

Aplicaciones empresariales



Aplicaciones empresariales innovadoras con la misma escalabilidad, confiabilidad, pay-as-you precios asequibles y aprendizaje automático según demanda que impulsan AWS la infraestructura de nube.

Para obtener información general, consulte [Aplicaciones AWS empresariales](#).

Aplicaciones

- [AWS AppFabric](#)
- [Amazon Chime](#)
- [Amazon Chime SDK](#)
- [Amazon Connect](#)
- [Amazon Pinpoint](#)
- [Amazon SES](#)
- [Amazon WorkDocs](#)
- [Amazon WorkMail](#)

AWS AppFabric

[AWS AppFabric](#) es un servicio totalmente gestionado que agrega y normaliza los datos de seguridad en todas las aplicaciones de software como servicio (SaaS). Anteriormente, la integración de las aplicaciones SaaS con las herramientas de seguridad existentes requería que los equipos crearan, administraran y mantuvieran sus propias integraciones point-to-point (P2P) para que los equipos de seguridad pudieran monitorear los registros de eventos y comprender la actividad de cada aplicación. Con AppFabric, puede conectar rápidamente varias aplicaciones SaaS para aumentar la observabilidad, la productividad y la seguridad, sin necesidad de programar.

Una vez que las aplicaciones SaaS están autorizadas y conectadas, AppFabric ingiere los datos y los normaliza mediante el [Open Cybersecurity Schema Framework](#) (OCSF). El OCSF le permite establecer políticas comunes, estandarizar las alertas de seguridad y administrar rápidamente el acceso de los usuarios a través de múltiples aplicaciones.

Amazon Chime

[Amazon Chime](#) es un servicio de comunicaciones que transforma las reuniones en línea con una easy-to-use aplicación segura en la que puede confiar. Amazon Chime funciona perfectamente en

todos tus dispositivos para que puedas permanecer conectado. Puede usar Amazon Chime para reuniones en línea, videoconferencias, llamadas, chats y para compartir contenido, tanto dentro como fuera de su organización.

Amazon Chime funciona con Alexa for Business, lo que significa que puedes usar Alexa para iniciar las reuniones con la voz. Alexa puede iniciar sus videoconferencias en salas de conferencias grandes y programar automáticamente reuniones en línea en salas de reuniones más pequeñas y desde su escritorio.

Amazon Chime SDK

Con el [SDK de Amazon Chime](#), los desarrolladores pueden añadir fácilmente voz, vídeo y mensajería en tiempo real con tecnología de aprendizaje automático a sus aplicaciones.

Amazon Connect

[Amazon Connect](#) es un servicio de contact center omnicanal y de autoservicio en la nube que permite a cualquier empresa ofrecer un mejor servicio de atención al cliente a un coste menor. Amazon Connect se basa en la misma tecnología de centro de contacto que utilizan los empleados del servicio de atención al cliente de Amazon en todo el mundo para impulsar millones de conversaciones con los clientes. La interfaz gráfica de autoservicio de Amazon Connect facilita a los usuarios sin conocimientos técnicos el diseño de flujos de contactos, la gestión de los agentes y el seguimiento de las métricas de rendimiento, sin necesidad de conocimientos especializados. No hay pagos por adelantado ni compromisos a largo plazo ni infraestructura que gestionar con Amazon Connect; los clientes pagan por minuto por el uso de Amazon Connect más cualquier servicio de telefonía asociado.

Amazon Pinpoint

[Amazon Pinpoint facilita el](#) envío de mensajes segmentados a sus clientes a través de varios canales de interacción. Algunos ejemplos de campañas segmentadas son las alertas promocionales y las campañas de fidelización de clientes, y los mensajes transaccionales son los mensajes de confirmación de pedidos y de restablecimiento de contraseñas.

Puede integrar Amazon Pinpoint en sus aplicaciones móviles y web para capturar los datos de uso y así obtener información sobre la forma en que los clientes interactúan con sus aplicaciones. Amazon Pinpoint también rastrea las formas en que sus clientes responden a los mensajes que envía, por ejemplo, mostrándole el número de mensajes que se entregaron, abrieron o en los que se hizo clic.

Puede desarrollar segmentos de audiencia personalizados y enviarles campañas segmentadas preprogramadas por correo electrónico, SMS y notificaciones push. Las campañas segmentadas son útiles para enviar contenido promocional o educativo con el fin de volver a captar y fidelizar a los usuarios.

Puede enviar mensajes transaccionales mediante la consola o la API REST de Amazon Pinpoint. Las campañas transaccionales se pueden enviar por correo electrónico, SMS, notificaciones push y mensajes de voz. También puedes usar la API para crear aplicaciones personalizadas que envíen mensajes de campaña y transaccionales.

Amazon SES

[Amazon Simple Email Service](#) (Amazon SES) es un servicio de correo electrónico rentable, flexible y escalable que permite a los desarrolladores enviar correo desde cualquier aplicación. Puede configurar Amazon SES rápidamente para que admita varios casos de uso del correo electrónico, incluidas las comunicaciones transaccionales, de marketing o masivas por correo electrónico. Las opciones flexibles de implementación de IP y autenticación del correo electrónico de Amazon SES ayudan a impulsar una mayor capacidad de entrega y a proteger la reputación del remitente, mientras que los análisis de envío miden el impacto de cada correo electrónico. Con Amazon SES, puede enviar correos electrónicos de forma segura, global y a escala.

Amazon WorkDocs

Aviso

Las suscripciones de nuevos clientes y las actualizaciones de cuentas ya no están disponibles para Amazon. WorkDocs Obtén más información sobre los pasos de migración aquí: [Cómo migrar datos de Amazon WorkDocs](#).

[Amazon WorkDocs](#) es un servicio empresarial de almacenamiento y uso compartido totalmente gestionado y seguro con estrictos controles administrativos y capacidades de retroalimentación que mejoran la productividad de los usuarios.

Los usuarios pueden comentar los archivos, enviarlos a otras personas para pedirles su opinión y cargar nuevas versiones sin tener que enviar por correo electrónico varias versiones de sus archivos como archivos adjuntos. Los usuarios pueden aprovechar estas capacidades estén donde estén, utilizando el dispositivo que prefieran, incluidos PCs ordenadores Mac, tabletas y teléfonos. Amazon

WorkDocs ofrece a los administradores de TI la opción de integrarse con los directorios corporativos existentes, políticas flexibles de uso compartido y el control de la ubicación donde se almacenan los datos.

Amazon WorkMail

[Amazon WorkMail](#) es un servicio de correo electrónico y calendario empresarial seguro y gestionado que admite las aplicaciones de cliente de correo electrónico móviles y de escritorio existentes. Amazon WorkMail ofrece a los usuarios la posibilidad de acceder sin problemas a su correo electrónico, contactos y calendarios mediante la aplicación cliente que elijan, incluida Microsoft Outlook, las aplicaciones de correo electrónico nativas de iOS y Android, cualquier aplicación cliente compatible con el protocolo IMAP o directamente a través de un navegador web. Puedes integrar Amazon WorkMail con tu directorio corporativo actual, usar el registro en diario del correo electrónico para cumplir con los requisitos de conformidad y controlar tanto las claves que cifran tus datos como la ubicación en la que se almacenan. También puede configurar la interoperabilidad con Microsoft Exchange Server y administrar usuarios, grupos y recursos mediante programación mediante el Amazon SDK. WorkMail

Gestión financiera en la nube



Tanto si nació en la nube como si acaba de empezar su migración a la nube, AWS dispone de un conjunto de soluciones que le ayudarán a gestionar y optimizar sus gastos.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarlo a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir una estrategia de administración de AWS costos](#). Para obtener información general, consulte [Administración financiera en la nube con AWS](#).



Servicios

- [AWS Conductor de facturación](#)
- [AWS Cost Explorer](#)
- [AWS Budgets](#)
- [AWS Cost and Usage Report](#)
- [Informes de instancias reservadas \(RI\)](#)
- [Savings Plans](#)

AWS Conductor de facturación

[AWS Billing Conductor](#) es un servicio totalmente gestionado que admite los flujos de trabajo de devolución y devolución de cargos de los proveedores de AWS soluciones y los clientes empresariales. Con AWS Billing Conductor, puede personalizar sus datos de facturación mensual. La consola modela la relación de facturación entre usted y sus clientes o unidades de negocio. También puedes personalizar una versión pro forma de tus datos de facturación cada mes para mostrar o reembolsar con precisión a tus clientes.

AWS Billing Conductor no cambia la forma en que Amazon Web Services te factura cada mes. En cambio, le proporciona un mecanismo para configurar, generar y mostrar las tarifas a ciertos clientes durante un período de facturación determinado. También puedes utilizarla para analizar la diferencia entre las tasas que aplicas a tus agrupaciones contables y las tarifas actuales. AWS Como resultado de la configuración de AWS Billing Conductor, la cuenta pagadora también puede ver la tarifa personalizada que se aplica en la página de detalles de facturación de la [consola de AWS facturación](#) o configurar un informe de costos y uso por grupo de facturación.

Puede configurar los grupos de facturación y los planes de precios mediante [AWS Billing Conductor](#) o la API de AWS Billing Conductor. Para obtener más información sobre las cuotas de servicio de AWS Billing Conductor, consulta [Cuotas y restricciones](#).

AWS Cost Explorer

[AWS Cost Explorer](#) tiene una easy-to-use interfaz que le permite visualizar, comprender y administrar sus AWS costos y su uso a lo largo del tiempo. Comience rápidamente con la creación de informes personalizados (incluidos gráficos y datos tabulares) que analicen los datos de costos y uso, tanto a un nivel más alto (como los costos totales y el uso en todas las cuentas) como para solicitudes muy específicas (como m2.2xlarge los costos dentro de la cuenta Y que llevan la etiqueta «»project : secretProject).

AWS Budgets

[AWS Budgets](#) le permite establecer presupuestos personalizados que le avisan cuando los costes o el uso superan (o se prevé que superen) el importe presupuestado. También puede utilizarlos AWS Budgets para establecer objetivos de utilización o cobertura de la RI y recibir alertas cuando su utilización caiga por debajo del umbral que haya definido. Las alertas de RI admiten reservas de Amazon EC2, Amazon RDS, Amazon Redshift y Amazon ElastiCache .

Se puede realizar un seguimiento de los presupuestos a nivel mensual, trimestral o anual, y puede personalizar las fechas de inicio y finalización. Puede refinar aún más su presupuesto para realizar un seguimiento de los costos asociados a múltiples dimensiones, como el AWS servicio, la cuenta vinculada, la etiqueta y otras. Las alertas de presupuesto se pueden enviar por correo electrónico con el tema and/or Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS).

Los presupuestos se pueden crear y realizar un seguimiento desde el AWS Budgets panel de control o mediante la AWS Budgets API.

AWS Cost and Usage Report

[AWS Cost and Usage Report](#) Se trata de una ubicación única para acceder a información completa sobre sus AWS costes y su uso.

AWS Cost and Usage Report Enumera el AWS uso de cada categoría de servicio utilizada por una cuenta y sus usuarios de IAM en partidas por hora o por día, así como cualquier etiqueta que haya activado con fines de asignación de costes. También puede personalizarlos AWS Cost and Usage Report para agregar sus datos de uso a nivel diario o mensual.

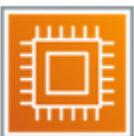
Informes de instancias reservadas (RI)

AWS proporciona una serie de soluciones de administración de costos específicas para RI que le ayudan out-of-the-box a comprender y administrar mejor sus RIs Con los [informes de utilización y cobertura de RI](#) disponibles en AWS Cost Explorer, puede visualizar sus datos de RI a nivel agregado o inspeccionar una suscripción de RI concreta. Para acceder a la información de RI más detallada disponible, puede aprovechar la AWS Cost and Usage Report. También puede establecer un objetivo de utilización de la RI personalizado AWS Budgets y recibir alertas cuando su utilización caiga por debajo del umbral que haya definido.

Savings Plans

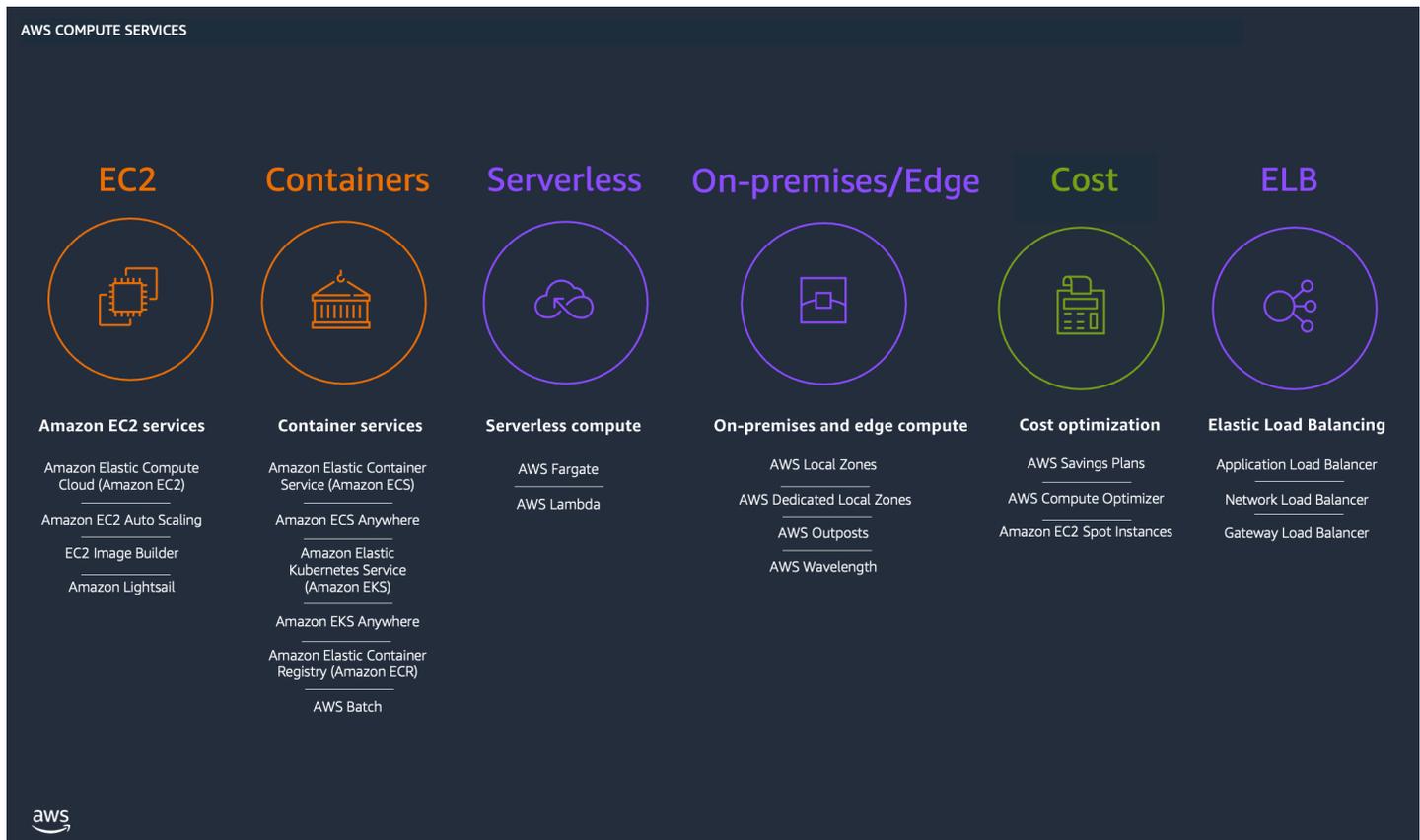
[Savings Plans](#) es un modelo de precios flexible que ofrece precios más bajos en comparación con los precios bajo demanda, a cambio de un compromiso de uso específico (medido en \$/hora) durante un período de uno o tres años. AWS ofrece tres tipos de planes de ahorro: Compute Savings Plans, Amazon EC2 Instance Savings Plans y Amazon SageMaker AI Savings Plans. Compute Savings Plans se aplica al uso en Amazon EC2 AWS Lambda, y AWS Fargate. Los Amazon EC2 Instance Savings Plans se aplican al EC2 uso y los Amazon SageMaker AI Savings Plans se aplican al uso de Amazon SageMaker AI. Puede suscribirse fácilmente a Savings Plans a plazo de uno o tres años AWS Cost Explorer y administrar sus planes aprovechando las recomendaciones, los informes de rendimiento y las alertas presupuestarias.

Computar



Millones de organizaciones ejecutan diversas cargas de trabajo mediante servicios AWS informáticos.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir un servicio AWS informático](#) o [Amazon Lightsail o Amazon AWS Elastic Beanstalk? EC2](#) . Para obtener información general, consulte [Compute on AWS](#).



Temas

- [Compare los servicios de AWS computación](#)
- [Amazon EC2](#)
- [Amazon EC2 Auto Scaling](#)
- [Amazon EC2 Image Builder](#)
- [Amazon Lightsail](#)
- [Amazon Linux 2023](#)
- [AWS App Runner](#)
- [AWS Batch](#)
- [AWS Elastic Beanstalk](#)

- [AWS Fargate](#)
- [AWS Lambda](#)
- [AWS Serverless Application Repository](#)
- [AWS Outposts](#)
- [AWS Wavelength](#)
- [VMware La nube activa AWS](#)

Compare los servicios de AWS computación

Categoría	AWS servicio
Instancias (máquinas virtuales)	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2): capacidad informática segura y redimensionable (servidores virtuales) en la nube • Amazon EC2 Spot Instances: ejecute cargas de trabajo tolerantes a errores con hasta un 90% de descuento • Amazon EC2 Auto Scaling: añade o elimine automáticamente capacidad de cómputo para satisfacer los cambios en la demanda • Amazon Lightsail Easy-to-use: plataforma en la nube que le ofrece todo lo que necesita para crear una aplicación o un sitio web • AWS Batch— Procesamiento por lotes totalmente gestionado a cualquier escala
Contenedores	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS): una forma altamente segura, fiable y escalable de ejecutar contenedores • Amazon ECS Anywhere: ejecute contenedores en una infraestructura gestionada por el cliente

Categoría	AWS servicio
	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR): almacene, gestione e implemente imágenes de contenedores con facilidad • Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS): servicio de Kubernetes totalmente gestionado • Amazon EKS Anywhere: cree y opere clústeres de Kubernetes en su propia infraestructura • AWS Fargate— Computación sin servidor para contenedores • AWS App Runner— Cree y ejecute aplicaciones en contenedores en un servicio totalmente gestionado
Sin servidor	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Lambda— Ejecute código sin pensar en los servidores. Pague solo por el tiempo de cómputo que consuma.

Categoría	AWS servicio
Edge e híbrido	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Outposts— Ejecute AWS la infraestructura y los servicios en las instalaciones para disfrutar de una experiencia híbrida verdaderamente coherente • AWS Snow Family— Recopile y procese datos en entornos periféricos robustos o desconectados • AWS Wavelength— Ofrezca una aplicación de latencia ultrabaja para dispositivos 5G • VMware Cloud on AWS: servicio preferido para que todas las cargas de trabajo de vSphere se extiendan y migren rápidamente a la nube • AWS Zonas Locales: ejecute aplicaciones sensibles a la latencia más cerca de los usuarios finales
Administración de costos y capacidad	<ul style="list-style-type: none"> • AWS Savings Plan: modelo de precios flexible que ofrece ahorros de hasta un 72% en el uso de la AWS computación • AWS Compute Optimizer— Recomienda recursos AWS informáticos óptimos para sus cargas de trabajo a fin de reducir los costes y mejorar el rendimiento • AWS Elastic Beanstalk— Easy-to-use servicio para implementar y escalar aplicaciones y servicios web • EC2 Image Builder: cree y mantenga imágenes seguras de Linux o Windows Server • Elastic Load Balancing (ELB): distribuya e automáticamente el tráfico entrante de aplicaciones entre varios destinos

Amazon EC2

[Amazon Elastic Compute Cloud](#) (Amazon EC2) es un servicio web que proporciona una capacidad informática segura y de tamaño variable en la nube. Está diseñado para facilitar a los desarrolladores recursos de computación escalables basados en Web.

La sencilla interfaz web de Amazon EC2 le permite obtener y configurar la capacidad con una fricción mínima. Proporciona un control completo sobre los recursos de computación y puede ejecutarse en el entorno de computación acreditado de Amazon. Amazon EC2 reduce el tiempo necesario para obtener e iniciar nuevas instancias de servidor (denominadas instancias de Amazon EC2) a minutos, lo que le permite escalar rápidamente la capacidad, tanto hacia arriba como hacia abajo, a medida que cambian sus requisitos informáticos. Amazon EC2 cambia la economía de la informática al permitirte pagar solo por la capacidad que realmente utilizas. Amazon EC2 proporciona a los desarrolladores y administradores de sistemas las herramientas para crear aplicaciones resistentes a los fallos y aislarse de los escenarios de error más comunes.

Tipos de instancias

Amazon le EC2 transfiere los beneficios financieros de Amazon Scale. Usted paga una tarifa muy baja por la capacidad de cómputo que realmente consume. Para obtener una descripción más detallada, consulta los [EC2 precios de Amazon](#).

Los nombres [de los tipos de EC2 instancias de Amazon](#) se basan en su familia, generación, familia de procesadores, capacidades adicionales y tamaño.

- **Instancias bajo demanda:** con las instancias bajo demanda, usted paga por la capacidad de cómputo por hora o por segundo, según las instancias que ejecute. No se necesitan compromisos a más largo plazo ni pagos por adelantado. Puede aumentar o disminuir la capacidad de cómputo en función de las exigencias de la aplicación y pagar solo las tarifas por hora especificadas para la instancia que utilice. Las instancias bajo demanda se recomiendan para:
 - Usuarios que prefieren el bajo costo y la flexibilidad de Amazon EC2 sin ningún pago por adelantado o compromiso a largo plazo
 - Aplicaciones con cargas de trabajo a corto plazo, con picos de actividad o impredecibles que no se pueden interrumpir
 - Aplicaciones que se están desarrollando o probando en Amazon EC2 por primera vez
- **Instancias puntuales:** [las instancias puntuales](#) están disponibles con hasta un 90% de descuento en comparación con los precios bajo demanda y le permiten aprovechar la EC2 capacidad no

utilizada de Amazon en el Nube de AWS. Puede reducir considerablemente el coste de ejecución de sus aplicaciones, aumentar la capacidad de cómputo y el rendimiento de las aplicaciones con el mismo presupuesto y habilitar nuevos tipos de aplicaciones informáticas en la nube. Las instancias puntuales se recomiendan para:

- Aplicaciones con horarios de inicio y finalización flexibles
- Aplicaciones que solo son factibles a precios de cómputo muy bajos
- Usuarios con necesidades informáticas urgentes de grandes cantidades de capacidad adicional
- Instancias reservadas: [las instancias reservadas](#) le ofrecen un descuento significativo (hasta un 72%) en comparación con los precios de las instancias bajo demanda. Dispone de la flexibilidad necesaria para cambiar de familia, tipo de sistema operativo y arrendamiento y, al mismo tiempo, beneficiarse de los precios de las instancias reservadas al utilizar las instancias reservadas convertibles.
- Instancias C7g: las instancias [C7g, impulsadas por los](#) procesadores AWS Graviton3 de última generación, ofrecen la mejor relación precio-rendimiento de Amazon para cargas de trabajo con uso intensivo de cómputo. EC2 Las instancias C7g son ideales para la informática de alto rendimiento (HPC), el procesamiento por lotes, la automatización del diseño electrónico (EDA), los juegos, la codificación de vídeo, el modelado científico, la analítica distribuida, la inferencia de aprendizaje automático basada en la CPU y la publicación de anuncios.
- Instancias Inf2: las instancias Inf2 están diseñadas específicamente para la [inferencia mediante aprendizaje profundo](#). Ofrecen un alto rendimiento al menor coste en Amazon EC2 para los modelos de IA generativa, incluidos los modelos de lenguaje de gran tamaño (LLMs) y los transformadores de visión. Las instancias de Inf2 funcionan con AWS Inferentia2, el acelerador de Inferentia de segunda generación. AWS
- Instancias M7g: las instancias [M7g](#), impulsadas por los procesadores AWS Graviton3 de última generación, ofrecen la mejor relación precio-rendimiento de Amazon para cargas de trabajo de uso general. EC2 Las instancias M7g son ideales para aplicaciones basadas en software de código abierto, como servidores de aplicaciones, microservicios, servidores de juegos, almacenes de datos de tamaño mediano y flotas de almacenamiento en caché.
- Instancias R7g: las instancias [R7g, impulsadas por los](#) procesadores AWS Graviton3 de última generación, ofrecen la mejor relación precio-rendimiento de Amazon para cargas de trabajo con uso intensivo de memoria. EC2 Las instancias R7g son ideales para cargas de trabajo con un uso intensivo de memoria, como bases de datos de código abierto, cachés en memoria y análisis de macrodatos prácticamente en tiempo real.
- Instancias Trn1: las instancias [Trn1](#), impulsadas por los aceleradores [Trainium de AWS](#), están diseñadas específicamente para el entrenamiento de aprendizaje profundo de alto rendimiento

de modelos de IA generativa, incluidos los modelos de difusión latente. LLMs Las instancias Trn1 ofrecen hasta un 50% de cost-to-train ahorro en comparación con otras instancias de Amazon EC2 comparables.

- Planes de ahorro: [los planes](#) de ahorro son un modelo de precios flexible que ofrece precios bajos para el EC2 uso de Fargate, a cambio del compromiso de mantener una cantidad constante de uso (medida en \$/hora) durante un período de uno o tres años.
- Hosts dedicados: un [host dedicado](#) es un EC2 servidor físico dedicado para su uso. Los hosts dedicados pueden ayudarle a reducir los costes al permitirle utilizar sus licencias de software vinculadas al servidor existentes, incluidas Windows Server, Microsoft SQL Server y SUSE Linux Enterprise Server (sujetas a los términos de la licencia), y también pueden ayudarle a cumplir los requisitos de conformidad.

Amazon EC2 Auto Scaling

[Amazon EC2 Auto Scaling](#) le ayuda a mantener la disponibilidad de las aplicaciones y le permite añadir o eliminar EC2 instancias automáticamente según las condiciones que defina. Puede usar las funciones de administración de flotas de Amazon EC2 Auto Scaling para mantener el estado y la disponibilidad de su flota. También puede utilizar las funciones de escalado dinámico y predictivo de Amazon EC2 Auto Scaling para añadir o eliminar EC2 instancias. El escalado dinámico responde a los cambios en la demanda y el escalado predictivo programa automáticamente el número correcto de EC2 instancias en función de la demanda prevista. El escalado dinámico y el escalado predictivo se pueden usar juntos para escalar más rápido.

Amazon EC2 Image Builder

[EC2 Image Builder](#) simplifica la creación, las pruebas y el despliegue de VMs imágenes de contenedores para su uso local AWS o local.

Mantener imágenes de máquinas virtuales (VM) y contenedores up-to-date puede llevar mucho tiempo, requerir muchos recursos y ser propenso a errores. En la actualidad, los clientes actualizan y toman instantáneas manualmente VMs o cuentan con equipos que crean scripts de automatización para mantener las imágenes.

EC2 Image Builder reduce considerablemente el esfuerzo de mantener up-to-date las imágenes seguras al proporcionar una interfaz gráfica sencilla, automatización integrada y ajustes AWS de seguridad proporcionados. Con Image Builder, no hay pasos manuales para actualizar una imagen ni tienes que crear tu propia canalización de automatización.

Image Builder se ofrece sin coste alguno, aparte del coste de los AWS recursos subyacentes utilizados para crear, almacenar y compartir las imágenes.

Amazon Lightsail

[Amazon Lightsail](#) está diseñado para ser la forma más sencilla de lanzar y gestionar un servidor privado virtual. AWS Los planes de Lightsail incluyen todo lo que necesita para poner en marcha su proyecto (una máquina virtual, almacenamiento basado en SSD, transferencia de datos, administración de DNS y una dirección IP estática) a un precio bajo y predecible.

Amazon Linux 2023

[Amazon Linux 2023 \(AL2023\)](#) es nuestro nuevo sistema operativo basado en Linux, diseñado para AWS proporcionar un entorno seguro, estable y de alto rendimiento para desarrollar y ejecutar sus aplicaciones en la nube. AL2023 proporciona una integración perfecta con varios AWS servicios y herramientas de desarrollo, y ofrece un rendimiento optimizado para las instancias EC2 basadas en Amazon Graviton sin Soporte coste de licencia adicional. A partir de la versión AL2 023, estará disponible una nueva versión principal de Amazon Linux cada dos años. Esta cadencia le proporciona un ciclo de lanzamiento más predecible y hasta 5 años de soporte, lo que le facilita la planificación de las actualizaciones.

AL2023 ofrece varias mejoras con respecto a Amazon Linux (2AL2). Por ejemplo, AL2 023 adopta un security-by-default enfoque que le ayudará a mejorar su nivel de seguridad con políticas de seguridad preconfiguradas, SELinux en modo permisivo y IMDSv2 habilitadas de forma predeterminada, y la disponibilidad de parches en tiempo real desde el núcleo. Con las actualizaciones deterministas a través de repositorios versionados, puede bloquear una versión específica del repositorio de paquetes de Amazon Linux, lo que le permite controlar cómo y cuándo absorber las actualizaciones. Con esta capacidad, puede seguir las mejores prácticas operativas de manera más eficiente al garantizar la coherencia entre las versiones de los paquetes y las actualizaciones en todo su entorno. Para obtener una comparación completa, consulte [Comparación de Amazon Linux 2 y Amazon Linux 2023](#).

Amazon Linux 2023 está disponible de forma general en todas las regiones [Regiones de AWS](#), incluidas las regiones de China AWS GovCloud (US) y China.

AWS App Runner

[AWS App Runner](#) es un servicio totalmente gestionado que facilita a los desarrolladores la implementación rápida de aplicaciones web en contenedores APIs, a gran escala y sin necesidad de

experiencia previa en infraestructura. Comience con el código fuente o la imagen de un contenedor. AWS App Runner crea e implementa automáticamente la aplicación web y equilibra la carga del tráfico con el cifrado. App Runner también se amplía o reduce automáticamente para satisfacer sus necesidades de tráfico. Con App Runner, en lugar de pensar en servidores o en escalar, tiene más tiempo para concentrarse en las aplicaciones.

AWS Batch

[AWS Batch](#) permite a los desarrolladores, científicos e ingenieros ejecutar cientos de miles de trabajos de computación por lotes de manera fácil y eficiente AWS. AWS Batch aprovisiona de forma dinámica la cantidad y el tipo óptimos de recursos informáticos (como instancias optimizadas para la CPU o la memoria) en función del volumen y los requisitos de recursos específicos de los trabajos por lotes enviados. De este AWS Batch modo, no es necesario instalar ni administrar el software de computación por lotes ni los clústeres de servidores que utiliza para ejecutar sus trabajos, lo que le permite centrarse en analizar los resultados y resolver los problemas. AWS Batch planifica, programa y ejecuta sus cargas de trabajo de computación por lotes en toda la gama de funciones y servicios AWS informáticos, como Amazon EC2 y Spot Instances.

AWS Elastic Beanstalk

[AWS Elastic Beanstalk](#) es un easy-to-use servicio para implementar y escalar aplicaciones y servicios web desarrollados con Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go y Docker en servidores conocidos como Apache, Nginx, Passenger e Internet Information Services (IIS).

Solo tiene que cargar el código y gestionar AWS Elastic Beanstalk automáticamente la implementación, desde el aprovisionamiento de capacidad, el equilibrio de carga y el escalado automático hasta la supervisión del estado de las aplicaciones. Al mismo tiempo, conserva el control total sobre los AWS recursos que alimentan su aplicación y puede acceder a los recursos subyacentes en cualquier momento.

AWS Fargate

[AWS Fargate](#) es un motor de procesamiento para Amazon ECS que le permite ejecutar [contenedores](#) sin tener que administrar servidores o clústeres. Con AWS Fargate ello, ya no tendrá que aprovisionar, configurar ni escalar clústeres VMs para ejecutar contenedores. De esta manera, se elimina la necesidad de elegir tipos de servidores, decidir cuándo escalar los clústeres u optimizar conjuntos de clústeres. Fargate elimina la necesidad de interactuar con servidores o clústeres o pensar en ellos. Fargate le permite centrarse en diseñar y crear sus aplicaciones en lugar de gestionar la infraestructura que las ejecuta.

Amazon ECS tiene dos modos: tipo de lanzamiento Fargate y tipo de EC2 lanzamiento. Con el tipo de lanzamiento Fargate, todo lo que tiene que hacer es empaquetar la aplicación en contenedores, especificar los requisitos de CPU y memoria, definir las políticas de red y de IAM e iniciar la aplicación. EC2 el tipo de lanzamiento le permite tener un control más detallado a nivel de servidor sobre la infraestructura en la que se ejecutan las aplicaciones de contenedores. Con EC2 el tipo de lanzamiento, puede usar Amazon ECS para administrar un clúster de servidores y programar la ubicación de los contenedores en los servidores. Amazon ECS realiza un seguimiento de toda la CPU, la memoria y otros recursos del clúster y, además, encuentra el mejor servidor para ejecutar un contenedor en función de los requisitos de recursos especificados.

Usted es responsable de aprovisionar, aplicar parches y escalar los clústeres de servidores. Puede decidir qué tipo de servidor usar, qué aplicaciones y cuántos contenedores ejecutar en un clúster para optimizar el uso y cuándo debe agregar o quitar servidores de un clúster. EC2El tipo de lanzamiento le proporciona un mayor control de los clústeres de servidores y ofrece una gama más amplia de opciones de personalización, que pueden ser necesarias para admitir algunas aplicaciones específicas o para posibles requisitos de conformidad y gubernamentales.

AWS Lambda

[AWS Lambda](#) le permite ejecutar código sin aprovisionar ni administrar servidores. Solo paga por el tiempo de procesamiento que consume; no hay ningún cargo cuando el código no se está ejecutando. Con Lambda, puede ejecutar código para prácticamente cualquier tipo de aplicación o servicio de backend, todo sin necesidad de administración. Solo tiene que cargar el código y Lambda se ocupará de todo lo necesario para ejecutar y escalar el código con alta disponibilidad. Puede configurar el código para que se ejecute automáticamente desde otros AWS servicios o puede llamarlo directamente desde cualquier aplicación web o móvil.

AWS Serverless Application Repository

[AWS Serverless Application Repository](#) Esto le permite implementar rápidamente muestras de código, componentes y aplicaciones completas para casos de uso comunes, como backends web y móviles, procesamiento de eventos y datos, registro, monitoreo, Internet de las cosas (IoT) y más. Cada aplicación viene empaquetada con una plantilla [AWS Serverless Application Model](#) (AWS SAM) que define los AWS recursos utilizados. Las aplicaciones compartidas públicamente también incluyen un enlace al código fuente de la aplicación. El uso de las aplicaciones no conlleva ningún coste adicional AWS Serverless Application Repository : solo se pagan los AWS recursos utilizados en las aplicaciones que se despliegan.

También puede utilizarlos AWS Serverless Application Repository para publicar sus propias aplicaciones y compartirlas con su equipo, con toda la organización o con la comunidad en general. Para compartir una aplicación que hayas creado, [publicala en AWS Serverless Application Repository](#).

AWS Outposts

[AWS Outposts](#) lleve AWS los servicios, la infraestructura y los modelos operativos nativos a prácticamente cualquier centro de datos, espacio de ubicación conjunta o instalación local. Puede utilizar las mismas herramientas APIs, el mismo hardware y la misma funcionalidad en las instalaciones y en la nube para ofrecer una experiencia híbrida verdaderamente coherente. Outposts se puede usar para soportar cargas de trabajo que deben permanecer en las instalaciones debido a la baja latencia o a las necesidades de procesamiento de datos local.

AWS Outposts vienen en dos variantes:

- VMware Cloud on te AWS Outposts permite usar el mismo plano de VMware control APIs que utilizas para ejecutar tu infraestructura.
- AWS-la variante nativa de te AWS Outposts permite usar exactamente APIs el mismo plano de control que utilizas para ejecutar en el ordenador Nube de AWS, pero de forma local.

AWS Outposts La infraestructura está totalmente gestionada, mantenida y respaldada AWS para ofrecer acceso a los servicios más recientes AWS . Comenzar es fácil, solo tienes que iniciar sesión AWS Management Console para ordenar tus servidores Outposts y elegir entre una amplia gama de opciones de computación y almacenamiento. Puede solicitar uno o más servidores o unidades de un cuarto, medio rack o unidades de rack completas.

AWS Wavelength

[AWS Wavelength](#) es una oferta de AWS infraestructura optimizada para aplicaciones de computación perimetral móvil. Las Wavelength Zones son despliegues de AWS infraestructura que incorporan servicios de AWS cómputo y almacenamiento en los centros de datos de los proveedores de servicios de comunicaciones (CSP) en el borde de la red 5G, de modo que el tráfico de aplicaciones de los dispositivos 5G pueda llegar a los servidores de aplicaciones que se ejecutan en Wavelength Zones sin salir de la red de telecomunicaciones. Esto evita la latencia que se produciría si el tráfico de aplicaciones tuviera que atravesar varios saltos a través de Internet para llegar a su destino, lo que permite a los clientes aprovechar al máximo las ventajas de latencia y ancho de banda que ofrecen las redes 5G modernas.

VMware La nube activa AWS

[VMware Cloud on AWS](#) es una oferta de nube integrada desarrollada conjuntamente AWS y que VMware ofrece un servicio altamente escalable, seguro e innovador que permite a las organizaciones migrar y ampliar sin problemas sus entornos locales VMware basados en vSphere a la infraestructura básica de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) de próxima generación que se Nube de AWS ejecuta en ejecución. VMware Cloud on AWS es ideal para las organizaciones de operaciones e infraestructuras de TI empresariales que desean migrar sus cargas de trabajo locales basadas en vSphere a la nube pública, consolidar y ampliar las capacidades de sus centros de datos y optimizar, simplificar y modernizar sus soluciones de recuperación ante desastres.

VMware Cloud on AWS es suministrado, vendido y respaldado en todo el mundo por sus socios VMware y está disponible en las siguientes regiones Regiones de AWS: AWS Europa (Estocolmo), AWS EE.UU. Este (Norte de Virginia), AWS EE.UU. Este (Ohio), AWS EE.UU. Oeste (Norte de California), AWS EE.UU. Oeste (Oregón), AWS Canadá (Central), Europa (Fráncfort) AWS , Europa (Irlanda) AWS , Europa (Londres) AWS , Europa (París) AWS , Europa (Milán) AWS , Asia Pacífico (Singapur) AWS , Asia Pacífico (Singapur) AWS , Asia Pacific (Sídney), AWS Asia Pacífico (Tokio), región de AWS Asia Pacífico (Bombay), AWS Sudamérica (São Paulo), AWS Asia Pacífico (Seúl) y AWS GovCloud (EE. UU. Oeste). Con cada versión, VMware Cloud on AWS availability se ampliará a otras regiones del mundo.

VMware Cloud on AWS lleva las amplias, diversas y ricas innovaciones de AWS los servicios de forma nativa a las aplicaciones empresariales que se ejecutan en las plataformas VMware de computación, almacenamiento y virtualización de redes. Esto permite a las organizaciones añadir nuevas innovaciones a sus aplicaciones empresariales de forma fácil y rápida mediante la integración nativa de capacidades de AWS infraestructura y plataforma AWS Lambda, como Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon S3, Elastic Load Balancing, Amazon RDS, Amazon DynamoDB, Amazon Kinesis y Amazon Redshift, entre muchas otras.

Con VMware Cloud on AWS, las organizaciones pueden simplificar sus operaciones de TI híbrida mediante el uso de las mismas tecnologías de VMware Cloud Foundation, incluidas vSphere, vSAN, NSX y vCenter Server, en sus centros de datos locales y en Nube de AWS cualquier lugar, sin tener que comprar hardware nuevo o personalizado, reescribir aplicaciones ni modificar sus modelos operativos. El servicio aprovisiona automáticamente la infraestructura y proporciona una compatibilidad total con las máquinas virtuales y la portabilidad de las cargas de trabajo entre sus entornos locales y los entornos locales. Nube de AWS Con VMware Cloud on AWS, puedes usar una amplia gama de AWS servicios, que incluyen computación, bases de datos, análisis, IoT, seguridad, movilidad, implementación, servicios de aplicaciones y más.

Capacitación de clientes



AWS Managed Services

[AWS Managed Services](#) proporciona una administración continua de su AWS infraestructura para que pueda centrarse en sus aplicaciones. Al implementar las mejores prácticas para mantener su infraestructura, AWS Managed Services ayuda a reducir los gastos operativos y los riesgos. AWS Managed Services automatiza las actividades habituales, como las solicitudes de cambios, la supervisión, la administración de parches, la seguridad y los servicios de respaldo, y proporciona servicios de ciclo de vida completo para aprovisionar, ejecutar y respaldar su infraestructura. Nuestro rigor y nuestros controles ayudan a hacer cumplir sus políticas de infraestructura corporativa y de seguridad, y le permiten desarrollar soluciones y aplicaciones utilizando el enfoque de desarrollo que prefiera. AWS Managed Services mejora la agilidad, reduce los costos y lo libera de las operaciones de infraestructura para que pueda destinar los recursos a diferenciar su empresa.

AWS re:Post Private

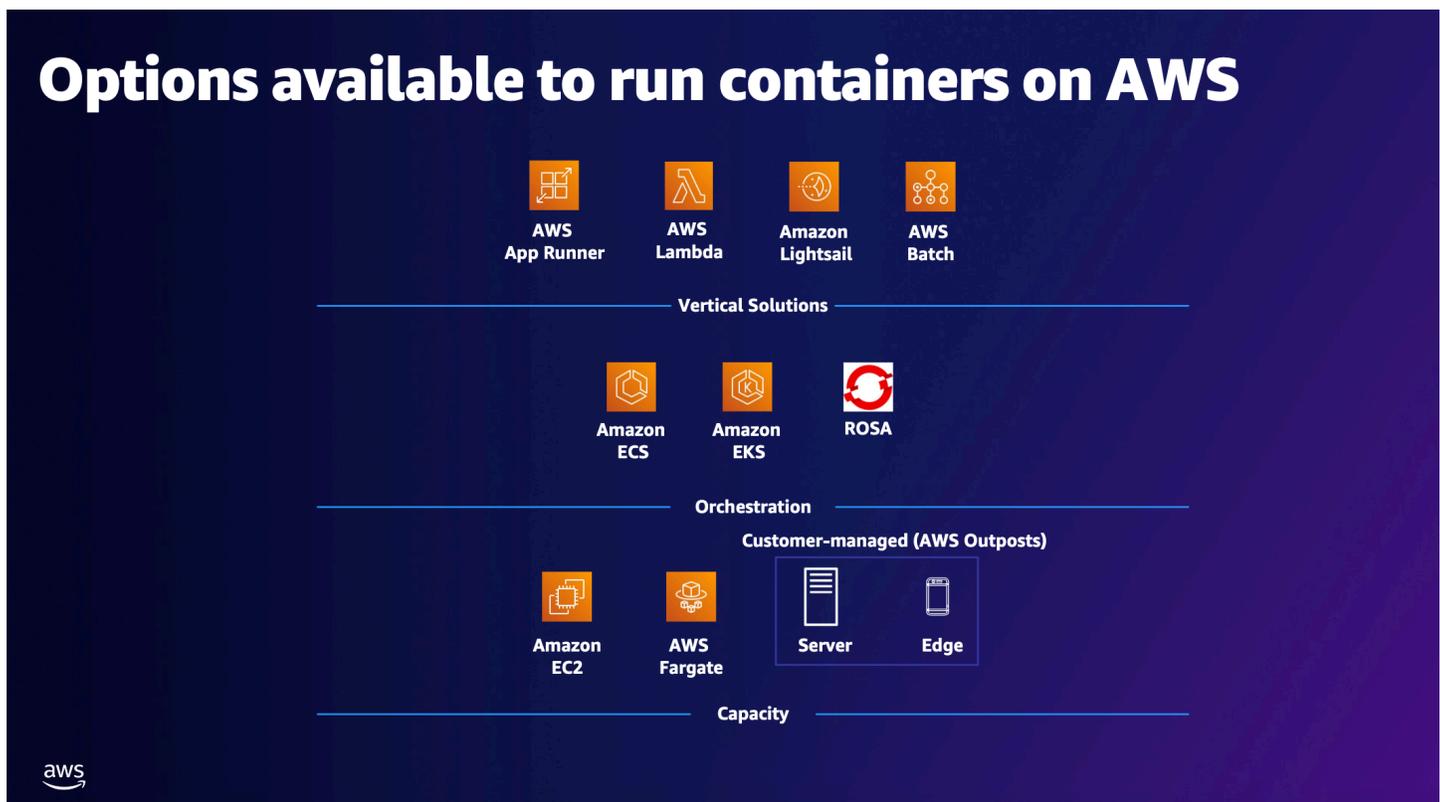
[AWS re:Post Private](#) es una versión privada de [AWS re:Post](#) para empresas con planes Enterprise Support o Enterprise On-Ramp Support. Proporciona acceso a conocimientos y expertos para acelerar la adopción de la nube y aumentar la productividad de los desarrolladores. Con una organización específica re:Post Private, puede crear una comunidad de desarrolladores específica para cada organización que impulse la eficiencia a gran escala y brinde acceso a valiosos recursos de conocimiento. re:Post Private centraliza contenido AWS técnico confiable y ofrece foros de debate privados para mejorar la forma en que sus equipos colaboran internamente y AWS eliminar los obstáculos técnicos, acelerar la innovación y escalar de manera más eficiente en la nube.

Contenedores



AWS ofrece servicios que le brindan un lugar seguro para almacenar y administrar las imágenes de sus contenedores, una organización que administra cuándo y dónde se ejecutan sus contenedores y motores de cómputo flexibles para alimentar sus contenedores. AWS puede ayudarle a gestionar sus contenedores y sus despliegues por usted, para que no tenga que preocuparse por la infraestructura subyacente.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarte a decidir qué servicio se adapta mejor a tus necesidades, consulta [¿Cómo elegir un servicio de AWS contenedores](#) o [Amazon Lightsail o Amazon AWS Elastic Beanstalk? EC2](#) . Para obtener información general, consulte [Contenedores en AWS](#).



Servicios

- [Amazon Elastic Container Registry](#)
- [Amazon Elastic Container Service](#)
- [Amazon Elastic Kubernetes Service](#)
- [Contenedor AWS App2](#)
- [Red Hat OpenShift Service en AWS](#)

Amazon Elastic Container Registry

[Amazon Elastic Container Registry](#) (Amazon ECR) es un registro de contenedores de Docker totalmente gestionado que facilita a los desarrolladores el almacenamiento, la administración y la implementación de imágenes de contenedores de Docker. Amazon ECR está integrado con [Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS), lo que simplifica el flujo de trabajo del desarrollo al de producción. Amazon ECR elimina la necesidad de operar sus propios repositorios de contenedores o preocuparse por escalar la infraestructura subyacente. Amazon ECR aloja sus imágenes en una arquitectura escalable y de alta disponibilidad, lo que le permite implementar contenedores para sus aplicaciones de forma fiable. La integración con [AWS Identity and Access Management](#) (IAM) proporciona un control a nivel de recursos de cada repositorio. Con Amazon ECR, no hay comisiones ni compromisos por adelantado. Solo paga por la cantidad de datos que almacena en sus repositorios y por los datos transferidos a Internet.

Amazon Elastic Container Service

[Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS) es un servicio de organización de contenedores altamente escalable y de alto rendimiento que admite contenedores Docker y le permite ejecutar y escalar aplicaciones en contenedores con facilidad. AWS Amazon ECS elimina la necesidad de instalar y operar su propio software de organización de contenedores, administrar y escalar un clúster de máquinas virtuales (VMs) o programar contenedores en ellas VMs.

Con simples llamadas a la API, puede lanzar y detener aplicaciones habilitadas para Docker, consultar el estado completo de su aplicación y acceder a muchas funciones conocidas, como funciones de IAM, grupos de seguridad, balanceadores de carga, Amazon CloudWatch Events, AWS CloudFormation plantillas y registros. AWS CloudTrail

Amazon Elastic Kubernetes Service

[Amazon Elastic Kubernetes Service \(Amazon EKS\) facilita la implementación, la administración y el escalado de aplicaciones en contenedores mediante Kubernetes on. AWS](#)

Amazon EKS ejecuta la infraestructura de administración de Kubernetes por usted en varias zonas de AWS disponibilidad para eliminar un único punto de error. Amazon EKS cuenta con la certificación de conformidad con Kubernetes, por lo que puede utilizar las herramientas y los complementos existentes de los socios y de la comunidad de Kubernetes. Las aplicaciones que se ejecutan en cualquier entorno de Kubernetes estándar son totalmente compatibles y se pueden migrar fácilmente a Amazon EKS.

Contenedor AWS App2

[AWS App2Container](#) (A2C) es una herramienta de línea de comandos para modernizar las aplicaciones .NET y Java en aplicaciones contenerizadas. A2C analiza y crea un inventario de todas las aplicaciones que se ejecutan en las instalaciones o en la nube. Solo tiene que seleccionar la aplicación que desea almacenar en contenedores y A2C empaqueta el artefacto de la aplicación y las dependencias identificadas en imágenes de contenedores, configura los puertos de red y genera la tarea de ECS y las definiciones de los pods de Kubernetes. A2C proporciona, a través de AWS CloudFormation, la infraestructura de nube y los procesos necesarios para implementar la aplicación contenerizada de .NET o CI/CD Java en la fase de producción. Con A2C, puede modernizar fácilmente sus aplicaciones existentes y estandarizar la implementación y las operaciones mediante contenedores.

Red Hat OpenShift Service en AWS

[Red Hat OpenShift Service en AWS](#) (ROSA) proporciona una experiencia de uso integrada. Si ya está familiarizado con OpenShift, puede acelerar el proceso de desarrollo de aplicaciones aprovechando las herramientas OpenShift APIs y las herramientas conocidas para las implementaciones. Con ROSA, puede utilizar la amplia gama de servicios de AWS computación, bases de datos, análisis, aprendizaje automático (ML), redes, dispositivos móviles y otros servicios para crear aplicaciones seguras y escalables con mayor rapidez. ROSA incluye una facturación anual y pay-as-you-go por hora, un acuerdo de nivel de servicio del 99,95% y el apoyo conjunto de Red Hat AWS y Red Hat.

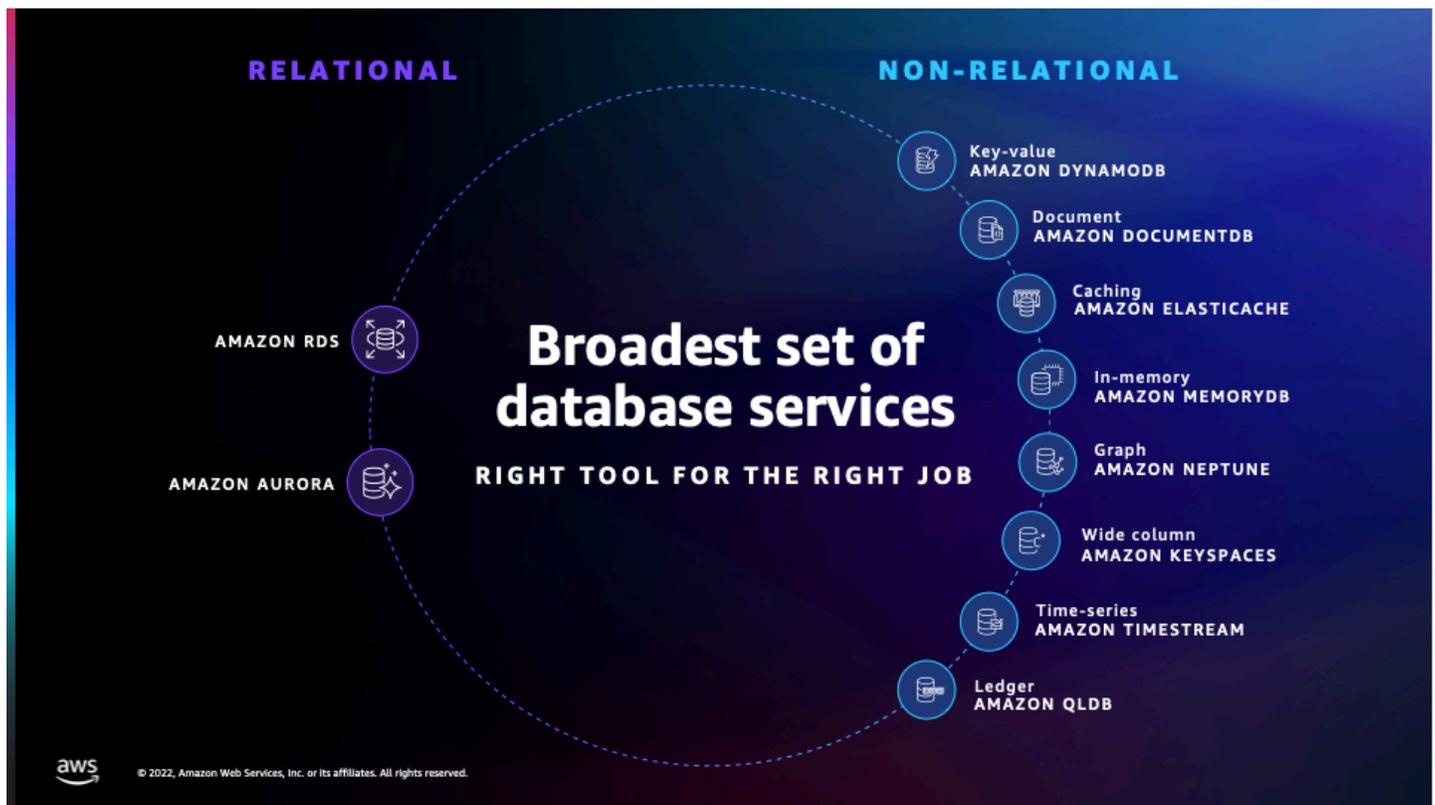
ROSA le permite concentrarse más fácilmente en implementar aplicaciones y acelerar la innovación al trasladar la administración del ciclo de vida de los clústeres a Red Hat y AWS. Con ROSA, puede ejecutar aplicaciones en contenedores con sus OpenShift flujos de trabajo existentes y reducir la complejidad de la administración.

bases de datos



AWS Las bases de datos ofrecen una base de alto rendimiento, segura y fiable para impulsar las soluciones generativas de IA y las aplicaciones basadas en datos que generan valor para su empresa y sus clientes.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir un servicio de AWS base de datos](#). Para obtener información general, consulte [Nube de AWS Bases de datos](#).



Temas

- [Compara los servicios AWS de bases de datos](#)
- [Amazon Aurora](#)
- [Amazon DynamoDB](#)
- [Amazon ElastiCache](#)
- [Amazon Keyspaces \(para Apache Cassandra\)](#)
- [Amazon MemoryDB](#)
- [Amazon Neptune](#)
- [Amazon Relational Database Service](#)
- [Amazon RDS para Db2](#)
- [Amazon RDS en VMware](#)
- [Amazon Timestream](#)
- [Amazon DocumentDB \(con compatibilidad con MongoDB\)](#)

- [Bases de datos gestionadas por Amazon Lightsail](#)

Compara los servicios AWS de bases de datos

Base de datos	Casos de uso	Servicios de AWS
Relacional	Aplicaciones tradicionales, planificación de recursos empresariales (ERP), gestión de relaciones con los clientes (CRM), comercio electrónico	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Aurora: diseñado para ofrecer un alto rendimiento y una disponibilidad incomparables a escala mundial con total compatibilidad con MySQL y PostgreSQL • Amazon RDS: configure, opere y escale una base de datos relacional en la nube con solo unos clics • Amazon Redshift: acelere el tiempo que tarda en obtener información con un almacenamiento de datos en la nube rápido, fácil y seguro a escala
valor de clave	Aplicaciones web de alto tráfico, sistemas de comercio electrónico y aplicaciones de juegos	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon DynamoDB: servicio de base de datos NoSQL rápido y flexible para un rendimiento de milisegundos de un solo dígito a cualquier escala
En memoria	Almacenamiento en caché, administración de sesiones, tablas de clasificación de juegos, aplicaciones geoespaciales	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon ElastiCache: desbloquee la latencia de microsegundos y escale con el almacenamiento en caché en memoria

Base de datos	Casos de uso	Servicios de AWS
		<ul style="list-style-type: none"> • Amazon MemoryDB: servicio de base de datos en memoria duradero y compatible con Redis para un rendimiento ultrarrápido
Documento	Administración de contenido, catálogos y perfiles de usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon DocumentDB (compatible con MongoDB): escale las cargas de trabajo de JSON con facilidad mediante un servicio de base de datos de documentos totalmente gestionado
Columna ancha	Aplicaciones industriales de gran escala para el mantenimiento de equipos, la administración de flotas y la optimización de rutas	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Keyspaces: un servicio de bases de datos escalable, de alta disponibilidad y gestionado compatible con Apache Cassandra
Gráfico	Detección de fraudes, redes sociales, motores de recomendación	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Neptune: cree y ejecute aplicaciones gráficas con conjuntos de datos altamente conectados
Serie temporal	Aplicaciones de Internet de las cosas (IoT) DevOps, telemetría industrial	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Timestream: base de datos de series temporales rápida, escalable y sin servidor

Amazon Aurora

[Amazon Aurora](#) es un motor de bases de datos relacionales compatible con MySQL y PostgreSQL que combina la velocidad y la disponibilidad de las bases de datos comerciales de gama alta con la simplicidad y la rentabilidad de las bases de datos de código abierto.

Amazon Aurora es hasta cinco veces más rápida que las bases de datos MySQL estándar y tres veces más rápida que las bases de datos PostgreSQL estándar. Proporciona la seguridad, la disponibilidad y la confiabilidad de las bases de datos comerciales a una décima ^{parte} del costo. Amazon Aurora está completamente gestionado por Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), que automatiza las tareas de administración que consumen mucho tiempo, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la aplicación de parches y las copias de seguridad.

Amazon Aurora cuenta con un sistema de almacenamiento distribuido, tolerante a errores y autorreparable que se escala automáticamente hasta 128 TB por instancia de base de datos. Ofrece alto rendimiento y disponibilidad con hasta 15 réplicas de lectura de baja latencia, point-in-time recuperación, backup continuo en Amazon S3 y replicación en tres zonas de disponibilidad (AZs).

El I/O-Optimized es una configuración de clúster que ofrece un rendimiento mejorado y precios predecibles para clientes con aplicaciones intensivas en I/O, como aplicaciones de comercio electrónico, sistemas de procesamiento de pagos y aplicaciones financieras. Aurora-Optimized ofrece un rendimiento mejorado, aumentando el rendimiento y reduciendo la latencia para soportar sus cargas de trabajo más exigentes, con ahorros de hasta el 40 por ciento de costos cuando su gasto en I/O en Amazon Aurora supera el 25 por ciento del gasto actual en la base de datos Aurora.

La integración de Amazon Aurora MySQL Zero-ETL con Amazon Redshift, ahora disponible en versión preliminar pública, permite el análisis casi en tiempo real y el aprendizaje automático de los datos almacenados en la edición compatible con Aurora MySQL. Los datos transaccionales escritos en Aurora están disponibles en Amazon Redshift en cuestión de segundos, sin crear ni mantener canalizaciones de datos complejas.

Amazon DynamoDB

[Amazon DynamoDB](#) es una base de datos de documentos y valores clave que ofrece un rendimiento de milisegundos de un solo dígito a cualquier escala. Se trata de una base de datos multirregional totalmente gestionada con funciones integradas de seguridad, copias de seguridad y restauración y almacenamiento en caché en memoria para aplicaciones a escala de Internet. DynamoDB

puede gestionar más de 10 billones de solicitudes al día y soportar picos de más de 20 millones de solicitudes por segundo.

Muchas de las empresas de más rápido crecimiento del mundo, como Lyft, Airbnb y Redfin, así como empresas como Samsung, Toyota y Capital One, dependen de la escala y el rendimiento de DynamoDB para respaldar sus cargas de trabajo esenciales.

Cientos de miles de AWS clientes han elegido DynamoDB como base de datos de documentos y valores clave para aplicaciones móviles, web, de juegos, de tecnología publicitaria, Internet de las cosas (IoT) y otras aplicaciones que necesitan acceso a datos de baja latencia a cualquier escala. Cree una tabla nueva para su aplicación y deje que DynamoDB se encargue del resto.

Amazon ElastiCache

[Amazon ElastiCache](#) es un servicio web que facilita la implementación, el funcionamiento y el escalado de una caché en memoria en la nube. El servicio mejora el rendimiento de las aplicaciones web al permitirle recuperar información de cachés en memoria rápidas y administradas, en lugar de depender exclusivamente de bases de datos basadas en disco, que son más lentas.

ElastiCache admite dos motores de almacenamiento en caché en memoria de código abierto:

- [Redis](#): un almacén de datos clave-valor en memoria rápido y de código abierto que se utiliza como base de datos, caché, agente de mensajes y cola. [Amazon ElastiCache \(Redis OSS\)](#) es un servicio en memoria compatible con Redis que ofrece la ease-of-use potencia de Redis junto con la disponibilidad, la fiabilidad y el rendimiento adecuados para las aplicaciones más exigentes. Están disponibles clústeres de un solo nodo y de hasta 15 fragmentos, lo que permite la escalabilidad hasta 3,55 TiB de datos en memoria. Amazon ElastiCache (Redis OSS) está totalmente gestionado, es escalable y seguro. Esto lo convierte en un candidato ideal para impulsar casos de uso de alto rendimiento, como la web, las aplicaciones móviles, los juegos, la tecnología publicitaria y el IoT.
- [Memcached](#): un sistema de almacenamiento en caché de objetos de memoria ampliamente adoptado. [Amazon ElastiCache \(Memcached\)](#) es compatible con el protocolo Memcached, por lo que las herramientas populares que se utilizan hoy en día con los entornos de Memcached existentes funcionarán a la perfección con el servicio.

Amazon ElastiCache Serverless es una opción sin servidor para Amazon ElastiCache que simplifica la administración de la memoria caché y se escala al instante para admitir las aplicaciones más exigentes. Con ElastiCache Serverless, puede crear una caché escalable y de alta disponibilidad

en menos de un minuto, lo que elimina la necesidad de planificar, aprovisionar y administrar la capacidad del clúster de caché. ElastiCache Serverless almacena automáticamente los datos de forma redundante en varias zonas de disponibilidad (AZs) y proporciona un [acuerdo de nivel de servicio](#) (SLA) con una disponibilidad del 99,99%. Con ElastiCache Serverless, usted paga por los datos almacenados y el cómputo consumido por su carga de trabajo, sin compromisos iniciales ni costes adicionales.

Amazon Keyspaces (para Apache Cassandra)

[Amazon Keyspaces \(para Apache Cassandra\)](#) es un servicio de bases de datos escalable, de alta disponibilidad y gestionado compatible con Apache Cassandra. Con Amazon Keyspaces, puede ejecutar sus cargas de trabajo de Cassandra con el mismo código de aplicación de Cassandra y las mismas herramientas de desarrollador que AWS utiliza actualmente. No tiene que aprovisionar, parchear ni administrar los servidores, ni tampoco tiene que instalar, mantener ni utilizar software. Amazon Keyspaces no tiene servidor, por lo que solo paga por los recursos que utilice y el servicio puede escalar automáticamente las tablas hacia arriba y hacia abajo en respuesta al tráfico de las aplicaciones. Puede crear aplicaciones que atiendan miles de solicitudes por segundo con un rendimiento y un almacenamiento prácticamente ilimitados. Los datos se cifran de forma predeterminada y Amazon Keyspaces le permite realizar copias de seguridad de los datos de las tablas de forma continua mediante point-in-time la recuperación. Amazon Keyspaces le ofrece el rendimiento, la elasticidad y las funciones empresariales que necesita para gestionar a escala las cargas de trabajo esenciales de Cassandra para la empresa.

Amazon MemoryDB

[Amazon MemoryDB](#) es un servicio de base de datos en memoria duradero y compatible con Redis que ofrece un rendimiento ultrarrápido. Está diseñado específicamente para aplicaciones modernas con arquitecturas de microservicios.

MemoryDB es compatible con Redis, un popular almacén de datos de código abierto, lo que permite a los clientes crear aplicaciones rápidamente utilizando las mismas estructuras de datos y comandos flexibles y fáciles de usar de Redis que ya utilizan en la actualidad. APIs Con MemoryDB, todos sus datos se almacenan en la memoria, lo que le permite lograr una latencia de lectura de microsegundos y una latencia de escritura de milisegundos de un solo dígito y un alto rendimiento. MemoryDB también almacena los datos de forma duradera en varias zonas de disponibilidad mediante un registro transaccional distribuido que permite una rápida conmutación por error, la recuperación de la base de datos y el reinicio de los nodos. MemoryDB, que ofrece un rendimiento en memoria y una durabilidad en zonas de disponibilidad múltiples, se puede utilizar como base

de datos principal de alto rendimiento para sus aplicaciones de microservicios, lo que elimina la necesidad de gestionar por separado tanto la caché como la base de datos duradera.

Amazon Neptune

[Amazon Neptune](#) es un servicio de base de datos de gráficos rápido, fiable y totalmente gestionado que facilita la creación y ejecución de aplicaciones que funcionan con conjuntos de datos altamente conectados. El núcleo de Amazon Neptune es un motor de base de datos de gráficos de alto rendimiento diseñado específicamente y optimizado para almacenar miles de millones de relaciones y consultar el gráfico con una latencia de milisegundos. Amazon Neptune es compatible con los populares modelos de gráficos Property Graph y RDF del W3C, así como con sus respectivos lenguajes de consulta Apache TinkerPop Gremlin y SPARQL, lo que le permite crear consultas con facilidad que naveguen de manera eficiente por conjuntos de datos altamente conectados. Neptune es la solución ideal para casos de uso de gráficos como, por ejemplo, motores de recomendaciones, detección de fraudes, gráficos de conocimiento, descubrimiento de fármacos y seguridad de red.

Amazon Neptune tiene una alta disponibilidad, con réplicas de lectura, point-in-time recuperación, backup continuo en Amazon S3 y replicación en todas las zonas de disponibilidad. Neptune es seguro y admite el cifrado en reposo. Neptune está totalmente gestionado, por lo que ya no tendrá que preocuparse por las tareas de administración de bases de datos, como el aprovisionamiento de hardware, los parches de software, la instalación, la configuración o las copias de seguridad.

Amazon Neptune Analytics es un motor de base de datos de análisis que permite analizar rápidamente grandes volúmenes de datos gráficos con el fin de obtener información y encontrar tendencias a partir de los datos almacenados en depósitos de Amazon S3 o en una base de datos de Neptune. Neptune Analytics utiliza algoritmos integrados, búsqueda vectorial y computación en memoria para ejecutar consultas sobre datos con decenas de miles de millones de relaciones en segundos.

Amazon Relational Database Service

[Amazon Relational Database Service](#) (Amazon RDS) facilita la configuración, el funcionamiento y el escalado de una base de datos relacional en la nube. Proporciona una capacidad rentable y ajustable, a la vez que automatiza las tareas de administración que requieren mucho tiempo, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la aplicación de parches y las copias de seguridad. Le permite centrarse en sus aplicaciones, de forma que pueda proporcionarles el rápido rendimiento, la alta disponibilidad, la seguridad y la compatibilidad que necesitan.

[Amazon RDS está disponible en varios tipos de instancias de bases de datos \(optimizadas para memoria, rendimiento o E/S\) y le proporciona seis motores de bases de datos conocidos entre los que elegir, incluidos MySQL, MariaDB, PostgreSQL, Oracle Database, Microsoft SQL Server y Amazon RDS on. AWS Outposts](#) Puede utilizarla [AWS Database Migration Service](#) para migrar o replicar fácilmente sus bases de datos existentes a Amazon RDS.

Amazon RDS para Db2

[Amazon RDS para Db2](#) facilita la configuración, el funcionamiento y el escalado de las implementaciones de Db2 en la nube. [Amazon RDS automatiza las](#) tareas de administración de bases de datos que consumen mucho tiempo, como el aprovisionamiento, las copias de seguridad, la aplicación de parches de software, la supervisión y más, a fin de liberar tiempo para innovar e impulsar el valor empresarial. También ofrece una alta disponibilidad con una implementación en zonas de disponibilidad múltiples (Multi-AZ), soluciones de recuperación ante desastres con copias de seguridad en todas las regiones y funciones de seguridad para respaldar las cargas de trabajo esenciales para la empresa. Además, puede integrarse con otros AWS servicios y servicios de IBM para obtener nuevos conocimientos y escalar sus cargas de trabajo analíticas.

Amazon RDS en VMware

[Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\) VMware](#) le permite implementar bases de datos gestionadas en entornos VMware locales mediante la tecnología Amazon RDS de la que disfrutan cientos de miles de clientes. AWS Amazon RDS ofrece una capacidad rentable y de tamaño variable, a la vez que automatiza las tareas de administración que consumen mucho tiempo, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la aplicación de parches y las copias de seguridad, lo que le permite centrarse en sus aplicaciones. Amazon RDS on VMware ofrece estas mismas ventajas a sus implementaciones locales, ya que facilita la configuración, el funcionamiento y el escalado de las bases de datos en los centros de datos privados de VMware vSphere o la migración a ellos. AWS

Amazon RDS on VMware le permite utilizar la misma interfaz sencilla para administrar bases de datos en VMware entornos locales que utilizaría en ellos. AWS Puede replicar fácilmente Amazon RDS en VMware bases de datos en instancias de Amazon RDS AWS, lo que permite implementaciones híbridas de bajo coste para la recuperación ante desastres, la fragmentación de réplicas de lectura y la retención opcional de copias de seguridad a largo plazo en Amazon Simple Storage Service (Amazon S3).

Amazon Timestream

[Amazon Timestream](#) es un servicio de base de datos de series temporales rápido, escalable y totalmente gestionado para aplicaciones operativas y de IoT que facilita el almacenamiento y el análisis de billones de eventos por día a una décima parte del coste de las bases de datos relacionales. Impulsados por el auge de los dispositivos de IoT, los sistemas de TI y las máquinas industriales inteligentes, los datos de series temporales (datos que miden cómo cambian las cosas con el tiempo) son uno de los tipos de datos de más rápido crecimiento. Los datos de series temporales tienen características específicas, como que suelen llegar ordenados por tiempo, los datos solo se adjuntan y las consultas siempre se realizan a lo largo de un intervalo de tiempo. Si bien las bases de datos relacionales pueden almacenar estos datos, son ineficientes a la hora de procesarlos, ya que carecen de optimizaciones, como almacenar y recuperar datos por intervalos de tiempo.

Timestream es una base de datos de series temporales especialmente diseñada que almacena y procesa estos datos de manera eficiente por intervalos de tiempo. Con Timestream, puede almacenar y analizar fácilmente datos de registro DevOps, datos de sensores para aplicaciones de IoT y datos de telemetría industrial para el mantenimiento de equipos. A medida que sus datos aumentan con el tiempo, el motor de procesamiento de consultas adaptativo de Timestream comprende su ubicación y formato, lo que simplifica y agiliza el análisis de los datos. Timestream también automatiza la acumulación, la retención, la organización por niveles y la compresión de los datos para que pueda administrarlos al menor costo posible. Timestream no tiene servidores, por lo que no hay servidores que administrar. Gestiona tareas que consumen mucho tiempo, como el aprovisionamiento de servidores, la aplicación de parches de software, la instalación, la configuración o la retención y organización de datos en niveles, lo que le permite centrarse en la creación de sus aplicaciones.

Amazon DocumentDB (con compatibilidad con MongoDB)

[Amazon DocumentDB \(compatible con MongoDB\)](#) es un servicio de base de datos de documentos rápido, escalable, de alta disponibilidad y totalmente gestionado que admite cargas de trabajo de MongoDB.

Amazon DocumentDB se ha diseñado desde cero para ofrecerle el rendimiento, la escalabilidad y la disponibilidad que necesita para operar cargas de trabajo de MongoDB de misión crítica a escala. Amazon DocumentDB implementa MongoDB 3.6 y 4.0 de código abierto Apache 2.0 APIs emulando las respuestas que un cliente de MongoDB espera de un servidor MongoDB, lo que le

permite usar sus controladores y herramientas de MongoDB existentes con Amazon DocumentDB (con compatibilidad con MongoDB).

Bases de datos gestionadas por Amazon Lightsail

Las bases de datos [gestionadas por Amazon Lightsail](#) están separadas de las cargas de trabajo informáticas, por lo que puede crear aplicaciones y sitios web en instancias de Lightsail sin interrupciones. Lightsail es compatible con bases de datos MySQL y PostgreSQL, y puede configurarlas para una disponibilidad estándar para cargas de trabajo normales o una alta disponibilidad para cargas de trabajo críticas. Las bases de datos administradas por Lightsail agrupan el cómputo subyacente, el almacenamiento basado en SSD y el ancho de banda de transferencia de datos en un precio mensual fijo. [Puede administrar la base de datos gestionada por Lightsail mediante la consola de Lightsail, el \(AWS Command Line Interface\)AWS CLI, la API de Lightsail o un SDK de AWS.](#)

Herramientas para desarrolladores



Temas

- [AWS Infrastructure Composer](#)
- [AWS Cloud9](#)
- [AWS CloudShell](#)
- [AWS CodeArtifact](#)
- [AWS CodeBuild](#)
- [Amazon CodeCatalyst](#)
- [AWS CodeCommit](#)
- [AWS CodeDeploy](#)
- [AWS CodePipeline](#)
- [Amazon Corretto](#)
- [AWS Fault Injection Service](#)
- [Amazon Q Developer](#)
- [AWS X-Ray](#)

AWS Infrastructure Composer

[AWS Infrastructure Composer](#) le ayuda a componer y configurar visualmente aplicaciones sin servidor a partir de AWS servicios respaldados por una infraestructura como código (IaC) lista para su implementación. Infrastructure Composer le ayuda a arrastrar y soltar recursos sin servidor en un lienzo visual basado en el navegador. Puede conectarlos para crear rápidamente su arquitectura de aplicaciones sin servidor. El lienzo también admite la agrupación de recursos en componentes arquitectónicos más grandes para simplificar la edición y la configuración. AWS Infrastructure Composer puede generar una configuración lista para la implementación con ajustes predeterminados basados en los servicios que componen la arquitectura de la aplicación. Infrastructure Composer admite la generación de artefactos AWS CloudFormation y AWS Serverless Application Model (SAM).

AWS Cloud9

[AWS Cloud9](#) es un entorno de desarrollo integrado (IDE) basado en la nube que permite escribir, ejecutar y depurar su código con solo un navegador. Incluye un editor de código, un depurador y un terminal. AWS Cloud9 viene preempaquetado con herramientas esenciales para los lenguajes de programación populares JavaScript, incluidos Python, PHP y más, por lo que no necesita instalar archivos ni configurar su máquina de desarrollo para iniciar nuevos proyectos. Como su AWS Cloud9 IDE está basado en la nube, puede trabajar en sus proyectos desde su oficina, casa o cualquier lugar mediante una máquina conectada a Internet. AWS Cloud9 también proporciona una experiencia perfecta para desarrollar aplicaciones sin servidor, lo que le permite definir fácilmente los recursos, depurar y cambiar entre la ejecución local y remota de aplicaciones sin servidor. De este AWS Cloud9 modo, puede compartir rápidamente su entorno de desarrollo con su equipo, lo que le permite combinar, programar y realizar un seguimiento de las entradas de los demás en tiempo real.

AWS CloudShell

[AWS CloudShell](#) es un shell basado en navegador que facilita la administración, la exploración y la interacción con los recursos de AWS de forma segura. CloudShell está preautenticado con las credenciales de la consola. Las herramientas comunes de desarrollo y operaciones vienen preinstaladas, por lo que no es necesaria ninguna instalación o configuración local. Con CloudShell él, puede ejecutar scripts rápidamente con AWS Command Line Interface (AWS CLI), experimentar con el AWS servicio APIs mediante AWS SDKs o utilizar una variedad de otras herramientas para ser productivo. Puede usarlo CloudShell directamente desde su navegador y sin coste adicional.

AWS CodeArtifact

[AWS CodeArtifact](#) es un servicio de repositorio de artefactos totalmente gestionado que facilita a las organizaciones de cualquier tamaño almacenar, publicar y compartir de forma segura los paquetes de software utilizados en su proceso de desarrollo de software. CodeArtifact se puede configurar para recuperar automáticamente los paquetes de software y las dependencias de los repositorios de artefactos públicos para que los desarrolladores tengan acceso a las versiones más recientes. CodeArtifact funciona con los gestores de paquetes y herramientas de compilación más utilizados, como Apache Maven, Gradle,,,,,,npm, yarn twinepip, y NuGet facilita su integración en los flujos de trabajo de desarrollo existentes.

AWS CodeBuild

[AWS CodeBuild](#) es un servicio de creación completamente administrado que compila código fuente, ejecuta pruebas y produce paquetes de software listos para su implementación. Con CodeBuild esto, no necesita aprovisionar, administrar ni escalar sus propios servidores de compilación. CodeBuild escala de forma continua y procesa varias compilaciones de forma simultánea, para que sus compilaciones no se queden esperando en una cola. Puede comenzar con rapidez usando entornos de compilación preempaquetados, o crear sus propios entornos de compilación personalizados que utilicen sus propias herramientas de compilación.

Amazon CodeCatalyst

[Amazon CodeCatalyst](#) es un servicio integrado para los equipos de desarrollo de software que adoptan prácticas de integración/continuo despliegue continuo (CI/CD) en sus procesos de desarrollo de software. CodeCatalyst está totalmente gestionado AWS y reúne todas las herramientas que necesita en un solo lugar. Puede planificar el trabajo, colaborar en el código y crear, probar e implementar aplicaciones. También puede integrar AWS los recursos con sus proyectos conectándolos Cuentas de AWS a su CodeCatalyst espacio. Al administrar todas las etapas y aspectos del ciclo de vida de las aplicaciones en una sola herramienta, puede entregar software de forma rápida y segura.

AWS CodeCommit

[AWS CodeCommit](#) es un servicio de control de código fuente totalmente gestionado que facilita a las empresas el alojamiento de repositorios Git privados seguros y altamente escalables. AWS CodeCommit elimina la necesidad de operar su propio sistema de control de código fuente o preocuparse por escalar su infraestructura. Puedes usarlo AWS CodeCommit para almacenar de

forma segura cualquier cosa, desde código fuente hasta binarios, y funciona a la perfección con tus herramientas de Git existentes.

AWS CodeDeploy

[AWS CodeDeploy](#) es un servicio que automatiza las implementaciones de código en cualquier instancia, incluidas las EC2 instancias y las instancias que se ejecutan de forma local. CodeDeploy facilita el lanzamiento rápido de nuevas funciones, le ayuda a evitar el tiempo de inactividad durante la implementación de las aplicaciones y gestiona la complejidad de la actualización de las aplicaciones. Se puede utilizar CodeDeploy para automatizar las implementaciones de software, lo que elimina la necesidad de realizar operaciones manuales propensas a errores. El servicio se adapta a su infraestructura, por lo que puede implementar fácilmente en una sola instancia o en miles de ellas.

AWS CodePipeline

[AWS CodePipeline](#) es un servicio de entrega continua totalmente gestionado que le ayuda a automatizar sus procesos de lanzamiento para actualizar las aplicaciones y la infraestructura de forma rápida y fiable. CodePipeline automatiza las fases de creación, prueba e implementación del proceso de lanzamiento cada vez que se produce un cambio de código, en función del modelo de lanzamiento que defina. Le permite entregar características y actualizaciones de forma rápida y de confianza. Puedes integrarlo fácilmente CodePipeline con servicios de terceros, como GitHub tu propio complemento personalizado. Con AWS CodePipeline, solo pagas por lo que usas. No es necesario pagar cuotas iniciales ni asumir compromisos a largo plazo.

Amazon Corretto

[Amazon Corretto](#) es una distribución gratuita, multiplataforma y lista para la producción del Open Java Development Kit (OpenJDK). Corretto cuenta con soporte a largo plazo que incluirá mejoras de rendimiento y correcciones de seguridad. Amazon ejecuta Corretto internamente en miles de servicios de producción, y Corretto está certificado como compatible con el estándar Java SE. Con Corretto, puede desarrollar y ejecutar aplicaciones Java en los sistemas operativos más populares, incluidos Amazon Linux 2, Windows y macOS.

AWS Fault Injection Service

[AWS Fault Injection Service](#) es un servicio totalmente gestionado para ejecutar experimentos de inyección de errores AWS que facilita la mejora del rendimiento, la observabilidad y la resiliencia de una aplicación. Los experimentos de inyección de errores se utilizan en la ingeniería del caos,

es decir, la práctica de sobrecargar una aplicación en entornos de prueba o producción creando eventos disruptivos, como un aumento repentino del consumo de CPU o memoria, observando cómo responde el sistema e implementando mejoras. Los experimentos de inyección de fallos ayudan a los equipos a crear las condiciones reales necesarias para descubrir los errores ocultos, monitorizar los puntos ciegos y los cuellos de botella en el rendimiento que son difíciles de encontrar en los sistemas distribuidos.

AWS Fault Injection Service simplifica el proceso de configurar y ejecutar experimentos de inyección de errores controlados en una amplia gama de AWS servicios para que los equipos puedan generar confianza en el comportamiento de sus aplicaciones. Con el simulador de inyección de fallos, los equipos pueden configurar rápidamente los experimentos utilizando plantillas prediseñadas que generan las interrupciones deseadas. AWS Fault Injection Service proporciona los controles y las barreras que los equipos necesitan para llevar a cabo los experimentos en producción, por ejemplo, anular o detener automáticamente el experimento si se cumplen condiciones específicas. Con unos pocos clics en la consola, los equipos pueden ejecutar escenarios complejos con fallos comunes de sistemas distribuidos que se producen en paralelo o se acumulan secuencialmente a lo largo del tiempo, lo que les permite crear las condiciones reales necesarias para encontrar puntos débiles ocultos.

Amazon Q Developer

[Amazon Q Developer](#) (anteriormente Amazon CodeWhisperer) ayuda a los desarrolladores y profesionales de TI en sus tareas, desde codificar, probar y actualizar aplicaciones hasta diagnosticar errores, realizar análisis y correcciones de seguridad y optimizar los recursos. AWS Amazon Q cuenta con capacidades avanzadas de planificación y razonamiento en varios pasos que pueden transformar el código existente (por ejemplo, realizar actualizaciones de versiones de Java) e implementar nuevas funciones generadas a partir de las solicitudes de los desarrolladores.

AWS X-Ray

[AWS X-Ray](#) ayuda a los desarrolladores a analizar y depurar aplicaciones distribuidas en producción o en desarrollo, como las creadas con una arquitectura de microservicios. X-Ray, puede comprender el rendimiento de su aplicación y sus servicios subyacentes para poder identificar y solucionar la causa raíz de los problemas y errores de rendimiento. X-Ray proporciona una end-to-end vista de las solicitudes a medida que se desplazan por la aplicación y muestra un mapa de los componentes subyacentes de la aplicación. Puede usar X-Ray para analizar aplicaciones tanto en desarrollo como en producción, desde aplicaciones simples de tres niveles hasta aplicaciones de microservicios complejas que constan de miles de servicios.

Informática para usuarios finales

Amazon AppStream 2.0

[Amazon AppStream 2.0](#) es un servicio de streaming de aplicaciones totalmente gestionado. Puede gestionar de forma centralizada sus aplicaciones de escritorio en la AppStream versión 2.0 y entregarlas de forma segura a cualquier ordenador. Puede ampliarse fácilmente a cualquier número de usuarios en todo el mundo sin adquirir, aprovisionar ni operar hardware o infraestructura. AppStream La versión 2.0 se basa en AWS una arquitectura de centro de datos y red diseñada para las organizaciones más sensibles a la seguridad, por lo que podrá beneficiarse de ellas. Cada usuario disfruta de una experiencia fluida y con gran capacidad de respuesta con sus aplicaciones, incluidas las de [diseño e ingeniería 3D](#) con uso intensivo de la GPU, ya que las aplicaciones se ejecutan en máquinas virtuales (VMs) optimizadas para casos de uso específicos y cada sesión de streaming se ajusta automáticamente a las condiciones de la red.

[Las empresas](#) pueden usar la AppStream versión 2.0 para simplificar la entrega de aplicaciones y completar su migración a la nube. [Las instituciones educativas](#) pueden proporcionar a todos los estudiantes acceso a las aplicaciones que necesitan para la clase en cualquier ordenador. [Los proveedores de software](#) pueden utilizar la AppStream versión 2.0 para ofrecer pruebas, demostraciones y formación para sus aplicaciones sin necesidad de descargas ni instalaciones. También pueden desarrollar una solución completa software-as-a-service (SaaS) sin tener que volver a escribir su aplicación.

Amazon WorkSpaces

[Amazon WorkSpaces](#) es un servicio de escritorio en la nube totalmente gestionado y seguro. Se puede utilizar WorkSpaces para aprovisionar escritorios Windows o Linux en solo unos minutos y ampliarlo rápidamente para proporcionar miles de escritorios a trabajadores de todo el mundo. Puede pagar mensualmente o por hora, solo por el lanzamiento, lo que WorkSpaces le permite ahorrar dinero en comparación con las soluciones de VDI locales y de escritorios tradicionales. WorkSpaces le ayuda a eliminar la complejidad que supone gestionar el inventario de hardware, las versiones y los parches del sistema operativo y la infraestructura de escritorios virtuales (VDI), lo que ayuda a simplificar su estrategia de entrega de escritorios. Con ello WorkSpaces, sus usuarios obtienen el escritorio rápido y con capacidad de respuesta que prefieran, al que pueden acceder desde cualquier lugar, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo compatible.

Amazon WorkSpaces Core

[Amazon WorkSpaces Core](#) proporciona una infraestructura de escritorios virtuales (VDI) totalmente gestionada y basada en la nube, accesible para soluciones de administración de VDI de terceros.

- Simplifique la migración de VDI y combine su software de VDI actual con la seguridad y confiabilidad de AWS.
- Maximice la productividad y la continuidad empresarial con un acuerdo de nivel de servicio del 99,9% con respaldo financiero.
- Amplíe según la demanda con una facturación por hora con tarifa fija, sin sobreaprovisionamiento ni costes iniciales.
- Mejore la experiencia y el rendimiento del usuario con escritorios virtuales ubicados más cerca de su fuerza laboral global.

Amazon WorkSpaces Thin Client

[Amazon WorkSpaces Thin Client](#) es un dispositivo de cliente ligero rentable que está diseñado para funcionar con escritorios virtuales de informática de usuario AWS final (EUC) a fin de ofrecer a los usuarios una solución completa de escritorio en la nube. WorkSpaces Thin Client es un dispositivo compacto diseñado para conectar dos monitores y varios dispositivos USB, como un teclado, un ratón, unos auriculares y una cámara web. Para maximizar la seguridad de los terminales, los dispositivos WorkSpaces Thin Client no permiten el almacenamiento local de datos ni la instalación de aplicaciones no aprobadas. El dispositivo WorkSpaces Thin Client se envía directamente a los usuarios finales o a las ubicaciones de su empresa con un software de administración de dispositivos preinstalado.

Amazon Workspaces Web

[Amazon WorkSpaces Web](#) es un [espacio](#) de trabajo de bajo coste y totalmente gestionado, creado específicamente para facilitar el acceso seguro a sitios web internos y aplicaciones software-as-a-service (SaaS) desde los navegadores web existentes, sin la carga administrativa que suponen los dispositivos o el software de cliente especializado. Proteja el contenido interno con controles empresariales y, al mismo tiempo, proporcione acceso a todas las herramientas de productividad basadas en la web que los usuarios necesitan desde cualquier navegador.

WorkSpaces La Web facilita a los clientes proporcionar a sus empleados acceso seguro a sitios web internos y aplicaciones web SaaS sin la carga administrativa que suponen los dispositivos o el software de cliente especializado. WorkSpaces La Web proporciona herramientas políticas

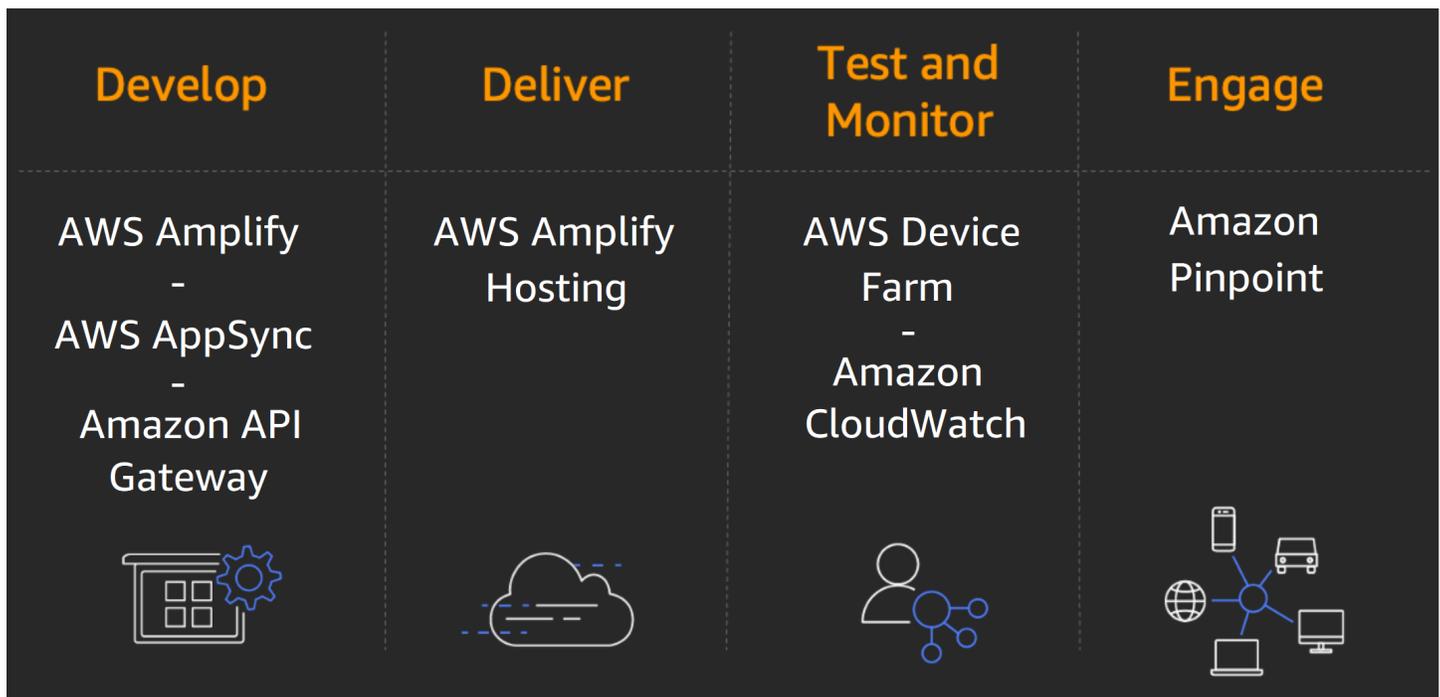
sencillas y adaptadas a las interacciones de los usuarios, a la vez que permite realizar tareas habituales como la gestión de la capacidad, el escalado y el mantenimiento de las imágenes del navegador.

Servicios frontend web y móvil



AWS ofrece un amplio conjunto de herramientas y servicios para respaldar los flujos de trabajo de desarrollo para desarrolladores nativos de iOS, Android, React Native y JavaScript desarrolladores. Descubra lo fácil que es desarrollar, implementar y operar su aplicación, incluso si es la primera vez que la usa AWS.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir los servicios AWS frontend, web y móvil](#). Para obtener información general, consulte [Frontend Web and Mobile on](#). AWS



Servicios

- [AWS Amplify](#)
- [AWS AppSync](#)

- [AWS Device Farm](#)
- [Amazon Location Service](#)

AWS Amplify

[AWS Amplify](#) facilita crear, configurar e implementar aplicaciones móviles escalables con la tecnología de AWS. Amplify aprovisiona y administra de manera continua su backend móvil y ofrece un marco simple para integrar fácilmente su backend con sus frontends de iOS, Android, Web y React Native. Amplify también automatiza el proceso de publicación de aplicaciones tanto en el front-end como en el back-end, lo que le permite ofrecer funciones más rápido.

Las aplicaciones móviles requieren servicios en la nube para realizar acciones que no se pueden realizar directamente en el dispositivo, como la sincronización de datos sin conexión, el almacenamiento o el intercambio de datos entre varios usuarios. A menudo hay que configurar, configurar y administrar varios servicios para potenciar el backend. También debe integrar cada uno de esos servicios en su aplicación escribiendo varias líneas de código. Sin embargo, a medida que aumenta el número de funciones de la aplicación, el código y el proceso de publicación se vuelven más complejos y la administración del backend requiere más tiempo.

Amplify, aprovisiona y administra los backends de sus aplicaciones móviles. Solo tiene que seleccionar las capacidades que necesita, como la autenticación, el análisis o la sincronización de datos sin conexión, y Amplify aprovisionará y gestionará automáticamente el AWS servicio que potencia cada una de las capacidades. Luego, puede integrar esas capacidades en su aplicación a través de las bibliotecas de Amplify y los componentes de la interfaz de usuario.

AWS AppSync

[AWS AppSync](#) es un back-end sin servidor para aplicaciones móviles, web y empresariales.

AWS AppSync facilita la creación de aplicaciones móviles y web basadas en datos al gestionar de forma segura todas las tareas de administración de datos de las aplicaciones, como el acceso a los datos en línea y fuera de línea, la sincronización de datos y la manipulación de datos en múltiples fuentes de datos. AWS AppSync utiliza GraphQL, un lenguaje de consulta de API diseñado para crear aplicaciones cliente al proporcionar una sintaxis intuitiva y flexible para describir sus requisitos de datos.

AWS Device Farm

[AWS Device Farm](#) es un servicio de pruebas de aplicaciones que te permite probar tus aplicaciones Android, iOS y web e interactuar con ellas en varios dispositivos a la vez, o reproducir problemas en un dispositivo en tiempo real. Consulta vídeos, capturas de pantalla, registros y datos de rendimiento para identificar y solucionar problemas antes de enviar tu aplicación.

Amazon Location Service

[Amazon Location Service](#) permite a los desarrolladores añadir funciones de ubicación a las aplicaciones sin comprometer la seguridad de los datos ni la privacidad de los usuarios.

Los datos de ubicación son un ingrediente vital en las aplicaciones actuales, ya que permiten funciones que van desde el seguimiento de activos hasta el marketing basado en la ubicación. Sin embargo, los desarrolladores se enfrentan a importantes obstáculos a la hora de integrar la funcionalidad de ubicación en sus aplicaciones. Esto incluye compromisos en materia de costes, privacidad y seguridad, y un trabajo de integración lento y tedioso.

Amazon Location Service ofrece capacidades asequibles de datos, rastreo y geoperimetrage, e integraciones nativas con AWS servicios, para que pueda crear aplicaciones sofisticadas habilitadas para la ubicación rápidamente, sin el elevado costo del desarrollo personalizado. Conservas el control de tus datos de ubicación con Amazon Location y puedes combinar los datos de propiedad con los datos del servicio. Amazon Location proporciona servicios basados en la ubicación (LBS) rentables que utilizan datos de alta calidad de los proveedores globales de confianza Esri y HERE.

Tecnología de juegos



Amazon GameLift Servers

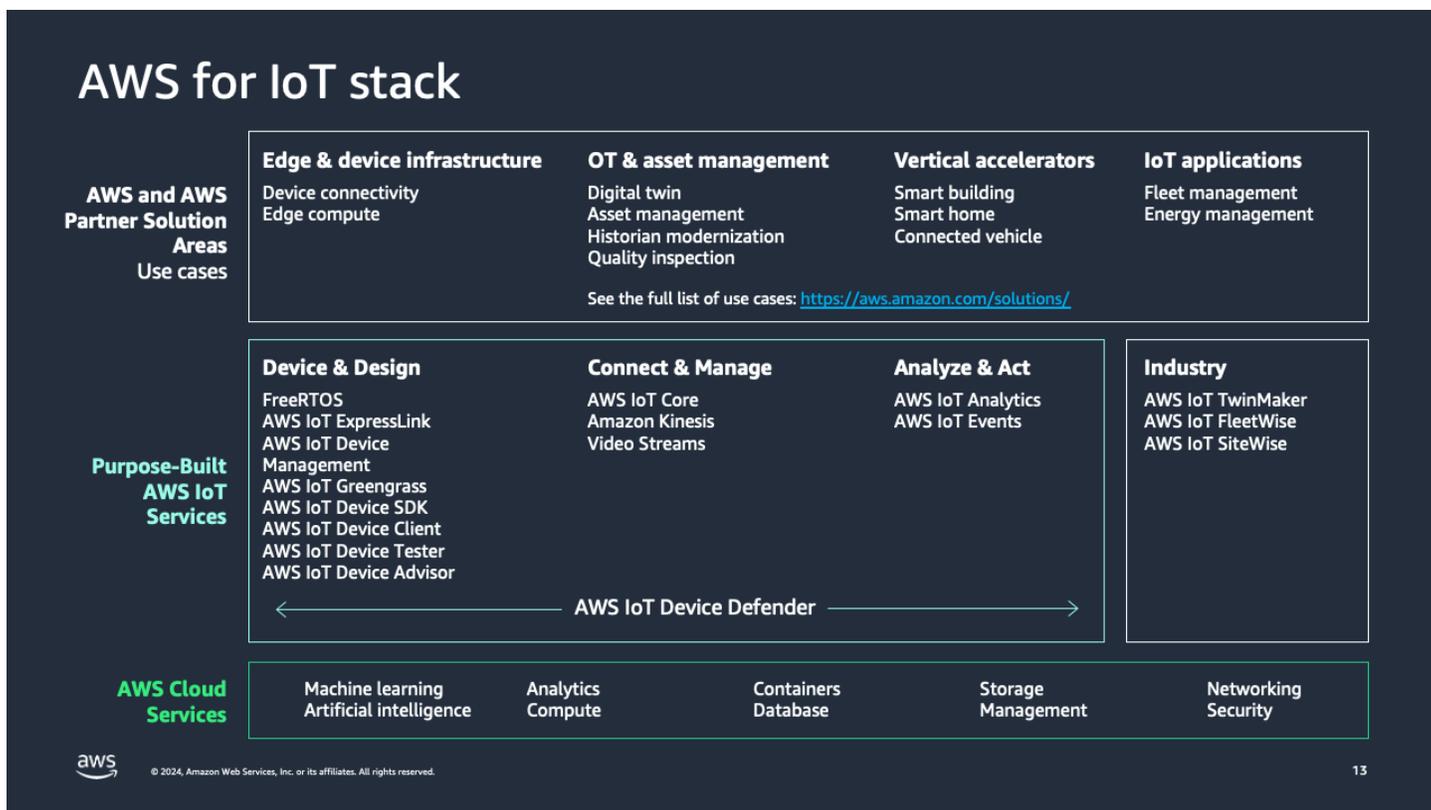
[Amazon GameLift Servers](#) es un servicio gestionado para implementar, operar y escalar servidores de juegos dedicados para juegos multijugador basados en sesiones. Amazon GameLift Servers facilita la administración de la infraestructura de servidores, escala la capacidad para reducir la latencia y el costo, asigna a los jugadores las sesiones de juego disponibles y defiéndete de los ataques denial-of-service (DDoS) distribuidos. Pagas por los recursos de cómputo y el ancho de banda que realmente usen tus juegos, sin contratos mensuales o anuales.

Internet de las cosas (IoT)



AWS ofrece servicios y soluciones de Internet de las cosas (IoT) para conectar y gestionar miles de millones de dispositivos. Recopile, almacene y analice datos de IoT para cargas de trabajo industriales, de consumo, comerciales y automotrices.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarte a decidir qué servicio se adapta mejor a tus necesidades, consulta [Cómo elegir un servicio de AWS IoT](#). Para obtener información general, consulte [AWS IoT](#).



Servicios

- [AWS IoT Analytics](#)
- [Botón AWS IoT](#)
- [AWS IoT Core](#)
- [AWS IoT Device Defender](#)

- [AWS IoT Device Management](#)
- [AWS IoT Events](#)
- [AWS IoT ExpressLink](#)
- [AWS IoT FleetWise](#)
- [AWS IoT Greengrass](#)
- [AWS IoT SiteWise](#)
- [AWS IoT TwinMaker](#)
- [AWS Partner Device Catalog](#)
- [FreeRTOS](#)

AWS IoT Analytics

[AWS IoT Analytics](#) es un servicio totalmente gestionado que facilita la ejecución y la operacionalización de análisis sofisticados en volúmenes masivos de datos de IoT sin tener que preocuparse por el costo y la complejidad que normalmente se requieren para crear una plataforma de análisis de IoT. Es la forma más sencilla de realizar análisis de datos de IoT y obtener información para tomar decisiones mejores y más precisas para las aplicaciones de IoT y los casos de uso del aprendizaje automático.

Los datos de IoT están muy desestructurados, lo que dificulta su análisis con las herramientas tradicionales de análisis e inteligencia empresarial diseñadas para procesar datos estructurados. Los datos de IoT provienen de dispositivos que suelen registrar procesos bastante ruidosos (como la temperatura, el movimiento o el sonido). Los datos de estos dispositivos suelen contener brechas importantes, mensajes corruptos y lecturas falsas que deben corregirse antes de poder analizarlos. Además, los datos de IoT a menudo solo son significativos en el contexto de entradas de datos adicionales de terceros. Por ejemplo, para ayudar a los agricultores a determinar cuándo regar sus cultivos, los sistemas de riego de los viñedos suelen enriquecer los datos de los sensores de humedad con los datos de las precipitaciones del viñedo, lo que permite un uso más eficiente del agua y maximiza el rendimiento de la cosecha.

AWS IoT Analytics automatiza cada uno de los pasos difíciles que se requieren para analizar los datos de los dispositivos de IoT. AWS IoT Analytics filtra, transforma y enriquece los datos de IoT antes de almacenarlos en un almacén de datos de series temporales para su análisis. Puede configurar el servicio para recopilar solo los datos que necesita de sus dispositivos, aplicar transformaciones matemáticas para procesar los datos y enriquecer los datos con metadatos específicos del dispositivo, como el tipo y la ubicación del dispositivo, antes de almacenar los datos

procesados. A continuación, puede analizar los datos mediante la ejecución de consultas puntuales o programadas mediante el motor de consultas SQL integrado, o realizar análisis más complejos e inferencias de aprendizaje automático. AWS IoT Analytics facilita los primeros pasos con el aprendizaje automático al incluir modelos prediseñados para casos de uso comunes de IoT.

También puede usar su propio análisis personalizado, empaquetado en un contenedor, para AWS IoT Analytics ejecutarlo. AWS IoT Analytics automatiza la ejecución de sus análisis personalizados creados en Jupyter Notebook o con sus propias herramientas (como Matlab, Octave, etc.) para que se ejecuten según lo programado.

AWS IoT Analytics es un servicio totalmente gestionado que operacionaliza los análisis y escala automáticamente para admitir hasta petabytes de datos de IoT. Con AWS IoT Analytics, puede analizar los datos de millones de dispositivos y crear aplicaciones de IoT rápidas y con capacidad de respuesta sin administrar el hardware o la infraestructura.

Botón AWS IoT

[El botón AWS IoT es un botón](#) programable basado en el hardware del Dash Button de Amazon. Este sencillo dispositivo Wi-Fi es fácil de configurar y está diseñado para que los desarrolladores puedan empezar a utilizar Amazon DynamoDB AWS IoT Core AWS Lambda, Amazon SNS y muchos otros Amazon Web Services sin necesidad de escribir código específico para el dispositivo.

Puede codificar la lógica del botón en la nube para configurar los clics en los botones para contar o rastrear los artículos, llamar o alertar a alguien, iniciar o detener algo, solicitar servicios o incluso enviar comentarios. Por ejemplo, puede hacer clic en el botón para abrir las puertas de un automóvil o ponerlo en marcha, abrir la puerta del garaje, llamar un taxi, llamar a su pareja o a un representante de atención al cliente, supervisar la realización de tareas domésticas comunes o el uso de fármacos o productos, o controlar sus electrodomésticos de forma remota.

El botón se puede utilizar como mando a distancia para Netflix, como interruptor para la bombilla Philips Hue, como dispositivo de registro y salida para los huéspedes de Airbnb o como forma de pedir tu pizza favorita a domicilio. Puedes integrarlo con aplicaciones de terceros APIs como Twitter, Facebook, Twilio, Slack o incluso con aplicaciones de tu propia empresa. Conéctalo a cosas en las que aún no hemos pensado.

AWS IoT Core

[AWS IoT Core](#) es un servicio en la nube gestionado que permite a los dispositivos conectados interactuar de forma fácil y segura con las aplicaciones en la nube y otros dispositivos. AWS IoT

Core puede admitir miles de millones de dispositivos y billones de mensajes, y puede procesar y enrutar esos mensajes a AWS puntos finales y otros dispositivos de forma fiable y segura. Gracias a AWS IoT Core ello, tus aplicaciones pueden realizar un seguimiento de todos tus dispositivos y comunicarse con ellos en todo momento, incluso cuando no estén conectados.

AWS IoT Core facilita el uso de AWS servicios como Amazon Kinesis AWS Lambda, Amazon S3, Amazon SageMaker AI, Amazon DynamoDB, Amazon y Amazon QuickSight para crear aplicaciones de Internet de la IoT que recopilan CloudWatch AWS CloudTrail, procesan, analizan y actúan sobre los datos generados por los dispositivos conectados, sin tener que administrar ninguna infraestructura.

AWS IoT Device Defender

[AWS IoT Device Defender](#) es un servicio totalmente gestionado que le ayuda a proteger su flota de dispositivos de IoT. AWS IoT Device Defender audita continuamente sus configuraciones de IoT para asegurarse de que no se desvíen de las mejores prácticas de seguridad. Una configuración es un conjunto de controles técnicos que se configuran para ayudar a mantener la información segura cuando los dispositivos se comunican entre sí y con la nube. AWS IoT Device Defender facilita el mantenimiento y la aplicación de las configuraciones de IoT, como garantizar la identidad del dispositivo, autenticar y autorizar los dispositivos y cifrar los datos del dispositivo. AWS IoT Device Defender audita continuamente las configuraciones de IoT de sus dispositivos comparándolas con un conjunto de prácticas recomendadas de seguridad predefinidas. AWS IoT Device Defender envía una alerta si hay brechas en la configuración de IoT que puedan suponer un riesgo para la seguridad, como certificados de identidad que se comparten entre varios dispositivos o un dispositivo con un certificado de identidad revocado que intenta [AWS IoT Core](#) conectarse.

AWS IoT Device Defender también le permite monitorear continuamente las métricas de seguridad de los dispositivos y AWS IoT Core detectar desviaciones con respecto a lo que haya definido como comportamiento apropiado para cada dispositivo. Si algo no va bien, AWS IoT Device Defender envía una alerta para que puedas tomar medidas para solucionar el problema. Por ejemplo, los picos de tráfico saliente pueden indicar que un dispositivo está participando en un DDo ataque tipo S. [AWS IoT Greengrass Freertos](#) se integran automáticamente AWS IoT Device Defender para proporcionar métricas de seguridad de los dispositivos para su evaluación.

AWS IoT Device Defender puede enviar alertas a la consola AWS IoT CloudWatch, Amazon y Amazon SNS. Si determina que necesita realizar una acción en función de una alerta, puede utilizar [AWS IoT Device Management](#) para tomar medidas de mitigación, como introducir correcciones de seguridad.

AWS IoT Device Management

Como muchas implementaciones de IoT constan de cientos de miles o millones de dispositivos, es esencial rastrear, monitorear y administrar las flotas de dispositivos conectados. Debe asegurarse de que sus dispositivos de IoT funcionen de forma adecuada y segura después de su implementación. También debe proteger el acceso a sus dispositivos, supervisar el estado, detectar y solucionar problemas de forma remota y gestionar las actualizaciones de software y firmware.

[AWS IoT Device Management](#) facilita la incorporación, la organización, el monitoreo y la administración remota de dispositivos de IoT a escala y de forma segura. Con AWS IoT Device Management, puede registrar sus dispositivos conectados de forma individual o masiva, y administrar fácilmente los permisos para que los dispositivos permanezcan seguros. También puede organizar sus dispositivos, monitorear y solucionar problemas de su funcionalidad, consultar el estado de cualquier dispositivo de IoT de su flota y enviar actualizaciones de firmware over-the-air (OTA). AWS IoT Device Management es independiente del tipo de dispositivo y del sistema operativo, por lo que puede gestionar dispositivos, desde microcontroladores restringidos hasta automóviles conectados, todo con el mismo servicio. AWS IoT Device Management le permite escalar sus flotas y reducir el costo y el esfuerzo de administrar despliegues de dispositivos de IoT grandes y diversos.

AWS IoT Events

[AWS IoT Events](#) es un servicio de IoT totalmente gestionado que facilita la detección y la respuesta a los eventos de los sensores y las aplicaciones de IoT. Los eventos son patrones de datos que identifican circunstancias más complicadas de lo esperado, como cambios de equipo cuando se atasca un cinturón o detectores de movimiento conectados que utilizan señales de movimiento para activar las luces y las cámaras de seguridad. Para detectar eventos antes AWS IoT Events, había que crear aplicaciones costosas y personalizadas para recopilar datos, aplicar la lógica de decisión para detectar un evento y, luego, iniciar otra aplicación para reaccionar ante el evento. Al usarlo AWS IoT Events, es fácil detectar eventos en miles de sensores de IoT que envían diferentes datos de telemetría, como la temperatura de un congelador, la humedad del equipo respiratorio y la velocidad de la correa de un motor, y cientos de aplicaciones de administración de equipos. Solo tiene que seleccionar las fuentes de datos relevantes para incorporarlas, definir la lógica de cada evento mediante simples instrucciones con la palabra «if-then-else'» y seleccionar la alerta o acción personalizada que se ejecutará cuando se produzca un evento. AWS IoT Events monitorea continuamente los datos de múltiples sensores y aplicaciones de IoT, y se integra con otros servicios, como AWS IoT Core y AWS IoT Analytics, para permitir la detección temprana y una visión única de los eventos. AWS IoT Events inicia automáticamente alertas y acciones en respuesta a los eventos

en función de la lógica que defina. Esto ayuda a resolver los problemas rápidamente, a reducir los costes de mantenimiento y a aumentar la eficiencia operativa.

AWS IoT ExpressLink

[AWS IoT ExpressLink](#) alimenta una gama de módulos de hardware desarrollados y ofrecidos por AWS socios, como Espressif, Infineon, Realtek y u-blox. Los módulos de conectividad disponibles en el [catálogo de dispositivos de nuestros AWS socios](#) incluyen software que implementa los requisitos de seguridad AWS obligatorios, lo que facilita y agiliza la conexión segura de los dispositivos a la nube y se integran sin problemas con una gama de servicios. Los módulos vienen provistos previamente con credenciales de seguridad establecidas por socios cualificados AWS. Esto le permite descargar el complejo trabajo de integrar las capas de redes y criptografía en los módulos de hardware y desarrollar productos de IoT seguros en una fracción del tiempo.

Los dispositivos con AWS IoT ExpressLink establecen una conexión bidireccional con [AWS IoT Core](#) mediante el soporte nativo del mecanismo de comunicación MQTT (publicar/suscribir) y pueden crear y actualizar documentos de AWS IoT [Device Shadow](#). Con AWS IoT ExpressLink, es fácil realizar actualizaciones over-the-air (OTA) tanto en el módulo como en el procesador del host desde la consola [AWS IoT Device Management](#). A continuación, puede implementar de forma remota actualizaciones de seguridad, correcciones de errores y nuevas actualizaciones de firmware para añadir funciones y mantener su flota de dispositivos siempre actualizada. Además, los módulos asociados con AWS IoT también ExpressLink se pueden conectar al [AWS IoT Device Defender](#) para informar sobre una serie de métricas de dispositivos que pueden ayudar a detectar anomalías y generar alertas.

AWS IoT FleetWise

Con [AWS IoT FleetWise](#), puede recopilar y organizar los datos de los vehículos y almacenarlos de forma estandarizada para analizarlos en la nube. AWS IoT FleetWise le ayuda a transferir datos de manera eficiente a la nube casi en tiempo real mediante funciones inteligentes de recopilación de datos. Estas capacidades le permiten reducir la cantidad de datos transferidos al definir reglas sobre cuándo recopilar y transferir los datos en función de parámetros configurables (por ejemplo, la temperatura, la velocidad o la marca y el modelo del vehículo). Una vez que los datos estén en la nube, podrá utilizarlos en aplicaciones que analicen el estado de la flota de vehículos. Este análisis puede ayudarte a identificar más rápidamente los posibles problemas de mantenimiento o a hacer que los sistemas de información y entretenimiento integrados en los vehículos sean más inteligentes. También puedes introducir los datos en modelos de aprendizaje automático (ML) que mejoran las

tecnologías avanzadas, como la conducción autónoma y los sistemas avanzados de asistencia a la conducción (ADAS).

AWS IoT Greengrass

[AWS IoT Greengrass](#) se extiende sin problemas AWS a los dispositivos para que puedan actuar de forma local a partir de los datos que generan y, al mismo tiempo, utilizar la nube para la gestión, el análisis y el almacenamiento duradero. Con AWS IoT Greengrass ellos, los dispositivos conectados pueden ejecutar [AWS Lambda](#) funciones, ejecutar predicciones basadas en modelos de aprendizaje automático, mantener sincronizados los datos del dispositivo y comunicarse con otros dispositivos de forma segura, incluso cuando no están conectados a Internet.

Con AWS IoT Greengrass, puede usar lenguajes y modelos de programación conocidos para crear y probar el software de su dispositivo en la nube y, luego, implementarlo en sus dispositivos. AWS IoT Greengrass se puede programar para filtrar los datos del dispositivo y solo transmitir la información necesaria a la nube. También puede conectarse a aplicaciones, software local y AWS servicios out-of-the-box de terceros con Connectors. AWS IoT Greengrass Los conectores también impulsan la incorporación de dispositivos con integraciones de adaptadores de protocolo prediseñadas y permiten agilizar la autenticación mediante la integración con AWS Secrets Manager

AWS IoT SiteWise

[AWS IoT SiteWise](#) es un servicio gestionado que facilita la recopilación, el almacenamiento, la organización y la supervisión de los datos de los equipos industriales a escala para ayudarle a tomar mejores decisiones basadas en los datos. Se puede utilizar AWS IoT SiteWise para supervisar las operaciones en todas las instalaciones, calcular rápidamente las métricas de rendimiento industrial más comunes y crear aplicaciones que analicen los datos de los equipos industriales para evitar problemas costosos con los equipos y reducir las brechas en la producción. Esto le permite recopilar datos de forma coherente en todos los dispositivos, identificar los problemas relacionados con la supervisión remota con mayor rapidez y mejorar los procesos en varios sitios con datos centralizados.

Hoy en día, obtener métricas de rendimiento de los equipos industriales es un desafío porque los datos suelen estar guardados en almacenes de datos locales patentados y, por lo general, requieren conocimientos especializados para recuperarlos y colocarlos en un formato que sea útil para el análisis. AWS IoT SiteWise simplifica este proceso al proporcionar un software que se ejecuta en una puerta de enlace que reside en sus instalaciones y automatiza el proceso de recopilación y organización de los datos de los equipos industriales. Esta puerta de enlace se conecta de forma

segura a sus servidores de datos locales, recopila datos y envía los datos al. Nube de AWS AWS IoT SiteWise también proporciona interfaces para recopilar datos de aplicaciones industriales modernas a través de mensajes MQTT o. APIs

Puede utilizarlas AWS IoT SiteWise para modelar sus activos físicos, procesos e instalaciones, calcular rápidamente las métricas comunes de rendimiento industrial y crear aplicaciones web totalmente gestionadas que le ayuden a analizar los datos de los equipos industriales, reducir los costes y tomar decisiones más rápidamente. Con AWS IoT SiteWiseél, puede centrarse en comprender y optimizar sus operaciones, en lugar de crear costosas aplicaciones internas de recopilación y gestión de datos.

AWS IoT TwinMaker

[AWS IoT TwinMaker](#) facilita a los desarrolladores la creación de gemelos digitales de sistemas del mundo real, como edificios, fábricas, equipos industriales y líneas de producción. AWS IoT TwinMaker proporciona las herramientas que necesita para crear gemelos digitales que le ayuden a optimizar las operaciones de los edificios, aumentar la producción y mejorar el rendimiento de los equipos. Con la capacidad de utilizar los datos existentes de múltiples fuentes, crear representaciones virtuales de cualquier entorno físico y combinar los modelos 3D existentes con datos del mundo real, ahora puede aprovechar los gemelos digitales para crear una visión holística de sus operaciones de forma más rápida y con menos esfuerzo.

AWS Partner Device Catalog

El [catálogo de dispositivos de AWS socios](#) le ayuda a encontrar dispositivos y hardware para explorar, crear y comercializar sus soluciones de IoT. Busque y encuentre hardware con el que funcione AWS, incluidos kits de desarrollo y sistemas integrados para construir nuevos dispositivos, así off-the-shelf-devices como puertas de enlace, servidores periféricos, sensores y cámaras para la integración inmediata de proyectos de IoT. La elección del hardware AWS habilitado de nuestro catálogo seleccionado de dispositivos de los socios de APN puede ayudarle a facilitar la implementación de sus proyectos de IoT. Todos los dispositivos que figuran en el catálogo de dispositivos de socios de AWS también están disponibles para su compra a través de nuestros socios para que pueda empezar rápidamente.

FreeRTOS

[Freertos](#) es un sistema operativo para microcontroladores que hace que los dispositivos periféricos pequeños y de bajo consumo sean fáciles de programar, implementar, proteger, conectar y

administrar. FreeRTOS amplía el núcleo de FreeRTOS, un popular sistema operativo de código abierto para microcontroladores, con bibliotecas de software que facilitan la conexión segura de dispositivos pequeños y de bajo consumo a Nube de AWS servicios como [AWS IoT Core](#) dispositivos periféricos más potentes en funcionamiento. [AWS IoT Greengrass](#)

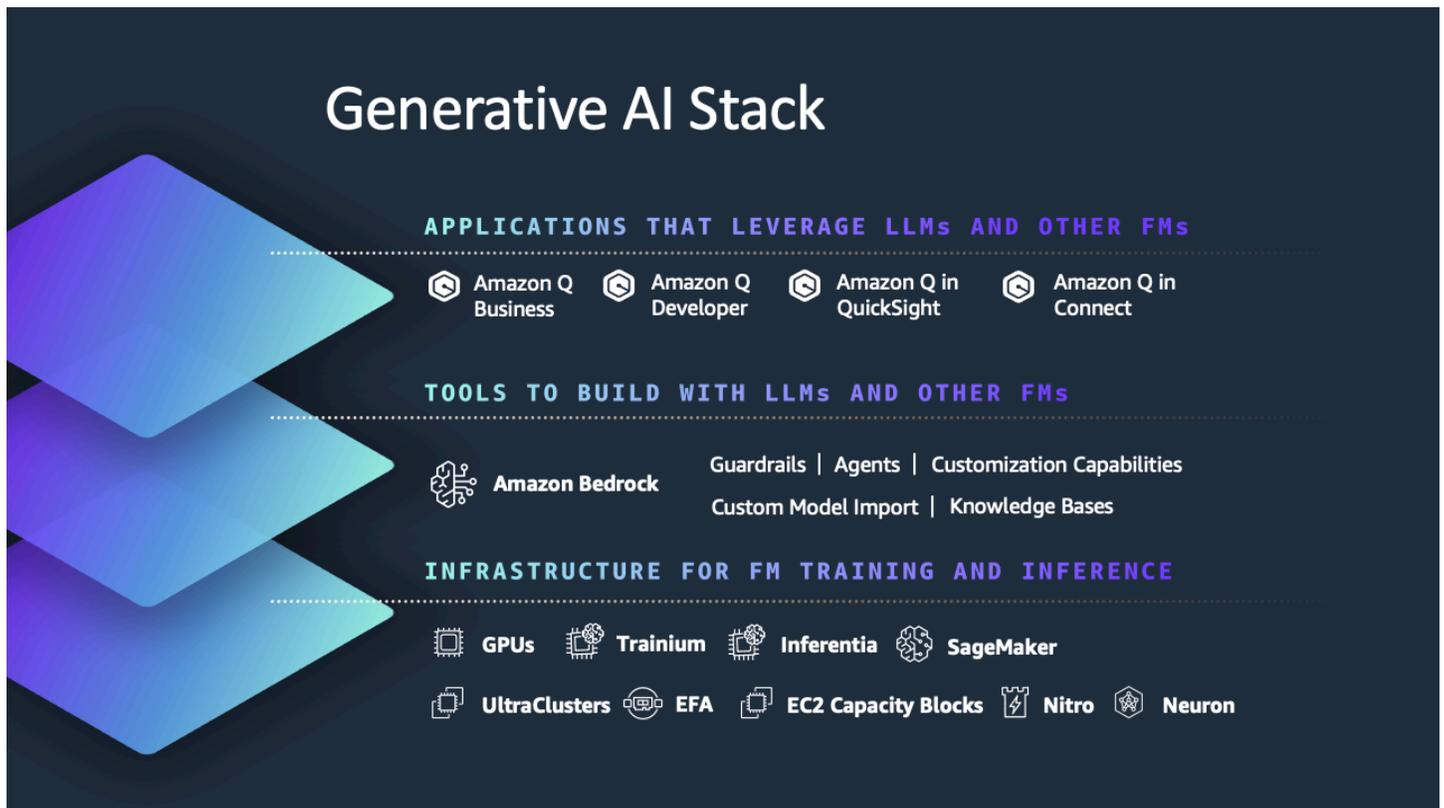
Un microcontrolador (MCU) es un chip único que contiene un procesador simple que se encuentra en muchos dispositivos, como electrodomésticos, sensores, rastreadores de actividad física, automatización industrial y automóviles. Muchos de estos pequeños dispositivos podrían beneficiarse de la conexión a la nube o de forma local a otros dispositivos. Por ejemplo, los contadores de electricidad inteligentes deben conectarse a la nube para informar sobre el consumo, y los sistemas de seguridad de los edificios deben comunicarse de forma local para que una puerta se abra al entrar. Los microcontroladores tienen una potencia de cálculo y una capacidad de memoria limitadas y, por lo general, realizan tareas sencillas y funcionales. Los microcontroladores suelen ejecutar sistemas operativos que no tienen una funcionalidad integrada para conectarse a redes locales o a la nube, lo que hace que las aplicaciones de IoT sean un desafío. FreeRTOS ayuda a resolver este problema al proporcionar tanto el sistema operativo principal (para ejecutar el dispositivo periférico) como bibliotecas de software que facilitan la conexión segura a la nube (u otros dispositivos periféricos) para que pueda recopilar datos de ellos para aplicaciones de IoT y tomar medidas.

Machine Learning (ML) e Inteligencia Artificial (IA)



AWS lo ayuda en cada etapa de su proceso de adopción del aprendizaje automático con el conjunto más completo de servicios de aprendizaje automático y una infraestructura diseñada específicamente para tal fin. Nuestros servicios de IA previamente entrenados proporcionan inteligencia lista para usar para sus aplicaciones y flujos de trabajo.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarte a decidir qué servicio se adapta mejor a tus necesidades, consulta [Cómo elegir un servicio de aprendizaje automático](#), [Elegir un servicio de IA generativa](#) y [¿Amazon Bedrock o Amazon SageMaker AI?](#) . Para obtener información general, consulte [Cree y amplíe la próxima ola de innovación en IA AWS](#).



Servicios

- [Amazon Augmented AI](#)
- [Amazon Bedrock](#)
- [Amazon CodeGuru](#)
- [Amazon Comprehend](#)
- [El DevOps gurú de Amazon](#)
- [Amazon Forecast](#)
- [Amazon Fraud Detector](#)
- [Amazon Comprehend Medical](#)
- [Amazon Kendra](#)
- [Amazon Lex](#)
- [Amazon Lookout for Equipment](#)
- [Amazon Lookout for Metrics](#)
- [Amazon Lookout for Vision](#)
- [Amazon Monitron](#)

- [Amazon PartyRock](#)
- [Amazon Personalize](#)
- [Amazon Polly](#)
- [Amazon Q](#)
- [Amazon Rekognition](#)
- [Amazon SageMaker AI](#)
- [Amazon Textract](#)
- [Amazon Transcribe](#)
- [Amazon Translate](#)
- [AWS DeepComposer](#)
- [AWS DeepRacer](#)
- [AWS HealthLake](#)
- [AWS HealthScribe](#)
- [AWS Panorama](#)

Amazon Augmented AI

[Amazon Augmented AI](#) (Amazon A2I) es un servicio de aprendizaje automático que facilita la creación de los flujos de trabajo necesarios para la revisión humana. Amazon A2I lleva la revisión humana a todos los desarrolladores, lo que elimina el pesado trabajo indiferenciado que implica la creación de sistemas de revisión humana o la gestión de un gran número de revisores humanos, ya sea que se ejecute o no. AWS

Amazon Bedrock

[Amazon Bedrock](#) es un servicio totalmente gestionado que hace que los modelos fundamentales (FMs) de Amazon y de las principales empresas de IA estén disponibles a través de una API. Con la experiencia sin servidor de Amazon Bedrock, puede empezar rápidamente, experimentar con FMs ellos, personalizarlos de forma privada con sus propios datos e integrarlos e implementarlos sin problemas FMs en sus AWS aplicaciones.

Puede elegir entre una variedad de modelos básicos de las principales empresas de IA, como AI21 Labs, Anthropic, Cohere, Luma, Meta DeepSeek, Mistral AI y Stability AI. O puede utilizar los [modelos de base Amazon Nova](#) disponibles exclusivamente en Amazon Bedrock.

Amazon CodeGuru

[Amazon CodeGuru](#) es una herramienta para desarrolladores que proporciona recomendaciones inteligentes para mejorar la calidad del código e identificar las líneas de código más caras de una aplicación. Intégrela CodeGuru en su flujo de trabajo de desarrollo de software actual para automatizar las revisiones del código durante el desarrollo de la aplicación y monitorizar continuamente el rendimiento de la aplicación durante la producción, además de ofrecer recomendaciones y pistas visuales sobre cómo mejorar la calidad del código y el rendimiento de las aplicaciones y reducir los costes generales.

Amazon CodeGuru Reviewer utiliza el aprendizaje automático y el razonamiento automatizado para identificar problemas críticos, vulnerabilidades de seguridad y hard-to-find errores durante el desarrollo de aplicaciones, y ofrece recomendaciones para mejorar la calidad del código.

Amazon CodeGuru Profiler ayuda a los desarrolladores a encontrar las líneas de código más caras de una aplicación, ya que les ayuda a comprender el comportamiento en tiempo de ejecución de sus aplicaciones, identificar y eliminar las ineficiencias del código, mejorar el rendimiento y reducir considerablemente los costos de procesamiento.

Amazon Comprehend

[Amazon Comprehend](#) utiliza el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural (NLP) para ayudarlo a descubrir la información y las relaciones de sus datos no estructurados. El servicio identifica el idioma del texto; extrae frases clave, lugares, personas, marcas o eventos; comprende qué tan positivo o negativo es el texto; analiza el texto mediante la tokenización y partes del discurso; y organiza automáticamente una colección de archivos de texto por tema. También puede utilizar las capacidades de AutoML de Amazon Comprehend para crear un conjunto personalizado de entidades o modelos de clasificación de texto que se adapten exclusivamente a las necesidades de su organización.

Para extraer información médica compleja de un texto no estructurado, puede utilizar [Amazon Comprehend Medical](#). El servicio puede identificar información médica, como afecciones médicas, medicamentos, dosis, concentraciones y frecuencias, a partir de diversas fuentes, como notas del médico, informes de ensayos clínicos e historias clínicas de los pacientes. Amazon Comprehend Medical también identifica la relación entre el medicamento extraído y la información sobre las pruebas, el tratamiento y el procedimiento para facilitar el análisis. Por ejemplo, el servicio identifica una dosis, concentración y frecuencia específicas relacionadas con un medicamento específico a partir de notas clínicas no estructuradas.

El DevOps gurú de Amazon

[Amazon DevOps Guru](#) es un servicio basado en ML que facilita la mejora del rendimiento operativo y la disponibilidad de una aplicación. Amazon DevOps Guru detecta comportamientos que se desvían de los patrones operativos normales para que pueda identificar los problemas operativos mucho antes de que afecten a sus clientes.

Amazon DevOps Guru utiliza modelos de aprendizaje automático basados en años de excelencia AWS operativa y de Amazon.com para identificar el comportamiento anómalo de las aplicaciones (como el aumento de la latencia, las tasas de error, las limitaciones de recursos, etc.) y detectar problemas críticos que podrían provocar posibles interrupciones del servicio o interrupciones del servicio. Cuando Amazon DevOps Guru identifica un problema grave, envía automáticamente una alerta y proporciona un resumen de las anomalías relacionadas, la causa raíz probable y el contexto sobre cuándo y dónde se produjo el problema. Cuando es posible, Amazon DevOps Guru también ofrece recomendaciones sobre cómo solucionar el problema.

Amazon DevOps Guru ingiere automáticamente los datos operativos de sus AWS aplicaciones y proporciona un panel único para visualizar los problemas en sus datos operativos. Para empezar, puede habilitar Amazon DevOps Guru para todos los recursos de su AWS cuenta, los recursos de sus AWS CloudFormation Stacks o los recursos agrupados por AWS etiquetas, sin necesidad de configuración manual ni conocimientos de aprendizaje automático.

Amazon Forecast

[Amazon Forecast](#) es un servicio totalmente gestionado que utiliza el aprendizaje automático para ofrecer previsiones muy precisas.

Hoy en día, las empresas utilizan de todo, desde sencillas hojas de cálculo hasta complejos programas de planificación financiera para intentar pronosticar con precisión los resultados empresariales futuros, como la demanda de productos, las necesidades de recursos o el rendimiento financiero. Estas herramientas crean pronósticos a partir de una serie histórica de datos, que se denominan datos de series temporales. Por ejemplo, estas herramientas pueden intentar predecir las ventas futuras de un chubasquero observando únicamente sus datos de ventas anteriores con el supuesto subyacente de que el futuro está determinado por el pasado. Este enfoque puede tener dificultades para producir pronósticos precisos para grandes conjuntos de datos con tendencias irregulares. Además, no logra combinar fácilmente las series de datos que cambian con el tiempo (como el precio, los descuentos, el tráfico web y el número de empleados) con variables independientes relevantes, como las características de los productos y la ubicación de las tiendas.

Basado en la misma tecnología que se usa en Amazon.com, Amazon Forecast usa el aprendizaje automático para combinar datos de series temporales con variables adicionales para generar pronósticos. Amazon Forecast no requiere experiencia en aprendizaje automático para empezar. Solo tiene que proporcionar datos históricos, además de cualquier dato adicional que crea que pueda afectar a sus previsiones. Por ejemplo, la demanda de un color concreto de una camisa puede cambiar con las estaciones y la ubicación de la tienda. Esta relación compleja es difícil de determinar por sí sola, pero el aprendizaje automático es ideal para reconocerla. Una vez que proporcione los datos, Amazon Forecast los examinará automáticamente, identificará lo que es significativo y generará un modelo de previsión capaz de realizar predicciones con una precisión de hasta un 50% mayor que si se tuvieran en cuenta únicamente los datos de series temporales.

Amazon Forecast es un servicio totalmente gestionado, por lo que no hay servidores que aprovisionar ni modelos de aprendizaje automático que crear, entrenar o implementar. Solo paga por lo que usa y no hay tarifas mínimas ni compromisos por adelantado.

Amazon Fraud Detector

[Amazon Fraud Detector](#) es un servicio totalmente gestionado que utiliza el aprendizaje automático y los más de 20 años de experiencia de Amazon en detección de fraudes para identificar posibles actividades fraudulentas y, de este modo, los clientes puedan detectar más fraudes online con mayor rapidez. Amazon Fraud Detector automatiza los costosos y lentos pasos necesarios para crear, entrenar e implementar un modelo de aprendizaje automático para la detección del fraude, lo que facilita a los clientes el aprovechamiento de la tecnología. Amazon Fraud Detector personaliza cada modelo que crea según el conjunto de datos del cliente, lo que hace que la precisión de los modelos sea superior a la de las soluciones actuales de aprendizaje automático. Además, dado que solo paga por lo que usa, evita grandes gastos iniciales.

Amazon Comprehend Medical

Durante la última década, AWS ha sido testigo de una transformación digital en el sector de la salud, ya que las organizaciones recopilan enormes volúmenes de información sobre los pacientes todos los días. Sin embargo, estos datos suelen estar desestructurados y el proceso de extracción de esta información requiere mucha mano de obra y es propenso a errores. [Amazon Comprehend Medical](#) es un servicio de procesamiento del lenguaje natural (PNL) que cumple con los requisitos de la HIPAA y que utiliza un aprendizaje automático previamente entrenado para comprender y extraer datos de salud de textos médicos, como recetas, procedimientos o diagnósticos. Amazon Comprehend Medical puede ayudarlo a extraer información de textos médicos no estructurados de forma precisa y rápida con ontologías médicas como ICD-10-CM y SNOMED CT y, a su vez

RxNorm, acelerar la tramitación de las reclamaciones de seguros, mejorar la salud de la población y acelerar la farmacovigilancia.

Amazon Kendra

[Amazon Kendra](#) es un servicio de búsqueda inteligente con tecnología de aprendizaje automático. Amazon Kendra reinventa la búsqueda empresarial para sus sitios web y aplicaciones para que sus empleados y clientes puedan encontrar fácilmente el contenido que buscan, incluso cuando se encuentra disperso en varias ubicaciones y repositorios de contenido de su organización.

Con Amazon Kendra, puede dejar de buscar entre montones de datos no estructurados y descubrir las respuestas correctas a sus preguntas, cuando las necesite. Amazon Kendra es un servicio totalmente gestionado, por lo que no hay servidores que aprovisionar ni modelos de aprendizaje automático que crear, entrenar o implementar.

Amazon Lex

[Amazon Lex](#) es un servicio de inteligencia artificial (IA) totalmente gestionado para diseñar, crear, probar e implementar interfaces conversacionales en cualquier aplicación mediante voz y texto. Lex proporciona las funcionalidades avanzadas de aprendizaje profundo del reconocimiento automático de voz (ASR) para convertir la voz en texto y la comprensión del lenguaje natural (NLU) para reconocer la intención del texto, lo que le permite crear aplicaciones con experiencias de usuario muy atractivas e interacciones conversacionales realistas, y crear nuevas categorías de productos. Con Amazon Lex, las mismas tecnologías de aprendizaje profundo que impulsan Amazon Alexa están ahora disponibles para cualquier desarrollador, lo que le permite crear de forma rápida y sencilla sofisticados robots conversacionales («chatbots») y sistemas de respuesta de voz interactiva (IVR) con lenguaje natural y sofisticados.

Amazon Lex permite a los desarrolladores crear chatbots conversacionales rápidamente. Con Amazon Lex no es necesaria una amplia experiencia en sistemas de aprendizaje profundo para crear un bot. Tan solo debe especificar el flujo de conversación básico en la consola de Amazon Lex. Amazon Lex administra el diálogo y ajusta dinámicamente las respuestas en la conversación. Mediante la consola puede crear, probar y publicar su chatbot de texto o voz. A continuación, puede añadir las interfaces de conversación a los bots en dispositivos móviles, aplicaciones web y plataformas de chat (por ejemplo, Facebook Messenger). El uso de Amazon Lex no implica costes iniciales ni tarifas mínimas; solo se le cobrará por las solicitudes de texto o voz que se realicen. El pay-as-you-go precio y el bajo costo por solicitud hacen que el servicio sea una forma rentable de crear interfaces de conversación. El nivel gratuito de Amazon Lex le permite probar fácilmente Amazon Lex sin ninguna inversión inicial.

Amazon Lookout for Equipment

[Amazon Lookout for Equipment](#) analiza los datos de los sensores de su equipo (como la presión en un generador, el caudal de un compresor, las revoluciones por minuto de los ventiladores) para entrenar automáticamente un modelo de aprendizaje automático basado solo en sus datos para su equipo, sin necesidad de conocimientos de aprendizaje automático. Lookout for Equipment utiliza su exclusivo modelo de aprendizaje automático para analizar los datos entrantes de los sensores en tiempo real e identificar con precisión las señales de advertencia tempranas que podrían provocar fallos en la máquina. Esto significa que puede detectar anomalías en los equipos con rapidez y precisión, diagnosticar problemas rápidamente, tomar medidas para reducir los costosos tiempos de inactividad y reducir las falsas alertas.

Amazon Lookout for Metrics

Note

El 10 de octubre de 2025, AWS suspenderá el soporte para Amazon Lookout for Metrics. Para obtener más información, consulte [Transición desde Amazon Lookout for Metrics](#).

[Amazon Lookout for Metrics](#) utiliza el aprendizaje automático para detectar y diagnosticar automáticamente anomalías (valores atípicos con respecto a la norma) en los datos empresariales y operativos, como una caída repentina de los ingresos por ventas o de las tasas de captación de clientes. Con un par de clics, puede conectar Amazon Lookout for Metrics a almacenes de datos populares, como Amazon S3, Amazon Redshift y Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), así como a aplicaciones de software como servicio (SaaS) de terceros, como Salesforce, Servicenow, Zendesk y Marketo, y empezar a monitorear las métricas que son importantes para tu negocio. Lookout for Metrics inspecciona y prepara automáticamente los datos de estas fuentes para detectar anomalías con mayor velocidad y precisión que los métodos tradicionales utilizados para la detección de anomalías. También puedes proporcionar comentarios sobre las anomalías detectadas para ajustar los resultados y mejorar la precisión con el tiempo. Lookout for Metrics facilita el diagnóstico de las anomalías detectadas agrupando las anomalías relacionadas con el mismo evento y enviando una alerta que incluye un resumen de la posible causa raíz. También clasifica las anomalías por orden de gravedad para que puedas centrar tu atención en lo que es más importante para tu empresa.

Amazon Lookout for Vision

[Amazon Lookout for Vision](#) es un servicio de aprendizaje automático que detecta defectos y anomalías en las representaciones visuales mediante visión artificial (CV). Con Amazon Lookout for Vision, las empresas de fabricación pueden aumentar la calidad y reducir los costes operativos al identificar rápidamente las diferencias en las imágenes de los objetos a escala. Por ejemplo, Lookout for Vision se puede utilizar para identificar componentes faltantes en productos, daños en vehículos o estructuras, irregularidades en las líneas de producción, defectos minúsculos en las obleas de silicio y otros problemas similares. Amazon Lookout for Vision utiliza el aprendizaje automático para ver y comprender las imágenes de cualquier cámara como lo haría una persona, pero con un grado de precisión aún mayor y a una escala mucho mayor. Lookout for Vision permite a los clientes eliminar la necesidad de realizar inspecciones manuales costosas e inconsistentes, al tiempo que mejoran el control de calidad, la evaluación de defectos y daños y el cumplimiento. En cuestión de minutos, puede empezar a utilizar Lookout for Vision para automatizar la inspección de imágenes y objetos, sin necesidad de conocimientos de aprendizaje automático.

Amazon Monitron

[Amazon Monitron](#) es un end-to-end sistema que utiliza el aprendizaje automático para detectar un comportamiento anormal en la maquinaria industrial, lo que le permite implementar un mantenimiento predictivo y reducir el tiempo de inactividad no planificado.

La instalación de sensores y la infraestructura necesaria para la conectividad, el almacenamiento, el análisis y las alertas de los datos son elementos fundamentales para permitir el mantenimiento predictivo. Sin embargo, para que funcione, las empresas siempre han necesitado técnicos y científicos de datos cualificados para crear una solución compleja desde cero. Esto incluyó identificar y adquirir el tipo correcto de sensores para sus casos de uso y conectarlos entre sí con una puerta de enlace de IoT (un dispositivo que agrega y transmite datos). Como resultado, pocas empresas han podido implementar con éxito el mantenimiento predictivo.

Amazon Monitron incluye sensores para capturar los datos de vibración y temperatura de los equipos, un dispositivo de puerta de enlace al que transferir datos de forma segura AWS, el servicio Amazon Monitron que analiza los datos para detectar patrones anormales de la máquina mediante el aprendizaje automático y una aplicación móvil complementaria para configurar los dispositivos y recibir informes sobre el comportamiento operativo y alertas sobre posibles fallas en la maquinaria. Puedes empezar a monitorizar el estado de los equipos en cuestión de minutos sin necesidad de ningún trabajo de desarrollo o experiencia en aprendizaje automático, y habilitar el mantenimiento

predictivo con la misma tecnología que se utiliza para supervisar los equipos en los centros logísticos de Amazon.

Amazon PartyRock

[Amazon PartyRock](#) facilita el aprendizaje de la IA generativa con un creador de aplicaciones práctico y sin código. Experimenta con técnicas de ingeniería rápidas, revisa las respuestas generadas y desarrolla la intuición para la IA generativa mientras creas y exploras aplicaciones divertidas. PartyRock proporciona acceso a los modelos básicos (FMs) de Amazon y de las principales empresas de IA a través de Amazon Bedrock, un servicio de servicios totalmente gestionado.

Amazon Personalize

[Amazon Personalize](#) es un servicio de aprendizaje automático que facilita a los desarrolladores la creación de recomendaciones individualizadas para los clientes que utilizan sus aplicaciones.

El aprendizaje automático se utiliza cada vez más para mejorar la participación de los clientes al ofrecer recomendaciones personalizadas de productos y contenido, resultados de búsqueda personalizados y promociones de marketing específicas. Sin embargo, desarrollar las capacidades de aprendizaje automático necesarias para producir estos sofisticados sistemas de recomendación ha estado fuera del alcance de la mayoría de las organizaciones hoy en día debido a la complejidad de desarrollar la funcionalidad del aprendizaje automático. Amazon Personalize permite a los desarrolladores sin experiencia previa en aprendizaje automático crear fácilmente capacidades de personalización sofisticadas en sus aplicaciones, mediante la tecnología de aprendizaje automático perfeccionada tras años de uso en Amazon.com.

Con Amazon Personalize, proporciona un flujo de actividades desde su aplicación (páginas vistas, registros, compras, etc.), así como un inventario de los artículos que desea recomendar, como artículos, productos, vídeos o música. También puede optar por proporcionar a Amazon Personalize información demográfica adicional de sus usuarios, como la edad o la ubicación geográfica. Amazon Personalize procesa y examina los datos, identifica lo que es significativo, selecciona los algoritmos correctos y entrena y optimiza un modelo de personalización personalizado para sus datos.

Amazon Personalize ofrece recomendaciones optimizadas para el comercio minorista y los medios y el entretenimiento que permiten ofrecer experiencias de usuario personalizadas de alto rendimiento de forma más rápida y sencilla. Amazon Personalize también ofrece una segmentación de usuarios inteligente para que pueda ejecutar campañas de prospección más eficaces a través de sus canales de marketing. Con nuestras dos nuevas recetas, puede segmentar automáticamente a sus usuarios en función de su interés en diferentes categorías de productos, marcas y mucho más.

Todos los datos analizados por Amazon Personalize se mantienen privados y seguros, y solo se utilizan para tus recomendaciones personalizadas. Puede empezar a publicar sus predicciones personalizadas mediante una simple llamada a la API desde la nube privada virtual que mantiene el servicio. Solo paga por lo que usa y no hay tarifas mínimas ni compromisos por adelantado.

Amazon Personalize es como tener tu propio equipo de personalización de aprendizaje automático de Amazon.com a tu disposición las 24 horas del día.

Amazon Polly

[Amazon Polly](#) es un servicio que convierte el texto en voz realista. Amazon Polly le permite crear aplicaciones que hablan, lo que le permite crear categorías completamente nuevas de productos con tecnología de voz. Amazon Polly es un servicio de inteligencia artificial (IA) de Amazon que utiliza tecnologías avanzadas de aprendizaje profundo para sintetizar una voz que suena como una voz humana. Amazon Polly incluye una amplia selección de voces realistas repartidas en docenas de idiomas, por lo que puede seleccionar la voz ideal y crear aplicaciones con capacidad de voz que funcionen en muchos países diferentes.

Amazon Polly ofrece los tiempos de respuesta rápidos y constantes necesarios para respaldar el diálogo interactivo en tiempo real. Puedes almacenar en caché y guardar el audio de voz de Amazon Polly para reproducirlo sin conexión o redistribuirlo. Y Amazon Polly es fácil de usar. Solo tiene que enviar el texto que desee convertir en voz a la API de Amazon Polly y Amazon Polly devolverá inmediatamente la transmisión de audio a su aplicación para que esta pueda reproducirla directamente o almacenarla en un formato de archivo de audio estándar, por ejemplo. MP3

Además de las voces TTS estándar, Amazon Polly ofrece voces Text-to-Speech neuronales (NTTS) que ofrecen mejoras avanzadas en la calidad de la voz mediante un nuevo enfoque de aprendizaje automático. La tecnología Neural TTS de Polly también es compatible con el estilo de hablar de los presentadores de noticias que se adapta a los casos de uso de la narración de noticias. Por último, Amazon Polly Brand Voice puede crear una voz personalizada para su organización. Se trata de un compromiso personalizado en el que trabajará con el equipo de Amazon Polly para crear una voz NTTS para uso exclusivo de su organización.

Con Amazon Polly, solo pagas por la cantidad de caracteres que conviertes en voz y puedes guardar y reproducir la voz generada por Amazon Polly. El bajo costo por personaje convertido de Amazon Polly y la falta de restricciones en cuanto al almacenamiento y la reutilización de la salida de voz la convierten en una forma rentable de Text-to-Speech habilitarla en cualquier lugar.

Amazon Q

[Amazon Q](#) es un asistente generativo basado en inteligencia artificial para acelerar el desarrollo de software y aprovechar los datos internos.

Amazon Q Business

[Amazon Q Business](#) puede responder preguntas, proporcionar resúmenes, generar contenido y completar tareas de forma segura en función de los datos y la información de los sistemas de su empresa. Permite a los empleados ser más creativos, basados en los datos, eficientes, preparados y productivos.

Amazon Q Developer

[Amazon Q Developer](#) (anteriormente Amazon CodeWhisperer) ayuda a los desarrolladores y profesionales de TI en sus tareas, desde codificar, probar y actualizar aplicaciones hasta diagnosticar errores, realizar análisis y correcciones de seguridad y optimizar los recursos. AWS Amazon Q cuenta con capacidades avanzadas de planificación y razonamiento en varios pasos que pueden transformar el código existente (por ejemplo, realizar actualizaciones de versiones de Java) e implementar nuevas funciones generadas a partir de las solicitudes de los desarrolladores.

Amazon Rekognition

[Amazon Rekognition](#) facilita la adición de análisis de imágenes y vídeo a sus aplicaciones mediante una tecnología de aprendizaje profundo comprobada y altamente escalable que no requiere conocimientos de aprendizaje automático para su uso. Con Amazon Rekognition, puede identificar objetos, personas, texto, escenas y actividades en imágenes y vídeos, así como detectar cualquier contenido inapropiado. Amazon Rekognition también ofrece funciones de búsqueda y análisis faciales de alta precisión que puede utilizar para detectar, analizar y comparar rostros en una amplia variedad de casos de uso relacionados con la verificación de usuarios, el recuento de personas y la seguridad pública.

Con las etiquetas personalizadas Amazon Rekognition, puede identificar los objetos y las escenas de las imágenes que se adapten específicamente a las necesidades de su empresa. Por ejemplo, puede crear un modelo para clasificar piezas específicas de la máquina en su línea de ensamblaje o para detectar plantas insalubres. Amazon Rekognition Custom Labels se encarga del trabajo pesado del desarrollo de modelos por usted, por lo que no es necesario tener experiencia en aprendizaje

automático. Solo tiene que proporcionar imágenes de los objetos o escenas que desee identificar y el servicio se encargará del resto.

Amazon SageMaker AI

Con [Amazon SageMaker AI](#), puede crear, entrenar e implementar modelos de aprendizaje automático para cualquier caso de uso con una infraestructura, herramientas y flujos de trabajo totalmente gestionados. SageMaker La IA elimina el trabajo pesado de cada paso del proceso de aprendizaje automático para facilitar el desarrollo de modelos de alta calidad. SageMaker La IA proporciona todos los componentes que se utilizan para el aprendizaje automático en un único conjunto de herramientas para que los modelos comiencen a producirse más rápido, con mucho menos esfuerzo y a un coste menor.

Piloto automático Amazon SageMaker AI

[Amazon SageMaker AI Autopilot](#) crea, entrena y ajusta automáticamente los mejores modelos de aprendizaje automático en función de sus datos, a la vez que le permite mantener el control y la visibilidad totales. Con el piloto automático de SageMaker IA, solo tiene que proporcionar un conjunto de datos tabular y seleccionar la columna objetivo que desee realizar la predicción, que puede ser un número (como el precio de una vivienda, lo que se denomina regresión) o una categoría (como el spam/not spam, que se denomina clasificación). SageMaker El piloto automático de IA explorará automáticamente diferentes soluciones para encontrar el mejor modelo. A continuación, puede implementar el modelo directamente en producción con un solo clic o repetir las soluciones recomendadas con Amazon SageMaker AI Studio para mejorar aún más la calidad del modelo.

Amazon SageMaker AI Canvas

[Amazon SageMaker AI Canvas](#) amplía el acceso al aprendizaje automático al proporcionar a los analistas de negocios una point-and-click interfaz visual que les permite generar predicciones de aprendizaje automático precisas por sí mismos, sin necesidad de tener experiencia en aprendizaje automático ni tener que escribir una sola línea de código.

Amazon SageMaker AI Clarify

[Amazon SageMaker AI Clarify](#) proporciona a los desarrolladores de aprendizaje automático una mayor visibilidad de sus datos y modelos de entrenamiento para que puedan identificar y limitar los sesgos y explicar las predicciones. Amazon SageMaker AI Clarify detecta posibles sesgos durante la preparación de los datos, después del entrenamiento del modelo y en el modelo implementado

mediante el examen de los atributos que especifique. SageMaker AI Clarify también incluye gráficos de importancia de las características que le ayudan a explicar las predicciones del modelo y produce informes que se pueden utilizar para respaldar las presentaciones internas o para identificar problemas en el modelo que pueda tomar medidas para corregirlos.

Etiquetado de datos de Amazon SageMaker AI

Amazon SageMaker AI ofrece ofertas de [etiquetado de datos](#) para identificar datos sin procesar, como imágenes, archivos de texto y vídeos, y añadir etiquetas informativas para crear conjuntos de datos de entrenamiento de alta calidad para sus modelos de aprendizaje automático.

Amazon SageMaker AI Data Wrangler

[Amazon SageMaker AI Data Wrangler](#) reduce el tiempo que se tarda en agregar y preparar los datos para el aprendizaje automático de semanas a minutos. Con SageMaker AI Data Wrangler, puede simplificar el proceso de preparación de datos y la ingeniería de características, y completar cada paso del flujo de trabajo de preparación de datos, incluida la selección, la limpieza, la exploración y la visualización de los datos desde una única interfaz visual.

Amazon SageMaker AI Edge

[Amazon SageMaker AI Edge](#) permite el aprendizaje automático en dispositivos periféricos al optimizar, proteger e implementar modelos en el borde y, luego, monitorear estos modelos en su flota de dispositivos, como cámaras inteligentes, robots y otros dispositivos electrónicos inteligentes, para reducir los costos operativos continuos. SageMaker AI Edge optimiza el modelo entrenado para que pueda ejecutarse en un dispositivo periférico. SageMaker AI Edge incluye un mecanismo de despliegue over-the-air (OTA) que te ayuda a implementar modelos en la flota independientemente del firmware de la aplicación o del dispositivo. SageMaker AI Edge Agent te permite ejecutar varios modelos en el mismo dispositivo. El agente recopila los datos de predicción en función de la lógica que usted controla, como los intervalos, y los carga en la nube para que pueda volver a entrenar sus modelos periódicamente a lo largo del tiempo.

Tienda de funciones de Amazon SageMaker AI

[Amazon SageMaker AI Feature Store](#) es un repositorio diseñado específicamente en el que puedes almacenar funciones y acceder a ellas para que sea mucho más fácil nombrarlas, organizarlas y reutilizarlas en todos los equipos. SageMaker AI Feature Store proporciona un almacén unificado de funciones durante el entrenamiento y las inferencias en tiempo real sin necesidad de escribir código

adicional ni crear procesos manuales para mantener la coherencia de las funciones. SageMaker AI Feature Store realiza un seguimiento de los metadatos de las entidades almacenadas (como el nombre de la función o el número de versión) para que pueda consultar las características en busca de los atributos correctos por lotes o en tiempo real mediante Amazon Athena, un servicio de consultas interactivo. SageMaker AI Feature Store también mantiene las características actualizadas, ya que a medida que se generan nuevos datos durante la inferencia, se actualiza el repositorio único para que siempre haya nuevas funciones disponibles para que los modelos las utilicen durante el entrenamiento y la inferencia.

Capacidades geoespaciales de Amazon SageMaker AI

[Las capacidades geoespaciales de Amazon SageMaker AI](#) facilitan a los científicos de datos y a los ingenieros de aprendizaje automático (ML) la creación, el entrenamiento y la implementación de modelos de ML con mayor rapidez utilizando datos geoespaciales. Tiene acceso a datos (de código abierto y de terceros), así como a herramientas de procesamiento y visualización para que sea más eficiente preparar los datos geoespaciales para el aprendizaje automático. Puede aumentar su productividad mediante el uso de algoritmos diseñados específicamente y modelos de machine learning previamente entrenados para acelerar la creación y el entrenamiento de modelos, y utilizar las herramientas de visualización integradas para explorar los resultados de las predicciones en un mapa interactivo y, a continuación, colaborar entre equipos para obtener información y resultados.

Amazon SageMaker AI HyperPod

[Amazon SageMaker AI HyperPod](#) elimina el pesado trabajo indiferenciado que implica crear y optimizar la infraestructura de aprendizaje automático (ML) para modelos de lenguaje grandes (LLMs), modelos de difusión y modelos básicos (FMs). SageMaker HyperPod La IA viene preconfigurada con bibliotecas de formación distribuidas que permiten a los clientes dividir automáticamente las cargas de trabajo de formación entre miles de aceleradores AWS Trainium, como las unidades de procesamiento gráfico NVIDIA A100 y H100 (). GPUs

SageMaker La IA HyperPod también ayuda a garantizar que puedas seguir entrenando sin interrupciones, ya que guarda periódicamente los puntos de control. Cuando se produce un fallo de hardware, los clústeres que se recuperan automáticamente detectan el fallo, reparan o sustituyen la instancia defectuosa y reanudan la formación desde el último punto de control guardado, lo que elimina la necesidad de gestionar este proceso de forma manual y le ayuda a entrenar durante semanas o meses en un entorno distribuido sin interrupciones. Puede personalizar su entorno informático para que se adapte mejor a sus necesidades y configurarlo con las bibliotecas de formación distribuidas de Amazon SageMaker AI para lograr un rendimiento óptimo AWS.

Amazon SageMaker AI JumpStart

[Amazon SageMaker AI](#) le JumpStart ayuda a empezar a utilizar el aprendizaje automático de forma rápida y sencilla. Para que sea más fácil empezar, la SageMaker IA JumpStart proporciona un conjunto de soluciones para los casos de uso más comunes que se pueden implementar fácilmente con unos pocos clics. Las soluciones son totalmente personalizables y permiten utilizar AWS CloudFormation plantillas y arquitecturas de referencia para que pueda acelerar su transición al aprendizaje automático. Amazon SageMaker AI JumpStart también admite la implementación y el ajuste con un solo clic de más de 150 modelos populares de código abierto, como el procesamiento del lenguaje natural, la detección de objetos y los modelos de clasificación de imágenes.

Creación de modelos de Amazon SageMaker AI

Amazon SageMaker AI proporciona todas las herramientas y bibliotecas que necesita para [crear modelos de aprendizaje](#) automático, el proceso de probar diferentes algoritmos de forma iterativa y evaluar su precisión para encontrar el mejor para su caso de uso. En Amazon SageMaker AI, puedes elegir diferentes algoritmos, incluidos más de 15 integrados y optimizados para la SageMaker IA, y usar más de 750 modelos prediseñados de zoológicos populares disponibles con unos pocos clics. SageMaker IA también ofrece una variedad de herramientas de creación de modelos, como Amazon SageMaker AI Studio Notebooks y Code Editor basado en Code-OSS (Virtual Studio Code Open Source), donde puede ejecutar modelos de aprendizaje automático a pequeña escala para ver los resultados y ver informes sobre su rendimiento, de modo que pueda crear prototipos funcionales de alta calidad. JupyterLab RStudio

Capacitación sobre modelos de SageMaker IA de Amazon

Amazon SageMaker AI reduce el tiempo y el coste de [entrenar y ajustar los modelos](#) de aprendizaje automático a escala sin necesidad de gestionar la infraestructura. Puede aprovechar la infraestructura de cómputo de aprendizaje automático de mayor rendimiento disponible en la actualidad, y la SageMaker IA puede escalar automáticamente la infraestructura hacia arriba o hacia abajo, de uno a miles. GPUs Como solo paga por lo que utiliza, puede gestionar sus costes de formación de forma más eficaz. Para entrenar modelos de aprendizaje profundo con mayor rapidez, puede utilizar las bibliotecas de formación distribuidas de Amazon SageMaker AI para obtener un mejor rendimiento o utilizar bibliotecas de terceros DeepSpeed, como Horovod o Megatron.

Implementación del modelo Amazon SageMaker AI

Amazon SageMaker AI facilita la [implementación de modelos de aprendizaje automático](#) para realizar predicciones (también conocidas como inferencias) con la mejor relación precio-rendimiento para

cualquier caso de uso. Ofrece una amplia selección de opciones de implementación de modelos e infraestructuras de aprendizaje automático para satisfacer todas sus necesidades de inferencia de aprendizaje automático. Se trata de un servicio totalmente gestionado que se integra con MLOps herramientas para que pueda escalar la implementación de sus modelos, reducir los costes de inferencia, gestionar los modelos de forma más eficaz en la fase de producción y reducir la carga operativa.

Amazon SageMaker AI Pipelines

[Amazon SageMaker AI Pipelines](#) es el primer servicio de integración y entrega easy-to-use continuas (CI/CD) diseñado específicamente para el aprendizaje automático. Con SageMaker AI Pipelines, puede crear, automatizar y gestionar flujos de trabajo de aprendizaje automático a escala. end-to-end

Laboratorio Amazon SageMaker AI Studio

[Amazon SageMaker AI Studio Lab](#) es un entorno de desarrollo de aprendizaje automático gratuito que proporciona el procesamiento, el almacenamiento (hasta 15 GB) y la seguridad, sin coste alguno, para que cualquiera pueda aprender y experimentar con el aprendizaje automático. Lo único que necesita para empezar es una dirección de correo electrónico válida; no necesita configurar la infraestructura ni gestionar la identidad y el acceso, ni siquiera registrarse para obtener una cuenta. AWS SageMaker AI Studio Lab acelera la creación de modelos mediante GitHub la integración y viene preconfigurado con las herramientas, marcos y bibliotecas de aprendizaje automático más populares para que puedas empezar de inmediato. SageMaker AI Studio Lab guarda automáticamente tu trabajo para que no tengas que reiniciarlo entre sesiones. Es tan fácil como cerrar el portátil y volver a usarlo más tarde.

Apache MXNet activado AWS

[Apache MXNet](#) es un marco de formación e inferencia rápido y escalable con una easy-to-use [API concisa para el aprendizaje automático](#). MXNet incluye la interfaz [Gluon](#) que permite a los desarrolladores de todos los niveles empezar con el aprendizaje profundo en la nube, en dispositivos periféricos y en aplicaciones móviles. Con solo unas pocas líneas de código Gluon, puede crear redes de regresión lineal, convolucionales y redes recurrentes LSTMs para la detección de objetos, el reconocimiento de voz, la recomendación y la personalización. Puede empezar con MxNet una experiencia totalmente gestionada AWS con [Amazon SageMaker AI](#), una plataforma para crear, entrenar e implementar modelos de aprendizaje automático a escala. O bien, puede utilizarlos [AWS Deep Learning AMIs](#) para crear entornos y flujos de trabajo personalizados, así MxNet como con otros marcos, como Chainer [TensorFlow](#), Keras PyTorch, Caffe, Caffe2 y Microsoft Cognitive Toolkit.

AWS Deep Learning AMIs

[AWS Deep Learning AMIs](#) Proporcionan a los profesionales e investigadores del aprendizaje automático la infraestructura y las herramientas para acelerar el aprendizaje profundo en la nube, a cualquier escala. Puede lanzar rápidamente EC2 instancias de Amazon preinstaladas con marcos e interfaces de aprendizaje profundo populares TensorFlow, como Apache PyTorch, Chainer MXNet, Gluon, Horovod y Keras, para entrenar modelos de IA personalizados y sofisticados, experimentar con nuevos algoritmos o aprender nuevas habilidades y técnicas. Tanto si necesita instancias de EC2 GPU como de CPU de Amazon, el aprendizaje profundo no conlleva [ningún coste adicional](#) AMIs : solo paga por los AWS recursos necesarios para almacenar y ejecutar sus aplicaciones.

AWS Deep Learning Containers

[AWS Deep Learning Containers](#) (contenedores AWS DL) son imágenes de Docker preinstaladas con marcos de aprendizaje profundo para facilitar la implementación rápida de entornos de aprendizaje automático (ML) personalizados, lo que le permite omitir el complicado proceso de crear y optimizar sus entornos desde cero. AWS Compatible con contenedores DL TensorFlow PyTorch, Apache. MXNet Puede implementar contenedores de AWS DL en Amazon SageMaker AI, Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS), Kubernetes autogestionado en Amazon y Amazon Elastic Container Service (EC2Amazon ECS). Los contenedores están disponibles a través de [Amazon Elastic Container Registry](#) (Amazon ECR) y sin [AWS Marketplace](#) coste alguno; solo paga por los recursos que utilice.

Aprendizaje automático geoespacial con Amazon AI SageMaker

[Las capacidades geoespaciales de Amazon SageMaker AI](#) permiten a los científicos de datos e ingenieros de aprendizaje automático crear, entrenar e implementar modelos de aprendizaje automático utilizando datos geoespaciales de forma más rápida y a escala. Puede acceder a fuentes de datos geoespaciales fácilmente disponibles, transformar o enriquecer de manera eficiente conjuntos de datos geoespaciales a gran escala con operaciones diseñadas específicamente y acelerar la creación de modelos mediante la selección de modelos de aprendizaje automático previamente entrenados. También puede analizar datos geoespaciales y explorar las predicciones de los modelos en un mapa interactivo mediante gráficos 3D acelerados con herramientas de visualización integradas. SageMaker Las capacidades geoespaciales en tiempo de ejecución se pueden utilizar para una amplia gama de casos de uso, como maximizar el rendimiento de las cosechas y la seguridad alimentaria, evaluar los riesgos y las reclamaciones de seguros, apoyar el desarrollo urbano sostenible y pronosticar la utilización de las tiendas minoristas.

Hugging Face en AWS

Con [Hugging Face en SageMaker Amazon AI](#), puedes implementar y ajustar modelos previamente entrenados de Hugging Face, un proveedor de código abierto de modelos de procesamiento del lenguaje natural (NLP) conocido como Transformers, lo que reduce el tiempo necesario para configurar y usar estos modelos de PNL de semanas a minutos. La PNL se refiere a los algoritmos de aprendizaje automático que ayudan a las computadoras a entender el lenguaje humano. Ayudan con la traducción, la búsqueda inteligente, el análisis de texto y mucho más. Sin embargo, los modelos de PNL pueden ser grandes y complejos (a veces constan de cientos de millones de parámetros de modelo), y entrenarlos y optimizarlos requiere tiempo, recursos y habilidad. AWS colaboró con Hugging Face para crear AWS Hugging Face Deep Learning DLCs Containers (), que proporcionan a los científicos de datos y desarrolladores de aprendizaje automático una experiencia totalmente gestionada para crear, entrenar state-of-the-art e implementar modelos SageMaker de PNL en Amazon AI.

PyTorch en AWS

[PyTorch](#) es un marco de aprendizaje profundo de código abierto que facilita el desarrollo de modelos de aprendizaje automático y su implementación en la producción. Al utilizar [TorchServe](#) la biblioteca PyTorch de servidores de modelos creada y mantenida AWS en colaboración con Facebook, PyTorch los desarrolladores pueden implementar modelos en producción de forma rápida y sencilla. PyTorch también proporciona gráficos y bibliotecas de cómputo dinámico para la formación distribuida, que están optimizados para ofrecer un alto rendimiento. AWS Puede empezar a AWS utilizar PyTorch [Amazon SageMaker](#), un servicio de aprendizaje automático totalmente gestionado que permite crear, entrenar e implementar PyTorch modelos a escala de forma fácil y rentable. Si prefiere administrar la infraestructura usted mismo, puede usar los Deep Learning Containers [AWS Deep Learning AMIs](#) o los [AWS Deep Learning Containers](#), que vienen creados a partir del código fuente y optimizados para el rendimiento con la última versión de, PyTorch para implementar rápidamente entornos de aprendizaje automático personalizados.

TensorFlow activado AWS

[TensorFlow](#) es uno de los muchos marcos de aprendizaje profundo disponibles para que los investigadores y desarrolladores mejoren sus aplicaciones con el aprendizaje automático. AWS ofrece un amplio soporte TensorFlow, ya que permite a los clientes desarrollar y utilizar sus propios modelos en los ámbitos de la visión artificial, el procesamiento del lenguaje natural, la traducción de voz y mucho más. Puede empezar a AWS utilizar TensorFlow [Amazon SageMaker AI](#), un servicio de aprendizaje automático totalmente gestionado que permite crear, entrenar e implementar TensorFlow

modelos a escala de forma fácil y rentable. Si prefiere administrar la infraestructura usted mismo, puede usar los Deep Learning Containers [AWS Deep Learning AMI](#) o los [AWS Deep Learning Containers](#), que vienen creados a partir del código fuente y optimizados para el rendimiento con la última versión de TensorFlow para implementar rápidamente entornos de aprendizaje automático personalizados.

Amazon Textract

[Amazon Textract](#) es un servicio que extrae automáticamente el texto y los datos de los documentos escaneados. Amazon Textract va más allá del simple reconocimiento óptico de caracteres (OCR) e identifica también el contenido de los campos de formularios e información almacenada en tablas.

En la actualidad, muchas empresas extraen manualmente los datos de los documentos escaneados PDFs, como imágenes, tablas y formularios, o mediante un sencillo software de OCR que requiere una configuración manual (que a menudo debe actualizarse cuando se cambia el formulario). Para superar estos costosos y manuales procesos, Amazon Textract utiliza el aprendizaje automático para leer y procesar cualquier tipo de documento, extrayendo con precisión texto, caligrafía, tablas y otros datos sin esfuerzo manual. Amazon Textract le ofrece la flexibilidad de especificar los datos que necesita extraer de los documentos mediante consultas. Puede especificar la información que necesita en forma de preguntas en lenguaje natural (como «¿Cuál es el nombre del cliente?»). No necesita conocer la estructura de datos del documento (tabla, formulario, campo implícito, datos anidados) ni preocuparse por las variaciones entre las versiones y los formatos del documento. Las consultas de Amazon Textract están preparadas previamente sobre una gran variedad de documentos, incluidos recibos de pago, extractos bancarios, formularios W-2, formularios de solicitud de préstamos, pagarés hipotecarios, documentos de reclamaciones y tarjetas de seguro.

Con Amazon Textract, puede automatizar rápidamente el procesamiento de documentos y actuar en función de la información extraída, ya sea que esté automatizando el procesamiento de préstamos o extrayendo información de facturas y recibos. Amazon Textract puede extraer los datos en minutos en lugar de horas o días. Además, puedes añadir reseñas humanas con Amazon Augmented AI para supervisar tus modelos y comprobar los datos confidenciales.

Amazon Transcribe

[Amazon Transcribe](#) es un servicio de reconocimiento automático de voz (ASR) que facilita a los clientes la conversión automática de voz en texto. El servicio puede transcribir archivos de audio almacenados en formatos comunes, como WAV MP3, y con marcas de tiempo para cada palabra, de modo que pueda localizar fácilmente el audio en la fuente original buscando el texto. También puede

enviar una transmisión de audio en directo a Amazon Transcribe y recibir una transmisión de las transcripciones en tiempo real. Amazon Transcribe está diseñado para gestionar una amplia gama de características acústicas y de voz, incluidas las variaciones en el volumen, el tono y la velocidad del habla. La calidad y el contenido de la señal de audio (incluidos, entre otros, factores como el ruido de fondo, la superposición de los altavoces, la voz acentuada o los cambios de idioma dentro de un mismo archivo de audio) pueden afectar a la precisión de la salida del servicio. Los clientes pueden optar por utilizar Amazon Transcribe para una variedad de aplicaciones empresariales, como la transcripción de llamadas de voz al servicio de atención al cliente, la generación de subtítulos en el audio/video contenido y la realización de análisis de contenido (basado en texto). audio/video

Dos servicios muy importantes derivados de Amazon Transcribe incluyen [Amazon Transcribe Medical](#) y [Amazon Transcribe Call Analytics](#).

Amazon Transcribe Medical utiliza modelos avanzados de aprendizaje automático para transcribir con precisión el discurso médico en texto. Amazon Transcribe Medical puede generar transcripciones de texto que se pueden usar para respaldar una variedad de casos de uso, desde el flujo de trabajo de la documentación clínica y el monitoreo de la seguridad de los medicamentos (farmacovigilancia) hasta la subtitulación para telemedicina e incluso el análisis de centros de contacto en los ámbitos de la salud y las ciencias de la vida.

Amazon Transcribe Call Analytics es una API basada en inteligencia artificial que proporciona transcripciones de llamadas completas e información útil sobre las conversaciones que puede añadir a sus aplicaciones de llamadas para mejorar la experiencia del cliente y la productividad de los agentes. Combina modelos de procesamiento de lenguaje natural (NLP) potentes speech-to-text y personalizados que están diseñados específicamente para comprender las llamadas de atención al cliente y las llamadas de ventas salientes. Como parte de las [soluciones de AWS Contact Center Intelligence \(CCI\)](#), esta API es independiente de los centros de contacto y facilita ISVs a los clientes la incorporación de capacidades de análisis de llamadas a sus aplicaciones.

La forma más sencilla de empezar a utilizar Amazon Transcribe es enviar un trabajo mediante la consola para transcribir un archivo de audio. También puede llamar al servicio directamente desde o utilizar uno de los AWS Command Line Interface compatibles SDKs de su elección para integrarlo con sus aplicaciones.

Amazon Translate

[Amazon Translate](#) es un servicio de traducción automática neuronal que ofrece traducciones de idiomas rápidas, asequibles y de alta calidad. La traducción automática neuronal es una forma de automatización de la traducción de idiomas que utiliza modelos de aprendizaje profundo para

ofrecer una traducción más precisa y con un sonido más natural que los algoritmos de traducción estadísticos y basados en reglas tradicionales. Amazon Translate le permite localizar contenido, como sitios web y aplicaciones, para sus diversos usuarios, traducir fácilmente grandes volúmenes de texto para su análisis y posibilitar de manera eficiente la comunicación multilingüe entre los usuarios.

AWS DeepComposer

[AWS DeepComposer](#) es el primer teclado musical del mundo con tecnología ML que permite a los desarrolladores de todos los niveles aprender la IA generativa y, al mismo tiempo, crear producciones musicales originales. DeepComposer consiste en un teclado USB que se conecta al ordenador del desarrollador y al DeepComposer servicio, al que se accede a través del AWS Management Console. DeepComposer incluye tutoriales, ejemplos de código y datos de entrenamiento que se pueden utilizar para empezar a crear modelos generativos.

AWS DeepRacer

[AWS DeepRacer](#) es un coche de carreras a escala 1/18 que te ofrece una forma interesante y divertida de empezar con ^{el} aprendizaje por refuerzo (RL). El RL es una técnica avanzada de aprendizaje automático que adopta un enfoque de los modelos de entrenamiento muy diferente al de otros métodos de aprendizaje automático. Su superpotencia reside en que aprende comportamientos muy complejos sin necesidad de datos de entrenamiento etiquetados, y puede tomar decisiones a corto plazo y, al mismo tiempo, optimizarlos para alcanzar un objetivo a más largo plazo.

Ahora tienes una forma de ponerte manos a la obra con el RL, experimentar y aprender a través de la conducción autónoma. AWS DeepRacer Puedes empezar con el coche y las pistas virtuales en el simulador de carreras 3D basado en la nube y, para disfrutar de una experiencia real, puedes utilizar tus modelos entrenados AWS DeepRacer y competir con tus amigos o participar en la Liga mundial AWS DeepRacer . Desarrolladores, la carrera ha empezado.

AWS HealthLake

[AWS HealthLake](#) es un servicio que cumple con los requisitos de la HIPAA y que los proveedores de atención médica, las compañías de seguros de salud y las compañías farmacéuticas pueden utilizar para almacenar, transformar, consultar y analizar datos de salud a gran escala.

Los datos de Salud suelen ser incompletos e inconsistentes. Además, suelen estar desestructurados y la información se encuentra en las notas clínicas, los informes de laboratorio, las reclamaciones de

seguros, las imágenes médicas, las conversaciones grabadas y los datos de series temporales (por ejemplo, huellas de un ECG cardíaco o cerebral).

Los proveedores de atención médica pueden utilizarlos HealthLake para almacenar, transformar, consultar y analizar los datos que contienen. Nube de AWS AI utilizar las capacidades médicas HealthLake integradas de procesamiento del lenguaje natural (PNL), puede analizar textos clínicos no estructurados de diversas fuentes. HealthLake transforma los datos no estructurados mediante modelos de procesamiento de lenguaje natural y proporciona potentes capacidades de consulta y búsqueda. Se puede utilizar HealthLake para organizar, indexar y estructurar la información de los pacientes de forma segura, compatible y auditable.

AWS HealthScribe

[AWS HealthScribe](#) es un servicio que cumple con los requisitos de la HIPAA y que permite a los proveedores de software sanitario generar automáticamente notas clínicas mediante el análisis de las conversaciones entre el paciente y el médico. AWS HealthScribe combina el reconocimiento de voz con la IA generativa para reducir la carga de la documentación clínica mediante la transcripción de las conversaciones y la producción rápida de notas clínicas. Las conversaciones se segmentan para identificar las funciones de los ponentes para los pacientes y los médicos, extraer términos médicos y generar notas clínicas preliminares. Para proteger los datos confidenciales de los pacientes, la seguridad y la privacidad están integradas para garantizar que el audio de entrada y el texto de salida no se conserven. AWS HealthScribe

AWS Panorama

[AWS Panorama](#) es un conjunto de dispositivos de aprendizaje automático y un kit de desarrollo de software (SDK) que incorpora la visión artificial (CV) a las cámaras de protocolo de Internet (IP) locales. Con AWS Panorama él, puede automatizar tareas que tradicionalmente requerían la inspección humana para mejorar la visibilidad de los posibles problemas.

La visión artificial puede automatizar la inspección visual para tareas como el seguimiento de los activos para optimizar las operaciones de la cadena de suministro, la supervisión de las vías de tráfico para optimizar la gestión del tráfico o la detección de anomalías para evaluar la calidad de la fabricación. Sin embargo, en entornos con un ancho de banda de red limitado o en empresas con normas de gestión de datos que requieren el procesamiento y el almacenamiento de vídeo en las instalaciones, la visión artificial en la nube puede resultar difícil o imposible de implementar. AWS Panorama es un servicio de aprendizaje automático que permite a las organizaciones llevar la visión artificial a las cámaras locales para realizar predicciones a nivel local con gran precisión y baja latencia.

El AWS Panorama dispositivo es un dispositivo de hardware que añade visión artificial a las cámaras IP existentes y analiza las transmisiones de vídeo de varias cámaras desde una única interfaz de administración. Genera predicciones preliminares en cuestión de milisegundos, lo que significa que puede recibir notificaciones sobre posibles problemas, como cuando se detectan productos dañados en una línea de producción que se mueve a gran velocidad o cuando un vehículo se desvía hacia una zona peligrosa prohibida de un almacén. Además, otros fabricantes están creando nuevas cámaras y dispositivos AWS Panorama compatibles con el fin de ofrecer aún más formatos que se adapten a sus casos de uso específicos. Con AWS Panorama ellos, puede utilizar los modelos de AWS aprendizaje automático para crear sus propias aplicaciones de visión artificial o trabajar con un socio AWS Partner Network para crear aplicaciones de CV rápidamente.

Administración y gobierno



Con los servicios AWS de administración y gobierno, no tiene que elegir entre innovar más rápido o mantener el control de los costos, el cumplimiento y la seguridad; puede hacer ambas cosas.

Para obtener información general, consulte [Administración y gobierno](#) en AWS.

Servicios

- [AWS Auto Scaling](#)
- [AWS CloudFormation](#)
- [AWS CloudTrail](#)
- [Amazon CloudWatch](#)
- [AWS Compute Optimizer](#)
- [AWS Console Mobile Application](#)
- [AWS Control Tower](#)
- [AWS Config](#)
- [AWS Health](#)
- [AWS Launch Wizard](#)
- [AWS License Manager](#)
- [Amazon Managed Grafana](#)

- [Servicio administrado por Amazon para Prometheus](#)
- [AWS Organizations](#)
- [OpsWorks](#)
- [AWS Proton](#)
- [Desarrollador de aplicaciones de chat de Amazon Q \(anteriormente AWS Chatbot\)](#)
- [AWS Service Catalog](#)
- [AWS Systems Manager](#)
- [AWS Trusted Advisor](#)
- [AWS User Notifications](#)
- [AWS Well-Architected Tool](#)

AWS Auto Scaling

[AWS Auto Scaling](#) supervisa sus aplicaciones y ajusta automáticamente la capacidad para mantener un rendimiento estable y predecible al menor costo posible. Al usarlo AWS Auto Scaling, es fácil configurar el escalado de aplicaciones para múltiples recursos y múltiples servicios en cuestión de minutos. [El servicio proporciona una interfaz de usuario sencilla y potente que le permite crear planes de escalado para los recursos, incluidas las EC2 instancias de Amazon y las flotas puntuales, las tareas de Amazon ECS, las tablas e índices de Amazon DynamoDB y las réplicas de Amazon Aurora.](#) AWS Auto Scaling simplifica el escalado con recomendaciones que le permiten optimizar el rendimiento, los costes o el equilibrio entre ellos. Si ya utiliza [Amazon EC2 Auto Scaling para escalar](#) dinámicamente sus EC2 instancias de Amazon, ahora puede combinarlo AWS Auto Scaling para escalar recursos adicionales para otros AWS servicios. De este AWS Auto Scaling modo, sus aplicaciones siempre disponen de los recursos adecuados en el momento adecuado.

AWS CloudFormation

[AWS CloudFormation](#) ofrece a los desarrolladores y administradores de sistemas una forma sencilla de crear y gestionar un conjunto de AWS recursos relacionados, aprovisionándolos y actualizándolos de forma ordenada y predecible.

Puede utilizar las [plantillas de AWS CloudFormation ejemplo](#) o crear las suyas propias para describir sus AWS recursos y las dependencias asociadas o los parámetros de tiempo de ejecución necesarios para ejecutar la aplicación. No necesita averiguar el orden de aprovisionamiento de los AWS servicios ni las sutilezas de hacer que esas dependencias funcionen. CloudFormation se

encarga de esto por ti. Una vez desplegados los AWS recursos, puede modificarlos y actualizarlos de forma controlada y predecible; de hecho, puede aplicar el control de versiones a su AWS infraestructura de la misma manera que lo hace con el software. También puede visualizar sus plantillas como diagramas y editarlas mediante una drag-and-drop interfaz con [AWS Infrastructure Composer](#).

AWS CloudTrail

[AWS CloudTrail](#) es un servicio web que registra las llamadas a la AWS API de tu cuenta y te entrega los archivos de registro. La información registrada incluye la identidad de la persona que llama a la API, la hora de la llamada a la API, la dirección IP de origen de la persona que llama a la API, los parámetros de la solicitud y los elementos de respuesta devueltos por el AWS servicio.

Con CloudTrail, puede obtener un historial de las llamadas a la AWS API de su cuenta, incluidas las llamadas a la API realizadas con AWS AWS Management Console SDKs, las herramientas de línea de comandos y AWS los servicios de nivel superior (como [AWS CloudFormation](#)). El historial de llamadas a la AWS API generado por CloudTrail permite el análisis de seguridad, el seguimiento de los cambios en los recursos y la auditoría de conformidad.

Amazon CloudWatch

[Amazon CloudWatch](#) es un servicio de supervisión y administración creado para desarrolladores, operadores de sistemas, ingenieros de confiabilidad de sitios (SRE) y administradores de TI. CloudWatchle proporciona datos e información útil para monitorear sus aplicaciones, comprender y responder a los cambios en el rendimiento de todo el sistema, optimizar la utilización de los recursos y obtener una visión unificada del estado operativo. CloudWatch recopila datos operativos y de supervisión en forma de registros, métricas y eventos, lo que le proporciona una visión unificada de AWS los recursos, las aplicaciones y los servicios que se ejecutan en los servidores locales y en AWS ellos. Puede utilizarlo CloudWatch para configurar alarmas de alta resolución, visualizar registros y métricas uno al lado del otro, tomar medidas automatizadas, solucionar problemas y descubrir información para optimizar sus aplicaciones y garantizar que funcionen sin problemas.

AWS Compute Optimizer

[AWS Compute Optimizer](#) recomienda AWS recursos óptimos para sus cargas de trabajo a fin de reducir los costes y mejorar el rendimiento mediante el uso del aprendizaje automático para analizar las métricas de utilización históricas. El aprovisionamiento excesivo de recursos puede generar costes de infraestructura innecesarios y el aprovisionamiento insuficiente de recursos

puede provocar un rendimiento deficiente de las aplicaciones. Compute Optimizer lo ayuda a elegir configuraciones óptimas para tres tipos de AWS recursos: EC2 instancias de Amazon, volúmenes y AWS Lambda funciones de Amazon EBS, en función de sus datos de utilización.

Al aplicar los conocimientos extraídos de la propia experiencia de Amazon al ejecutar diversas cargas de trabajo en la nube, Compute Optimizer identifica los patrones de carga de trabajo y recomienda AWS recursos óptimos. Compute Optimizer analiza la configuración y el uso de los recursos de tu carga de trabajo para identificar docenas de características definitorias, por ejemplo, si una carga de trabajo hace un uso intensivo de la CPU, si presenta un patrón diario o si una carga de trabajo accede al almacenamiento local con frecuencia. El servicio procesa estas características e identifica el recurso de hardware que requiere la carga de trabajo. Compute Optimizer deduce cómo se habría desempeñado la carga de trabajo en varias plataformas de hardware (como los tipos de EC2 instancias de Amazon) o utilizando diferentes configuraciones (como el volumen de Amazon EBS, los ajustes de IOPS y los tamaños de memoria de las AWS Lambda funciones) para ofrecer recomendaciones.

Compute Optimizer está disponible sin costo adicional. Para empezar, puedes optar por el servicio en la AWS Compute Optimizer consola.

AWS Console Mobile Application

Esto [AWS Console Mobile Application](#) permite a los clientes ver y administrar un conjunto selecto de recursos para respaldar la respuesta a los incidentes al mismo tiempo on-the-go.

AWS Console Mobile Application Esto permite a AWS los clientes monitorear los recursos a través de un panel dedicado y ver los detalles de configuración, las métricas y las alarmas de algunos AWS servicios. El panel de control proporciona a los usuarios permitidos una vista única del estado de un recurso, con datos en tiempo real sobre Amazon CloudWatch AWS Health Dashboard, y Administración de facturación y costos de AWS. Los clientes pueden ver los problemas actuales y acceder a la pantalla de CloudWatch alarma correspondiente para obtener una vista detallada con gráficos y opciones de configuración. Además, los clientes pueden comprobar el estado de AWS servicios específicos, ver pantallas de recursos detalladas y realizar determinadas acciones.

AWS Control Tower

[AWS Control Tower](#) automatiza la configuración de un entorno de referencia, o landing zone, que es un entorno multicuenta seguro y bien diseñado. AWS La configuración de la landing zone se basa en las mejores prácticas que se han establecido al trabajar con miles de clientes empresariales

para crear un entorno seguro que facilite la gestión de las AWS cargas de trabajo con normas de seguridad, operaciones y cumplimiento.

A medida que las empresas migran AWS, suelen tener una gran cantidad de aplicaciones y equipos distribuidos. A menudo, desean crear varias cuentas para que sus equipos puedan trabajar de forma independiente y, al mismo tiempo, mantener un nivel constante de seguridad y cumplimiento. Además, utilizan servicios AWS de administración y seguridad, como Service Catalog y AWS Organizations AWS Config, que proporcionan controles muy detallados sobre sus cargas de trabajo. Quieren mantener este control, pero también quieren una forma de gestionar y hacer cumplir de forma centralizada el mejor uso de los AWS servicios en todas las cuentas de su entorno.

AWS Control Tower automatiza la configuración de su landing zone y configura los servicios de AWS administración y seguridad en función de las mejores prácticas establecidas en un entorno seguro, compatible y con múltiples cuentas. Los equipos distribuidos pueden aprovisionar nuevas AWS cuentas rápidamente, mientras que los equipos centrales tienen la tranquilidad de saber que las nuevas cuentas se ajustan a las políticas de cumplimiento establecidas de forma centralizada y en toda la empresa. Esto le permite controlar su entorno, sin sacrificar la velocidad y la agilidad que AWS ofrecen sus equipos de desarrollo.

AWS Config

[AWS Config](#) es un servicio totalmente gestionado que le proporciona un inventario de AWS recursos, un historial de configuración y notificaciones de cambios de configuración para garantizar la seguridad y la gobernanza. La función AWS Config Reglas le permite crear reglas que comprueban automáticamente la configuración de AWS los recursos registrados en ellos AWS Config.

Con AWS Config ella, puede descubrir AWS los recursos existentes y eliminados, determinar su cumplimiento general de las reglas y analizar los detalles de configuración de un recurso en cualquier momento. Estas capacidades permiten la auditoría de conformidad, el análisis de seguridad, el seguimiento de los cambios en los recursos y la solución de problemas.

AWS Health

[AWS Health](#) proporciona alertas y orientación de corrección cuando AWS se producen eventos que puedan afectarle. Si bien el Service Health Dashboard muestra el estado general de AWS los servicios, AWS Health Dashboard le ofrece una visión personalizada del rendimiento y la disponibilidad de los AWS servicios subyacentes a sus AWS recursos. El panel muestra información relevante y oportuna para ayudarle a gestionar los eventos en curso y proporciona notificaciones proactivas para ayudarle a planificar las actividades programadas. De este AWS Health modo, las

alertas se activan automáticamente cuando se producen cambios en el estado de AWS los recursos, lo que le proporciona visibilidad de los eventos y orientación para ayudar a diagnosticar y resolver los problemas rápidamente.

AWS Launch Wizard

[AWS Launch Wizard](#) ofrece una forma guiada de dimensionar, configurar e implementar AWS recursos para aplicaciones de terceros, como Microsoft SQL Server Always On y sistemas SAP basados en HANA, sin la necesidad de identificar y aprovisionar manualmente AWS los recursos individuales. Para empezar, debe introducir los requisitos de la aplicación, incluidos el rendimiento, la cantidad de nodos y la conectividad, en la consola de servicio. A continuación, Launch Wizard identifica los AWS recursos adecuados, como EC2 las instancias y los volúmenes de EBS, para implementar y ejecutar la aplicación. Launch Wizard proporciona un costo estimado de implementación y le permite modificar sus recursos para ver al instante una evaluación de costos actualizada. Una vez que apruebe los AWS recursos, Launch Wizard aprovisiona y configura automáticamente los recursos seleccionados para crear una aplicación completamente funcional y lista para la producción.

AWS Launch Wizard también crea [CloudFormation plantillas](#) que pueden servir de referencia para acelerar las implementaciones posteriores. Launch Wizard está disponible sin coste adicional. Solo paga por los AWS recursos que se aprovisionan para ejecutar la solución.

AWS License Manager

[AWS License Manager](#) facilita la administración de licencias AWS y servidores locales de proveedores de software como Microsoft, SAP, Oracle e IBM. AWS License Manager permite a los administradores crear reglas de licencia personalizadas que emulan los términos de sus acuerdos de licencia y, a continuación, EC2 hace cumplir estas reglas cuando se lanza una instancia de Amazon. Los administradores pueden usar estas reglas para limitar las infracciones de licencia, como usar más licencias de las estipuladas en el acuerdo o reasignar licencias a diferentes servidores a corto plazo. Las normas AWS License Manager permiten limitar el incumplimiento de las licencias impidiendo físicamente el lanzamiento de la instancia o notificando la infracción a los administradores. Los administradores obtienen el control y la visibilidad de todas sus licencias con el AWS License Manager panel de control y reducen el riesgo de que se produzcan incumplimientos, informes erróneos y costes adicionales debido al exceso de licencias.

AWS License Manager se integra con AWS servicios para simplificar la administración de licencias en varias AWS cuentas, catálogos de TI y locales, a través de una sola cuenta. AWS Los administradores de licencias pueden agregar reglas en [Service Catalog](#), lo que les permite crear y

administrar catálogos de servicios de TI aprobados para su uso en todas sus AWS cuentas. Gracias a una integración perfecta con [AWS Systems Manager](#) y [AWS Organizations](#), los administradores pueden gestionar las licencias en todas las cuentas de AWS de una organización y en entornos locales. [AWS Marketplace](#) los compradores también pueden usarlo AWS License Manager para rastrear el software Bring your own license (BYOL) obtenido en Marketplace y mantener una vista consolidada de todas sus licencias.

Amazon Managed Grafana

[Amazon Managed Grafana](#) es un servicio de visualización de datos totalmente gestionado y seguro que puede utilizar para consultar, correlacionar y visualizar de forma instantánea métricas, registros y trazas operativas de múltiples fuentes. Amazon Managed Grafana facilita la implementación, el funcionamiento y el escalado de Grafana, una herramienta de visualización de datos de código abierto ampliamente implementada que es popular por su soporte de datos extensible.

Amazon Managed Grafana ofrece funciones de seguridad integradas para cumplir con los requisitos de gobierno corporativo, como el inicio de sesión único, el control de acceso a los datos y los informes de auditoría. Amazon Managed Grafana se integra con fuentes de AWS datos, como Amazon, CloudWatch Amazon OpenSearch Service AWS X-Ray AWS IoT SiteWise, Amazon Timestream y Amazon Managed Service for Prometheus. Amazon Managed Grafana también es compatible con muchas fuentes de datos populares de código abierto, de terceros y otras fuentes de datos en la nube.

Servicio administrado por Amazon para Prometheus

[Amazon Managed Service for Prometheus](#) es un servicio de monitorización de métricas de contenedores sin servidor y compatible con Prometheus que facilita la supervisión segura de los entornos de contenedores a escala. Con Amazon Managed Service para Prometheus, puede utilizar el mismo modelo de datos y lenguaje de consulta de Prometheus de código abierto que utiliza actualmente para supervisar el rendimiento de sus cargas de trabajo en contenedores y, además, disfrutar de una escalabilidad, disponibilidad y seguridad mejoradas sin tener que administrar la infraestructura subyacente.

Amazon Managed Service para Prometheus escala de forma automática la ingesta, el almacenamiento y la consulta de las métricas operativas a medida que las cargas de trabajo escalan o se reducen verticalmente. Se integra con los servicios de AWS seguridad para permitir un acceso rápido y seguro a los datos. Diseñados para ofrecer una alta disponibilidad, los datos introducidos en un espacio de trabajo se replican en tres zonas de disponibilidad de la misma zona. Región de AWS

AWS Organizations

[AWS Organizations](#) le ayuda a administrar y gobernar su entorno de forma centralizada a medida que crece y escala sus AWS recursos. Con AWS Organizations, puede crear nuevas AWS cuentas y asignar recursos mediante programación, agrupar cuentas para organizar sus flujos de trabajo, aplicar políticas a las cuentas o grupos para su gestión y simplificar la facturación mediante el uso de un único método de pago para todas sus cuentas.

Además, AWS Organizations está integrado con otros AWS servicios para que pueda definir las configuraciones centrales, los mecanismos de seguridad, los requisitos de auditoría y el uso compartido de recursos entre las cuentas de su organización. AWS Organizations está disponible para todos AWS los clientes sin coste adicional.

OpsWorks

[OpsWorks](#) es un servicio de administración de la configuración que proporciona instancias administradas de Chef y Puppet. Chef y Puppet son plataformas de automatización que permiten utilizar código para automatizar las configuraciones de los servidores. OpsWorks le permite usar Chef y Puppet para automatizar la forma en que se configuran, implementan y administran los servidores en sus EC2 instancias de [Amazon](#) o entornos de cómputo locales. OpsWorks [tiene tres ofertas: Chef Automate, OpsWorks Puppet Enterprise y Stacks.](#) [OpsWorks](#)

AWS Proton

[AWS Proton](#) es el primer servicio de entrega totalmente gestionado para aplicaciones en contenedores y sin servidor. Los equipos de ingeniería de plataformas pueden utilizar AWS Proton para conectar y coordinar todas las diferentes herramientas necesarias para el aprovisionamiento de infraestructuras, la implementación de código, la supervisión y las actualizaciones.

Mantener cientos (o, a veces, miles) de microservicios con recursos de infraestructura en constante cambio y configuraciones de integración/entrega continua (CI/CD) es una tarea prácticamente imposible incluso para los equipos de plataformas más capaces.

AWS Proton soluciona este problema al proporcionar a los equipos de plataformas las herramientas que necesitan para gestionar esta complejidad y aplicar estándares coherentes, al tiempo que facilita a los desarrolladores la implementación de su código mediante contenedores y tecnologías sin servidor.

Desarrollador de aplicaciones de chat de Amazon Q (anteriormente AWS Chatbot)

[Amazon Q Developer en aplicaciones de chat](#) es un agente interactivo que facilita la supervisión de los AWS recursos y la interacción con ellos en las salas de chat de [Slack](#), [Microsoft Teams](#) y [Amazon Chime](#). Con Amazon Q Developer en las aplicaciones de chat, puede recibir alertas, ejecutar comandos para obtener información de diagnóstico, invocar AWS Lambda funciones y crear casos de AWS soporte.

Amazon Q Developer en aplicaciones de chat gestiona la integración entre Servicios de AWS tus canales de Slack, Microsoft Teams y las salas de chat de Amazon Chime, lo que te ayuda a empezar ChatOps rápidamente. Con tan solo unos clics, puedes empezar a recibir notificaciones y emitir comandos en los canales o salas de chat que elijas, de forma que tu equipo no tenga que cambiar de contexto para colaborar. Amazon Q Developer en aplicaciones de chat facilita que su equipo se mantenga actualizado, colabore y responda más rápido a los eventos operativos, los hallazgos de seguridad, los flujos de trabajo de CI/CD, el presupuesto y otras alertas de las aplicaciones que se ejecutan en sus aplicaciones. Cuentas de AWS

AWS Service Catalog

[AWS Service Catalog](#) permite a las organizaciones crear y administrar catálogos de servicios de TI aprobados para su uso en AWS. Estos servicios de TI pueden incluir desde imágenes de máquinas virtuales, servidores, software y bases de datos para completar las arquitecturas de aplicaciones multinivel. Service Catalog le permite administrar de forma centralizada los servicios de TI que se implementan habitualmente y le ayuda a lograr una gobernanza uniforme y a cumplir sus requisitos de conformidad, al tiempo que permite a los usuarios implementar rápidamente solo los servicios de TI aprobados que necesitan.

AWS Systems Manager

[AWS Systems Manager](#) le proporciona visibilidad y control de su infraestructura AWS. Systems Manager proporciona una interfaz de usuario unificada para que pueda ver los datos operativos de varios AWS servicios y le permite automatizar las tareas operativas en todos sus AWS recursos. Con Systems Manager, puede agrupar recursos, como EC2 instancias de [Amazon](#), buckets de [Amazon S3](#) o instancias de [Amazon RDS](#), por aplicación, ver los datos operativos para su supervisión y solución de problemas, y tomar medidas en sus grupos de recursos. Systems Manager simplifica la administración de recursos y aplicaciones, reduce el tiempo necesario para detectar y resolver

problemas operativos y facilita el funcionamiento y la administración de su infraestructura de forma segura a escala.

AWS Systems Manager contiene las siguientes herramientas:

- **Grupos de recursos:** le permite crear un grupo lógico de recursos asociados a una carga de trabajo concreta, como las diferentes capas de una pila de aplicaciones o los entornos de producción frente a los de desarrollo. Por ejemplo, puede agrupar diferentes capas de una aplicación, como la capa web de interfaz y la capa de datos de fondo. Los grupos de recursos se pueden crear, actualizar o eliminar mediante programación a través de la API.
- **Panel de información:** muestra los datos operativos que AWS Systems Manager se agregan automáticamente para cada grupo de recursos. Systems Manager elimina la necesidad de navegar por varias AWS consolas para ver los datos operativos. Con Systems Manager, puede ver los registros de llamadas a las API [AWS CloudTrail](#), los cambios en la configuración de los recursos [AWS Config](#), el inventario de software y el estado de conformidad de los parches por grupo de recursos. También puede integrar fácilmente sus CloudWatch paneles de [Amazon](#), las notificaciones de [AWS Trusted Advisor](#) y las alertas de [AWS Health Dashboard](#) rendimiento y disponibilidad en su panel de control de Systems Manager. Systems Manager centraliza todos los datos operativos relevantes para que pueda tener una visión clara del cumplimiento y el rendimiento de su infraestructura.
- **Ejecutar comandos:** proporciona una forma sencilla de automatizar tareas administrativas comunes, como ejecutar scripts o PowerShell comandos de shell de forma remota, instalar actualizaciones de software o realizar cambios en la configuración del sistema operativo, el software y las instancias EC2 y los servidores de su centro de datos local.
- **State Manager:** le ayuda a definir y mantener configuraciones de sistema operativo coherentes, como la configuración del firewall y las definiciones de antimalware, para cumplir con sus políticas. Puede supervisar la configuración de un gran conjunto de instancias, especificar una política de configuración para las instancias y aplicar automáticamente las actualizaciones o los cambios de configuración.
- **Inventario:** le ayuda a recopilar y consultar información de configuración e inventario sobre sus instancias y el software instalado en ellas. Puede recopilar detalles sobre sus instancias, como las aplicaciones instaladas, la configuración de DHCP, los detalles del agente y los elementos personalizados. Puede ejecutar consultas para realizar un seguimiento de las configuraciones del sistema y auditarlas.
- **Ventana de mantenimiento:** le permite definir un período de tiempo recurrente para ejecutar las tareas administrativas y de mantenimiento en todas sus instancias. Esto garantiza que la

instalación de parches y actualizaciones o la realización de otros cambios en la configuración no interrumpen las operaciones fundamentales para la empresa. Esto ayuda a mejorar la disponibilidad de las aplicaciones.

- **Administrador de parches:** le ayuda a seleccionar e implementar automáticamente los parches del sistema operativo y el software en grandes grupos de instancias. Puede definir un período de mantenimiento para que los parches se apliquen solo durante los tiempos establecidos que se ajusten a sus necesidades. Estas capacidades ayudan a garantizar que su software esté siempre actualizado y cumpla con sus políticas de conformidad.
- **Automatización:** simplifica las tareas habituales de mantenimiento e implementación, como la actualización de Amazon Machine Images (AMIs). Utilice la función de automatización para aplicar parches, actualizar controladores y agentes o integrar aplicaciones en su AMI mediante un proceso simplificado, repetible y auditable.
- **Almacén de parámetros:** proporciona una ubicación cifrada para almacenar información administrativa importante, como contraseñas y cadenas de bases de datos. El almacén de parámetros se integra con AWS Key Management Service (AWS KMS) para facilitar el cifrado de la información que se guarda en el almacén de parámetros.
- **Distribuidor:** le ayuda a distribuir e instalar de forma segura paquetes de software, como agentes de software. Systems Manager Distributor le permite almacenar de forma centralizada y distribuir de forma sistemática los paquetes de software a la vez que mantiene el control sobre las versiones. Puede usar Distributor para crear y distribuir paquetes de software y, a continuación, instalarlos mediante Systems Manager Run Command y State Manager. El distribuidor también puede usar políticas AWS Identity and Access Management (IAM) para controlar quién puede crear o actualizar los paquetes en su cuenta. Puede utilizar el soporte de políticas de IAM existente para Systems Manager Run Command y State Manager para definir quién puede instalar los paquetes en sus hosts.
- **Administrador de sesiones:** proporciona un shell interactivo y una CLI basados en un navegador para administrar EC2 instancias de Windows y Linux, sin necesidad de abrir puertos de entrada, administrar claves SSH ni usar hosts bastiones. Los administradores pueden conceder y revocar el acceso a las instancias a través de una ubicación central mediante políticas (IAM). [AWS Identity and Access Management](#) Esto le permite controlar qué usuarios pueden acceder a cada instancia, incluida la opción de proporcionar acceso no root a usuarios específicos. Una vez que se proporciona el acceso, puede auditar qué usuario ha accedido a una instancia y registrar cada comando en [Amazon S3](#) o [Amazon CloudWatch Logs](#) mediante [AWS CloudTrail](#).

AWS Trusted Advisor

[AWS Trusted Advisor](#) es un recurso en línea que le ayuda a reducir los costos, aumentar el rendimiento y mejorar la seguridad mediante la optimización de su AWS entorno. Trusted Advisor proporciona orientación en tiempo real para ayudarlo a aprovisionar sus recursos siguiendo las AWS mejores prácticas.

AWS User Notifications

[AWS User Notifications](#) proporciona una ubicación central para gestionar AWS las notificaciones. Puedes recibir notificaciones de AWS Health eventos Servicios de AWS, CloudWatch alarmas de Amazon o cambios en el estado de las EC2 instancias en un formato uniforme y fácil de usar. Estas notificaciones se pueden entregar de varias formas, como el Centro de notificaciones de la consola (predeterminado), el correo electrónico, [Amazon Q Developer en las aplicaciones de chat](#), las notificaciones [AWS Console Mobile Application](#) push o mediante la [API de notificaciones de usuario](#).

AWS Well-Architected Tool

El [AWS Well-Architected Tool](#) (AWS WA Tool) le ayuda a revisar el estado de sus cargas de trabajo y a compararlas con las mejores prácticas AWS arquitectónicas más recientes. Una carga de trabajo se define como cualquier conjunto de componentes que aportan valor empresarial, ya sea una aplicación o un sitio web. La herramienta se basa en el marco [AWS Well-Architected](#) Framework, desarrollado para ayudar a los arquitectos de la nube a crear una infraestructura de aplicaciones segura, de alto rendimiento, resiliente, eficiente y sostenible.

El marco proporciona un enfoque coherente para que los clientes y socios evalúen las arquitecturas. Se ha utilizado en decenas de miles de revisiones de cargas de trabajo realizadas por el equipo de arquitectura de AWS soluciones y por los clientes, y proporciona orientación para ayudar a implementar diseños que se adapten a las necesidades de las aplicaciones a lo largo del tiempo.

Para utilizarla AWS WA Tool, disponible de forma gratuita, basta con definir su carga de trabajo y responder a una serie de preguntas sobre la excelencia operativa, la seguridad, la fiabilidad, la eficiencia del rendimiento, la optimización de costes y la sostenibilidad. AWS Management Console AWS WA Tool Luego, proporciona un plan sobre cómo diseñar la arquitectura para la nube utilizando las mejores prácticas establecidas.

Medios



AWS ofrece los servicios multimedia, el software y los dispositivos multimedia más diseñados específicamente de cualquier nube para que la creación, la transformación y la entrega de contenido digital sean rápidas y fáciles.

Para obtener información general, consulte [Servicios multimedia](#) en AWS.

Servicios

- [Amazon Elastic Transcoder](#)
- [Amazon Interactive Video Service](#)
- [Amazon Nimble Studio](#)
- [AWS Dispositivos y software elementales](#)
- [AWS Elemental MediaConnect](#)
- [AWS Elemental MediaConvert](#)
- [AWS Elemental MediaLive](#)
- [AWS Elemental MediaPackage](#)
- [AWS Elemental MediaStore](#)
- [AWS Elemental MediaTailor](#)

Amazon Elastic Transcoder

[Amazon Elastic Transcoder](#) es la transcodificación de contenido multimedia en la nube. Está diseñado para ser una forma altamente escalable y rentable para que los desarrolladores y las empresas conviertan (o transcodifiquen) archivos multimedia de su formato fuente a versiones que se puedan reproducir en dispositivos como teléfonos inteligentes, tabletas y easy-to-use PCs.

Amazon Interactive Video Service

[Amazon Interactive Video Service](#) (Amazon IVS) es una solución de transmisión en directo gestionada que es rápida y fácil de configurar, e ideal para crear experiencias de vídeo interactivas. Envíe sus transmisiones en directo a Amazon IVS mediante un software de streaming y el servicio

hará todo lo que necesite para que el vídeo en directo de baja latencia esté disponible para cualquier espectador de todo el mundo, lo que le permitirá centrarse en crear experiencias interactivas junto con el vídeo en directo. Puede personalizar y mejorar fácilmente la experiencia de la audiencia mediante el SDK del reproductor Amazon IVS y los metadatos cronometrados APIs, lo que le permitirá establecer una relación más valiosa con sus espectadores en sus propios sitios web y aplicaciones.

Amazon Nimble Studio

[Amazon Nimble Studio](#) permite a los estudios creativos producir efectos visuales, animaciones y contenido interactivo completamente en la nube, desde el boceto del guion gráfico hasta la entrega final. Incorpore y colabore rápidamente con artistas de todo el mundo y cree contenido más rápido con acceso a estaciones de trabajo virtuales, almacenamiento de alta velocidad y renderización escalable en toda la infraestructura global. AWS

AWS Dispositivos y software elementales

AWS Las soluciones de [software y electrodomésticos de Elemental](#) incorporan tecnologías avanzadas de procesamiento y entrega de vídeo a su centro de datos, espacio compartido o instalación local. Puede implementar los dispositivos y el software de AWS Elemental para codificar, empaquetar y entregar activos de vídeo en las instalaciones y conectarse sin problemas con la infraestructura de vídeo basada en la nube. Diseñados para una fácil integración con las soluciones Nube de AWS multimedia, los dispositivos y el software de AWS Elemental admiten cargas de trabajo de vídeo que deben permanecer en las instalaciones para adaptarse a las interfaces físicas de la cámara y el router, la entrega de red gestionada o las limitaciones de ancho de banda de la red.

AWS Elemental Live AWS Elemental Server, y Conductor Elemental de AWS vienen en dos variantes: ready-to-deploy dispositivos o software AWS con licencia que puede instalar en su propio hardware. AWS Elemental Link es un dispositivo de hardware compacto que envía vídeo en directo a la nube para codificarlo y entregarlo a los espectadores.

AWS Elemental MediaConnect

[AWS Elemental MediaConnect](#) es un servicio de transporte de vídeo en directo de alta calidad. En la actualidad, las emisoras y los propietarios de contenido confían en las redes satelitales o las conexiones de fibra para enviar su contenido de alto valor a la nube o para transmitirlo a sus socios para su distribución. Tanto los enfoques de satélite como los de fibra son caros, su configuración requiere largos plazos de entrega y carecen de la flexibilidad necesaria para adaptarse a los

requisitos cambiantes. Para ser más ágiles, algunos clientes han intentado utilizar soluciones que transmitan vídeo en directo sobre una infraestructura IP, pero han tenido problemas con la fiabilidad y la seguridad.

Ahora puede disfrutar de la fiabilidad y la seguridad del satélite y la fibra óptica combinadas con la flexibilidad, la agilidad y la economía de las redes basadas en IP. AWS Elemental MediaConnect le permite crear flujos de trabajo de vídeo en directo esenciales en una fracción del tiempo y el coste de los servicios de satélite o fibra. Se puede utilizar MediaConnect para captar vídeo en directo desde un lugar remoto para un evento (como un estadio), compartir vídeo con un socio (como un distribuidor de televisión por cable) o replicar una transmisión de vídeo para su procesamiento (por ejemplo, un over-the-top servicio). MediaConnect combina un transporte de vídeo fiable, un intercambio de transmisiones altamente seguro y una supervisión del tráfico de la red y del vídeo en tiempo real, lo que le permite centrarse en el contenido y no en la infraestructura de transporte.

AWS Elemental MediaConvert

AWS Elemental MediaConvert es un servicio de transcodificación de vídeo basado en archivos con características apropiadas para los medios de difusión. Le permite crear fácilmente contenido video-on-demand (VOD) para su emisión y distribución multipantalla a gran escala. El servicio combina capacidades avanzadas de vídeo y audio con una sencilla interfaz de servicios web y pay-as-you-go precios. Con AWS Elemental MediaConvert, puede centrarse en ofrecer experiencias multimedia atractivas sin tener que preocuparse por la complejidad de crear y operar su propia infraestructura de procesamiento de vídeo.

AWS Elemental MediaLive

[AWS Elemental MediaLive](#) es un servicio de procesamiento de vídeo en directo apto para la radiodifusión. Le permite crear transmisiones de vídeo de alta calidad para distribuir las en televisores y dispositivos multipantalla conectados a Internet, como tabletas TVs, teléfonos inteligentes y decodificadores conectados. El servicio funciona codificando las transmisiones de vídeo en directo en tiempo real, cogiendo una fuente de vídeo en directo de mayor tamaño y comprimiéndola en versiones más pequeñas para distribuir las a los espectadores. Con él AWS Elemental MediaLive, puedes configurar fácilmente transmisiones tanto para eventos en directo como para canales que funcionan las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con funciones de transmisión avanzadas, alta disponibilidad y precios. pay-as-you-go AWS Elemental MediaLive le permite centrarse en crear experiencias de vídeo en directo atractivas para sus espectadores sin la complejidad de crear y operar una infraestructura de procesamiento de vídeo adecuada para la radiodifusión.

AWS Elemental MediaPackage

[AWS Elemental MediaPackage](#) prepara y protege de forma fiable sus vídeos para su distribución a través de Internet. A partir de una sola entrada de vídeo, AWS Elemental MediaPackage crea secuencias de vídeo formateadas para reproducirse en teléfonos móviles, TVs, ordenadores, tabletas y consolas de videojuegos conectados. Facilita la implementación de funciones de vídeo populares para los espectadores (volver a empezar, pausar, retroceder, etc.), como las que suelen aparecer en DVRs. AWS Elemental MediaPackage también puede proteger su contenido mediante la gestión de derechos digitales (DRM). AWS Elemental MediaPackage se amplía automáticamente en función de la carga, por lo que tus espectadores siempre disfrutarán de una experiencia fantástica sin que tengas que predecir con precisión y de antemano la capacidad que necesitarás.

AWS Elemental MediaStore

[AWS Elemental MediaStore](#) es un servicio AWS de almacenamiento optimizado para contenido multimedia. Le ofrece el rendimiento, la consistencia y la baja latencia necesarios para ofrecer contenido de vídeo en streaming en directo. AWS Elemental MediaStore actúa como almacén de origen en tu flujo de trabajo de vídeo. Sus capacidades de alto rendimiento satisfacen las necesidades de las cargas de trabajo de distribución de contenido multimedia más exigentes, combinadas con un almacenamiento rentable y a largo plazo.

AWS Elemental MediaTailor

[AWS Elemental MediaTailor](#) permite a los proveedores de vídeo insertar publicidad segmentada de forma individual en sus transmisiones de vídeo sin sacrificar el nivel de emisión. quality-of-service. De este AWS Elemental MediaTailor modo, los espectadores de tus vídeos en directo o bajo demanda reciben cada uno una transmisión en la que se combina tu contenido con anuncios personalizados para ellos. Sin embargo, a diferencia de otras soluciones de anuncios personalizados, toda la transmisión (vídeo y anuncios) se reproduce con una calidad de vídeo de calidad de emisión para mejorar la experiencia de los espectadores. AWS Elemental MediaTailor AWS Elemental MediaTailor ofrece informes automatizados basados en las métricas de publicación de anuncios del lado del cliente y del servidor, lo que facilita la medición precisa de las impresiones de los anuncios y el comportamiento de los espectadores. Puedes rentabilizar fácilmente los eventos de visualización inesperados y de alta demanda sin costes iniciales. AWS Elemental MediaTailor También mejora las tasas de publicación de anuncios, lo que te permite ganar más dinero con cada vídeo, y funciona con una variedad más amplia de redes de distribución de contenido, servidores de toma de decisiones publicitarias y dispositivos cliente.

Consulte también [Amazon Kinesis Video Streams](#)

Migración y transferencia



AWS ofrece una amplia gama de herramientas, directrices, servicios y programas de migración para ayudarlo a evaluar, migrar y modernizar las aplicaciones y los datos, desde la creación del modelo de negocio hasta su aprovechamiento Servicios de AWS para ofrecer nuevas experiencias.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarlo a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir servicios y herramientas de AWS migración](#). Para obtener información general, consulte [Migrar y modernizar en AWS](#).

MIGRATE AND TRANSFER DATA TO AND FROM AWS

Streamline data and application migrations

AWS provides a range of data migration services matched to your migration needs

Icon	Service Name	Description
	AWS Migration Evaluator	Migration assessment service that helps you create a directional business case for AWS cloud planning and migration.
	AWS Migration Hub	Provides a single place to discover your existing servers, plan migrations, and track the status of each application migration.
	AWS Application Migration Service	Simplifies, expedites, and automates large-scale migrations from physical, virtual, and cloud-based infrastructure to AWS.
	AWS Database Migration Service	Migrates data to and from most of the widely used commercial and open source databases.
	AWS DataSync	Transfers datasets between on-premises, edge, or other cloud storage and AWS storage services, as well as between AWS storage services.
	AWS Transfer Family	Securely transfers files into and out of AWS storage services.
	AWS Storage Gateway	Provides hybrid cloud storage for on-premises access to virtually unlimited cloud storage.
	AWS Snow Family	Provides offline transfer of large amounts of data into and out of AWS, regardless of network connectivity.

Servicios y herramientas

- [AWS Application Discovery Service](#)
- [AWS Application Migration Service](#)
- [AWS Database Migration Service](#)
- [Servicio de modernización de mainframe de AWS](#)
- [AWS Migration Hub](#)
- [AWS Snow Family](#)
- [AWS DataSync](#)
- [AWS Transfer Family](#)

AWS Application Discovery Service

[AWS Application Discovery Service](#) ayuda a los clientes empresariales a planificar proyectos de migración mediante la recopilación de información sobre sus centros de datos locales.

La planificación de las migraciones de los centros de datos puede implicar miles de cargas de trabajo que, a menudo, son muy interdependientes. Los datos de uso de los servidores y el mapeo de dependencias son importantes los primeros pasos del proceso de migración. AWS Application Discovery Service recopila y presenta datos de configuración, uso y comportamiento de sus servidores para ayudarlo a comprender mejor sus cargas de trabajo.

Los datos recopilados se conservan en formato cifrado en un almacén de datos de AWS Application Discovery Service. Puede exportar estos datos como un archivo CSV y utilizarlos para estimar el coste total de propiedad (TCO) de la ejecución AWS y planificar la migración a AWS. Además, estos datos también están disponibles en AWS Migration Hub, donde puede migrar los servidores descubiertos y realizar un seguimiento de su progreso a medida que se migran a AWS ellos.

AWS Application Migration Service

[AWS Application Migration Service](#) (AWS MGN) le permite aprovechar rápidamente las ventajas de migrar aplicaciones a la nube sin cambios y con un tiempo de inactividad mínimo.

AWS Application Migration Service minimiza los procesos manuales que requieren mucho tiempo y son propensos a errores al convertir automáticamente los servidores de origen de una infraestructura física, virtual o en la nube para que se ejecuten de forma nativa. AWS Simplifica aún más la migración al permitirle utilizar el mismo proceso automatizado para una amplia gama de aplicaciones.

Además, al realizar pruebas no disruptivas antes de la migración, puede estar seguro de que sus aplicaciones más importantes, como SAP, Oracle y SQL Server, funcionarán sin problemas. AWS

AWS Database Migration Service

[AWS Database Migration Service](#) (AWS DMS) le ayuda a migrar bases de datos a otras de AWS forma fácil y segura. La base de datos de origen permanece totalmente operativa durante la migración, minimizando así el tiempo de inactividad de las aplicaciones que dependen de ella. AWS Database Migration Service Puede migrar sus datos hacia y desde las bases de datos comerciales y de código abierto más utilizadas. El servicio admite migraciones homogéneas, como Oracle a Oracle, así como migraciones heterogéneas entre diferentes plataformas de bases de datos, como Oracle a Amazon Aurora o Microsoft SQL Server a MySQL. También le permite transmitir datos a Amazon Redshift desde cualquiera de las fuentes compatibles, incluidas Amazon Aurora, PostgreSQL,

MySQL, MariaDB, Oracle, SAP ASE y SQL Server, lo que permite la consolidación y el análisis sencillo de los datos en un almacén de datos a escala de petabytes. AWS Database Migration Service También se puede utilizar para la replicación continua de datos con alta disponibilidad.

[AWS DMS Serverless](#) ofrece la flexibilidad de migrar datos sin necesidad de aprovisionar instancias de replicación, monitorear el uso manualmente y ajustar la capacidad. AWS DMS Serverless admite casos de uso populares, como la replicación continua de datos, la consolidación de bases de datos y las migraciones, incluso si los motores de base de datos de origen y destino son diferentes. Para motores de bases de datos like-to-like o motores de bases de datos compatibles, puede utilizar [herramientas integradas](#) con escalado automático para una migración de bases de datos sin problemas.

Servicio de modernización de mainframe de AWS

El [servicio de modernización de mainframe de AWS](#) es un servicio exclusivo que le permite migrar sus cargas de trabajo de mainframe locales a un entorno de tiempo de ejecución gestionado en AWS. El servicio de modernización de mainframe de AWS es un conjunto de herramientas administradas que proporcionan infraestructura y software para migrar, modernizar y ejecutar aplicaciones de mainframe.

- Migre y modernice sus aplicaciones para eliminar los costos de hardware y personal de los mainframes tradicionales.
- Divida y gestione su migración completa con infraestructura, software y herramientas para refactorizar y transformar las aplicaciones heredadas.
- Implemente, ejecute y opere las aplicaciones migradas en el entorno de modernización del mainframe sin costes iniciales.

AWS Migration Hub

[AWS Migration Hub](#) proporciona una ubicación única para realizar un seguimiento del progreso de las migraciones de aplicaciones en soluciones múltiples AWS y de socios. El uso de Migration Hub le permite elegir las herramientas de migración AWS y asociarse que mejor se adapten a sus necesidades, al tiempo que proporciona visibilidad del estado de las migraciones en toda su cartera de aplicaciones. Migration Hub también proporciona métricas clave y el progreso de las aplicaciones individuales, independientemente de las herramientas que se utilicen para migrarlas. Por ejemplo, puede utilizar herramientas de migración asociadas AWS Database Migration Service, AWS Application Migration Service, como ATADATA ATAmotion, CloudEndure Live Migration

o RiverMeadow Server Migration SaaS, para migrar una aplicación compuesta por una base de datos, servidores web virtualizados y un servidor completo. Con Migration Hub, puede ver el progreso de la migración de todos los recursos de la aplicación. Esto le permite obtener rápidamente actualizaciones sobre el progreso de todas sus migraciones, identificar y solucionar fácilmente cualquier problema y reducir el tiempo y el esfuerzo generales dedicados a sus proyectos de migración.

AWS Snow Family

[AWS Snow Family](#) Esto ayuda a los clientes que necesitan ejecutar sus operaciones en entornos austeros que no son de centros de datos y en ubicaciones donde no hay una conectividad de red uniforme. La familia Snow incluye AWS Snowball y AWS Snowball Edge ofrece una serie de dispositivos físicos y puntos de capacidad, la mayoría con capacidades informáticas integradas. Estos servicios ayudan a transportar físicamente hasta exabytes de datos hacia y desde ellos. AWS Los dispositivos de la familia Snow pertenecen a las capacidades AWS de AWS seguridad, monitoreo, administración del almacenamiento y computación, y se integran con ellas.

AWS Snowball

[AWS Snowball](#) es el componente más pequeño de los dispositivos AWS Snow Family de computación periférica, almacenamiento perimetral y transferencia de datos, con un peso de 4,5 libras (2,1 kg) y 8 terabytes de almacenamiento utilizable. El dispositivo Snowball es robusto, seguro y está diseñado específicamente para su uso fuera de un centro de datos tradicional. Su pequeño formato lo convierte en la opción perfecta para espacios reducidos o donde la portabilidad es una necesidad y la conectividad de red no es fiable. Puedes usar Snowball en mochilas para los socorristas o para casos de uso de Internet de las cosas (IoT), vehículos y drones. Puede ejecutar aplicaciones informáticas en la periferia y enviar el dispositivo con los datos AWS para transferirlos sin conexión, o bien transferir datos en línea desde ubicaciones periféricas. AWS DataSync

Por ejemplo AWS Snowball Edge, AWS Snowball tiene varios niveles de seguridad y cifrado. Puede usar cualquiera de estos servicios para ejecutar cargas de trabajo de computación periférica o para recopilar, procesar y transferir datos a AWS ellos. Snowball está diseñado para las necesidades de migración de datos de hasta 8 terabytes por dispositivo y desde entornos con limitaciones de espacio en los que los dispositivos Snowball Edge no caben.

AWS Snowball Edge

[AWS Snowball Edge](#) es un dispositivo de computación perimetral, migración de datos y almacenamiento perimetral. Snowball Edge puede realizar el procesamiento local y ejecutar cargas

de trabajo de computación perimetral, además de transferir datos entre su entorno local y el. Nube de AWS Cada uno de los dispositivos Snowball Edge puede transportar datos a velocidades superiores a las de Internet. Para transportar los datos, estos se envían en los dispositivos a través de un transportista regional.

Los dispositivos Snowball Edge tienen cinco opciones de configuración:

- Almacenamiento optimizado para la transferencia de datos, con una capacidad de almacenamiento utilizable de hasta 80 TB. Son ideales para el almacenamiento local y la transferencia de datos a gran escala.
- 210 TB optimizados para el almacenamiento, con 210 TB de capacidad de almacenamiento utilizable
- Almacenamiento optimizado con funcionalidad informática EC2 compatible, con hasta 80 TB de capacidad de almacenamiento utilizable, 40 V CPUs y 80 GB de memoria para funciones informáticas
- Optimizado para la computación, el AMD EPYC Gen2 es el que tiene la mayor funcionalidad de procesamiento, con hasta 104 VCPUs, 416 GB de memoria y 28 TB de SSD dedicado para instancias de procesamiento. NVMe El AMD EPYC Gen1 tiene hasta 52 VCPUs, 208 GB de memoria, 39,5 TB de capacidad de almacenamiento utilizable y 7,68 TB de SSD dedicado para instancias de cómputo. NVMe

Puedes usar estos dispositivos para la recopilación de datos, el aprendizaje automático (ML), el procesamiento y el almacenamiento en entornos con conectividad intermitente (como los de fabricación, la industria y el transporte) o en ubicaciones extremadamente remotas (como operaciones militares o marítimas) antes de enviarlos de vuelta. AWS

- La opción optimizada para computación con GPU es idéntica a la opción AMD EPYC Gen1 optimizada para computación, pero también incluye una unidad de procesamiento de gráficos (GPU) instalada. La GPU es equivalente a la disponible en el tipo de instancia P3 EC2 compatible con Amazon. Puede usar estos dispositivos para cargas de trabajo avanzadas de aprendizaje automático y análisis de vídeo en movimiento completo en entornos desconectados.

Estos dispositivos también se pueden montar en rack y agrupar en clústeres para construir instalaciones temporales más grandes.

Snowball es compatible con tipos y AWS Lambda funciones de EC2 instancias de Amazon específicos, por lo que puede desarrollar y probar aplicaciones en dispositivos ubicados en ubicaciones remotas para recopilar, preprocesar y enviar los datos. Nube de AWS AWS Los casos

de uso comunes incluyen la migración de datos, el transporte de datos, la recopilación de imágenes, la captura de flujos de sensores de IoT y el aprendizaje automático.

AWS DataSync

[AWS DataSync](#) es un servicio de transferencia de datos que facilita la automatización de la transferencia de datos entre el almacenamiento local y Amazon S3 o Amazon Elastic File System (Amazon EFS). DataSync gestiona automáticamente muchas de las tareas relacionadas con las transferencias de datos que pueden ralentizar las migraciones o sobrecargar sus operaciones de TI, como la ejecución de sus propias instancias, la gestión del cifrado, la administración de scripts, la optimización de la red y la validación de la integridad de los datos. Puede utilizarlas DataSync para transferir datos a velocidades hasta 10 veces superiores a las de las herramientas de código abierto. DataSync utiliza un agente de software local para conectarse a sus sistemas de almacenamiento o archivos existentes mediante el protocolo Network File System (NFS), de modo que no tenga que escribir scripts ni modificar sus aplicaciones para trabajar con ellas. AWS APIs Se puede utilizar DataSync para copiar datos AWS Direct Connect o enlaces a Internet. AWS El servicio permite migraciones de datos únicas, flujos de trabajo de procesamiento de datos recurrentes y replicación automatizada para la protección y recuperación de datos. Comenzar DataSync es sencillo: despliegue el DataSync agente in situ, conéctelo a un sistema de archivos o cabina de almacenamiento, seleccione Amazon EFS o Amazon S3 como AWS almacenamiento y comience a mover los datos. Solo paga por los datos que copia.

AWS Transfer Family

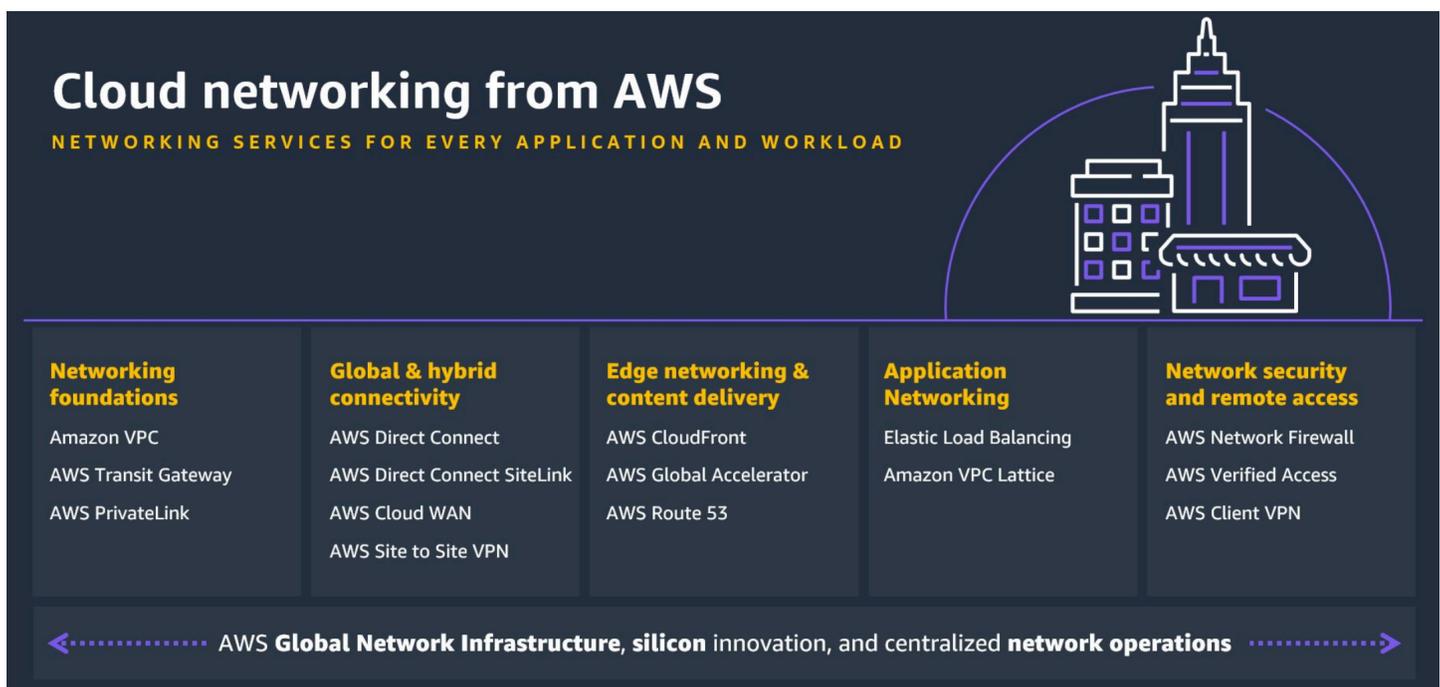
[AWS Transfer Family](#) proporciona soporte totalmente gestionado para las transferencias de archivos directamente desde y hacia Amazon S3 o Amazon EFS. Al ser compatible con el Protocolo seguro de transferencia de archivos (SFTP), el Protocolo de transferencia de archivos a través de SSL (FTPS) y el Protocolo de transferencia de archivos (FTP), le AWS Transfer Family ayuda a migrar sin problemas sus flujos de trabajo de transferencia de archivos AWS mediante la integración con los sistemas de autenticación existentes y el enrutamiento de DNS con Amazon Route 53 para que nada cambie para sus clientes y socios, ni para sus aplicaciones. Con sus datos en Amazon S3 o Amazon EFS, puede utilizarlos con AWS servicios de procesamiento, análisis, aprendizaje automático y archivado, así como con directorios principales y herramientas para desarrolladores. Empezar con ellos AWS Transfer Family es fácil; no es necesario comprar ni configurar ninguna infraestructura.

Redes y entrega de contenido



AWS ofrece un amplio conjunto de servicios de redes y entrega de contenido que proporcionan el más alto nivel de confiabilidad, seguridad y rendimiento en la nube.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir un servicio AWS de redes y entrega de contenido](#). Para obtener información general, consulte [AWS Redes y entrega de contenido](#).



Servicios

- [Amazon API Gateway](#)
- [Amazon CloudFront](#)
- [Amazon Route 53](#)
- [Acceso verificado de AWS](#)
- [Amazon VPC](#)
- [Amazon VPC Lattice](#)
- [AWS App Mesh](#)

- [AWS Cloud Map](#)
- [AWS Direct Connect](#)
- [AWS Global Accelerator](#)
- [AWS PrivateLink](#)
- [AWS 5G privado](#)
- [AWS Transit Gateway](#)
- [AWS VPN](#)
- [Elastic Load Balancing](#)
- [Conexión inalámbrica privada integrada AWS](#)

Amazon API Gateway

[Amazon API Gateway](#) es un servicio totalmente gestionado que facilita a los desarrolladores la creación, publicación, mantenimiento, supervisión y protección APIs a cualquier escala. Con unos pocos clics AWS Management Console, puedes crear una API que sirva de «puerta de entrada» para que las aplicaciones accedan a los datos, la lógica empresarial o la funcionalidad de tus servicios de back-end, como las cargas de trabajo que se ejecutan en Amazon EC2, el código que se ejecuta AWS Lambda o cualquier aplicación web. Amazon API Gateway gestiona todas las tareas relacionadas con la aceptación y el procesamiento de hasta cientos de miles de llamadas simultáneas a la API, incluidas la administración del tráfico, el control de autorización y acceso, la supervisión y la administración de versiones de las API.

Amazon CloudFront

[Amazon CloudFront](#) es un servicio rápido de red de entrega de contenido (CDN) que entrega datos, vídeos y aplicaciones de forma segura APIs a clientes de todo el mundo con baja latencia y altas velocidades de transferencia, todo ello dentro de un entorno amigable para los desarrolladores. CloudFront está integrado tanto con AWS ubicaciones físicas que están directamente conectadas a la infraestructura AWS global como con otros servicios. AWS CloudFront funciona a la perfección con servicios como AWS Shield los de mitigación de DDo S, Amazon S3, Elastic Load Balancing o Amazon EC2 como orígenes de sus aplicaciones, y Lambda @Edge para ejecutar código personalizado más cerca de los usuarios de los clientes y personalizar la experiencia del usuario.

Puede empezar a utilizar la red de entrega de contenido en cuestión de minutos, con las mismas AWS herramientas con las que ya está familiarizado: APIs, AWS Management Console, AWS CloudFormation CLIs, y SDKs. Amazon CDN ofrece un modelo de pay-as-you-go precios sencillo

sin comisiones por adelantado ni contratos a largo plazo obligatorios, y el soporte para la CDN está incluido en su suscripción actual. Soporte

Amazon Route 53

[Amazon Route 53](#) es un servicio web de sistema de nombres de dominio (DNS) en la nube escalable y de alta disponibilidad. Está diseñado para ofrecer a los desarrolladores y a las empresas una forma extremadamente fiable y rentable de dirigir a los usuarios a las aplicaciones de Internet mediante la traducción de nombres legibles por humanos `www.example.com`, por ejemplo, a direcciones IP numéricas `192.0.2.1`, como las que utilizan los ordenadores para conectarse entre sí. Amazon Route 53 también es totalmente compatible con IPv6 .

Amazon Route 53 conecta eficazmente las solicitudes de los usuarios con la infraestructura en AWS ejecución, como EC2 instancias, balanceadores de carga elásticos o cubos de Amazon S3, y también se puede usar para dirigir a los usuarios a una infraestructura externa. AWS Puede usar Amazon Route 53 para configurar comprobaciones de estado del DNS a fin de enrutar el tráfico a puntos de enlace en buen estado o para supervisar de forma independiente el estado de su aplicación y sus puntos de enlace.

El flujo de tráfico de Amazon Route 53 le facilita la administración del tráfico a nivel mundial mediante una variedad de tipos de enrutamiento, incluidos el enrutamiento basado en la latencia, el DNS geográfico y el round robin ponderado, todos los cuales se pueden combinar con la conmutación por error de DNS para habilitar una variedad de arquitecturas de baja latencia y tolerantes a errores. Con el sencillo editor visual del flujo de tráfico de Amazon Route 53, puede administrar fácilmente cómo se redirige a los usuarios finales a los puntos de conexión de su aplicación, ya sea en una sola AWS región o distribuidos por todo el mundo. Amazon Route 53 también ofrece el registro de nombres de dominio: puede comprar y administrar nombres de dominio, por ejemplo, `example.com` Amazon Route 53 configurará automáticamente los ajustes de DNS para sus dominios.

Acceso verificado de AWS

[Acceso verificado de AWS](#) proporciona a los usuarios corporativos un acceso seguro a sus aplicaciones sin necesidad de utilizar una red privada virtual (VPN). Basado en los principios de confianza AWS cero, Verified Access evalúa cada solicitud de aplicación en tiempo real para garantizar que los usuarios solo puedan acceder a sus aplicaciones después de cumplir con los requisitos de seguridad específicos. Puede agrupar aplicaciones o definir políticas de acceso únicas para cada aplicación, con condiciones basadas en la identidad del usuario y en los datos de posicionamiento del dispositivo.

Amazon VPC

[Amazon Virtual Private Cloud](#) (Amazon VPC) le permite aprovisionar una sección aislada de forma lógica desde la Nube de AWS que puede lanzar AWS los recursos en una red virtual que usted defina. Puede controlar todos los aspectos del entorno de red virtual, incluida la selección de su propio rango de direcciones IP, la creación de subredes y la configuración de tablas de ruteo y puertas de enlace de red. Puede utilizar ambas IPv4 y IPv6 en su VPC para acceder de forma segura y sencilla a los recursos y las aplicaciones.

Puede personalizar fácilmente la configuración de red de su VPC. Por ejemplo, puede crear una subred pública para sus servidores web que tengan acceso a Internet y colocar sus sistemas de fondo, como bases de datos o servidores de aplicaciones, en una subred privada sin acceso a Internet. Puede aprovechar varios niveles de seguridad (incluidos los grupos de seguridad y las listas de control de acceso a la red) para ayudar a controlar el acceso a las instancias de cada subred. EC2

Además, puede crear una conexión de red privada virtual (VPN) de hardware entre su centro de datos corporativo y su VPC y aprovecharla Nube de AWS como una extensión de su centro de datos corporativo.

Amazon VPC Lattice

[Amazon VPC Lattice](#) proporciona un soporte totalmente gestionado para la service-to-service conectividad y la comunicación. Con VPC Lattice, puede usar políticas para definir la administración, el acceso y la supervisión del tráfico de red para conectar los servicios de cómputo de forma simplificada y segura entre instancias, contenedores y aplicaciones sin servidor.

AWS App Mesh

[AWS App Mesh](#) facilita la supervisión y el control de los [microservicios](#) en ejecución. AWS App Mesh estandariza la forma en que se comunican sus microservicios, lo que le brinda end-to-end visibilidad y ayuda a garantizar una alta disponibilidad para sus aplicaciones.

Las aplicaciones modernas suelen estar compuestas por varios microservicios, cada uno de los cuales desempeña una función específica. Esta arquitectura ayuda a aumentar la disponibilidad y la escalabilidad de la aplicación al permitir que cada componente se escale de forma independiente en función de la demanda y degradar automáticamente la funcionalidad cuando un componente falla en lugar de quedar fuera de línea. Cada microservicio interactúa con todos los demás microservicios a través de una API. A medida que aumenta el número de microservicios dentro de una aplicación,

se hace cada vez más difícil determinar la ubicación exacta de los errores, redirigir el tráfico tras los fallos e implementar los cambios de código de forma segura. Anteriormente, esto requería crear una lógica de supervisión y control directamente en el código y volver a implementar los microservicios cada vez que se producían cambios.

AWS App Mesh facilita la ejecución de los microservicios al proporcionar una visibilidad y controles de tráfico de red uniformes para cada microservicio de una aplicación. App Mesh elimina la necesidad de actualizar el código de la aplicación para cambiar la forma en que se recopilan los datos de supervisión o se enruta el tráfico entre los microservicios. App Mesh configura cada microservicio para exportar los datos de supervisión e implementa una lógica de control de comunicaciones coherente en toda la aplicación. Esto permite identificar con rapidez la ubicación exacta de los errores y redirigir automáticamente el tráfico de la red cuando se producen fallos o cuando es necesario implementar cambios en el código.

Puede usar App Mesh con [Amazon ECS](#) y [Amazon EKS](#) para ejecutar mejor los microservicios en contenedores a escala. App Mesh usa el [proxy Envoy de](#) código abierto, lo que lo hace compatible con una amplia gama de herramientas de AWS socios y de código abierto para monitorear microservicios.

AWS Cloud Map

[AWS Cloud Map](#) es un servicio de descubrimiento de recursos en la nube. Con él AWS Cloud Map, puede definir nombres personalizados para los recursos de sus aplicaciones y mantiene la ubicación actualizada de estos recursos que cambian dinámicamente. Esto aumenta la disponibilidad de las aplicaciones, ya que el servicio web siempre descubre la mayoría de up-to-date las ubicaciones de sus recursos.

Las aplicaciones modernas suelen estar compuestas por varios servicios a los que se puede acceder a través de una API y que desempeñan una función específica. Cada servicio interactúa con una variedad de otros recursos, como bases de datos, colas, almacenes de objetos y microservicios definidos por el cliente, y también deben poder encontrar la ubicación de todos los recursos de infraestructura de los que depende para poder funcionar. Por lo general, se administran manualmente todos estos nombres de recursos y sus ubicaciones dentro del código de la aplicación. Sin embargo, la administración manual de los recursos lleva mucho tiempo y es propensa a errores a medida que aumenta la cantidad de recursos de infraestructura dependientes o la cantidad de microservicios se amplía y reduce dinámicamente en función del tráfico. También puede utilizar productos de descubrimiento de servicios de terceros, pero esto requiere instalar y administrar software e infraestructura adicionales.

AWS Cloud Map le permite registrar cualquier recurso de la aplicación, como bases de datos, colas, microservicios y otros recursos en la nube, con nombres personalizados. AWS Cloud Map luego comprueba constantemente el estado de los recursos para asegurarse de que la ubicación es up-to-date. A continuación, la aplicación puede consultar en el registro la ubicación de los recursos necesarios en función de la versión de la aplicación y del entorno de implementación.

AWS Direct Connect

[AWS Direct Connect](#) facilita el establecimiento de una conexión de red dedicada desde sus instalaciones hasta AWS. Con AWS Direct Connect, puede establecer una conectividad privada entre AWS su centro de datos, oficina o entorno de ubicación compartida, lo que, en muchos casos, puede reducir los costos de red, aumentar el rendimiento del ancho de banda y proporcionar una experiencia de red más uniforme que las conexiones basadas en Internet.

AWS Direct Connect le permite establecer una conexión de red dedicada entre su red y una de las ubicaciones. AWS Direct Connect Al utilizar el estándar industrial 802.1Q virtual LANs (VLANs), esta conexión dedicada se puede dividir en varias interfaces virtuales. Esto le permite usar la misma conexión para acceder a recursos públicos, como objetos almacenados en Amazon S3 mediante un espacio de direcciones IP públicas, y a recursos privados, como EC2 instancias que se ejecutan en una VPC, mediante un espacio de direcciones IP privado, a la vez que se mantiene la separación de la red entre los entornos públicos y privados. Las interfaces virtuales se pueden reconfigurar en cualquier momento para adaptarlas a sus necesidades cambiantes.

AWS Global Accelerator

[AWS Global Accelerator](#) es un servicio de red que mejora la disponibilidad y el rendimiento de las aplicaciones que ofrece a sus usuarios de todo el mundo.

En la actualidad, si entrega aplicaciones a sus usuarios de todo el mundo a través de la Internet pública, es posible que sus usuarios se enfrenten a una disponibilidad y un rendimiento incoherentes al atravesar varias redes públicas para llegar a su aplicación. Estas redes públicas suelen estar congestionadas y cada salto puede suponer un riesgo para la disponibilidad y el rendimiento. AWS Global Accelerator utiliza la red AWS global de alta disponibilidad y libre de congestión para dirigir el tráfico de Internet de sus usuarios a sus aplicaciones AWS, lo que hace que la experiencia de los usuarios sea más uniforme.

Para mejorar la disponibilidad de la aplicación, debe supervisar el estado de los puntos finales de la aplicación y dirigir el tráfico únicamente a los puntos finales en buen estado. AWS Global Accelerator mejora la disponibilidad de las aplicaciones mediante la supervisión continua del estado de los

puntos finales de las aplicaciones y el direccionamiento del tráfico a los puntos finales en buen estado más cercanos.

AWS Global Accelerator también facilita la administración de sus aplicaciones globales al proporcionar direcciones IP estáticas que actúan como un punto de entrada fijo a la aplicación alojada, AWS lo que elimina la complejidad de administrar direcciones IP específicas para zonas diferentes Regiones de AWS y de disponibilidad. AWS Global Accelerator es fácil de configurar, configurar y administrar.

AWS PrivateLink

[AWS PrivateLink](#) simplifica la seguridad de los datos compartidos con aplicaciones basadas en la nube al eliminar la exposición de los datos a la Internet pública. AWS PrivateLink proporciona conectividad privada entre VPCs AWS los servicios y las aplicaciones locales, de forma segura en la red de Amazon. AWS PrivateLink facilita la conexión de servicios entre diferentes cuentas y VPCs simplifica considerablemente la arquitectura de red.

AWS 5G privado

AWS El [5G privado](#) ofrece una forma sencilla de utilizar la tecnología móvil para ampliar tu red actual. Esto puede ayudarlo a aumentar la confiabilidad, ampliar la cobertura o permitir una nueva clase de cargas de trabajo, como la automatización industrial, la robótica autónoma y la realidad aumentada y virtual (AR/VR) avanzada. Recibirás todo el hardware y el software de Private 5G (incluidas las tarjetas SIM) que necesitas para desplegar tu red móvil privada y conectar los dispositivos a tus aplicaciones.

Con unos pocos clics AWS Management Console, despliega una red móvil privada que cumpla con tus requisitos de conectividad. Comience por especificar los requisitos de conectividad para la ubicación deseada, la cantidad de dispositivos que desea conectar y el área geográfica que cubrirán. AWS proporcionará componentes de hardware y software preintegrados (tanto AWS de nuestros socios como de nuestros AWS socios) que cumplen con los requisitos de conectividad empresarial de su red privada. AWS suministra y mantiene las unidades de radio de celdas pequeñas, los servidores, el núcleo 5G, el software de la red de acceso por radio (RAN) y las tarjetas SIM necesarios para configurar una red 5G privada y conectar dispositivos. Una vez que el equipo está encendido, configura e implementa AWS automáticamente la red celular. Todo lo que necesita hacer es insertar las tarjetas SIM en sus dispositivos.

AWS El 5G privado también está integrado con AWS Identity and Access Management (IAM), lo que te ayuda a acceder y gestionar de forma segura los AWS servicios y recursos, incluidos

todos los dispositivos conectados a tu red 5G privada. El 5G privado gestiona y mantiene todos los componentes de software y hardware para ofrecer un comportamiento de red fiable y predecible y un escalado bajo demanda para adaptarse a cualquier cantidad de dispositivos y sensores.

AWS Transit Gateway

[AWS Transit Gateway](#) es un servicio que permite a los clientes conectar sus Amazon Virtual Private Clouds (VPCs) y sus redes locales a una única puerta de enlace. A medida que aumenta la cantidad de cargas de trabajo en las que se ejecutan AWS, debe poder escalar sus redes entre varias cuentas y Amazon VPCs para mantenerse al día con el crecimiento. Hoy en día, puedes conectar pares de Amazon VPCs mediante el peering. Sin embargo, gestionar la point-to-point conectividad en muchos Amazon VPCs, sin la capacidad de gestionar de forma centralizada las políticas de conectividad, puede resultar engorroso y costoso desde el punto de vista operativo. Para la conectividad local, debes adjuntar la tuya AWS VPN a cada Amazon VPC individual. La creación de esta solución puede llevar mucho tiempo y ser difícil de administrar cuando el número de ellas VPCs asciende a cientos.

Con AWS Transit Gateway, solo tiene que crear y administrar una única conexión desde la puerta de enlace central a cada Amazon VPC, centro de datos local u oficina remota de su red. Transit Gateway actúa como un centro que controla cómo se enruta el tráfico entre todas las redes conectadas que actúan como radios. Este modelo de hub and spoke simplifica considerablemente la administración y reduce los costos operativos, ya que cada red solo tiene que conectarse a la Transit Gateway y no a todas las demás redes. Cualquier VPC nueva simplemente se conecta a la Transit Gateway y, a continuación, está disponible automáticamente para todas las demás redes que estén conectadas a la Transit Gateway. Esta facilidad de conectividad facilita la ampliación de su red a medida que crece.

AWS VPN

[AWS Virtual Private Network](#) (AWS VPN) las soluciones establecen conexiones seguras entre las redes locales, las oficinas remotas, los dispositivos cliente y la red AWS global. AWS VPN se compone de dos servicios: AWS Site-to-Site VPN y AWS Client VPN. Cada servicio proporciona una solución de VPN en la nube flexible, gestionada y de alta disponibilidad para proteger el tráfico de su red.

AWS Site-to-Site VPN crea túneles cifrados entre su red y sus Amazon Virtual Private Clouds o AWS Transit Gateway s. Para administrar el acceso remoto, AWS Client VPN conecta a los usuarios AWS o a los recursos locales mediante un cliente de software VPN.

Elastic Load Balancing

[Elastic Load Balancing](#) (ELB) distribuye automáticamente el tráfico entrante de las aplicaciones entre varios destinos, como EC2 instancias de Amazon, contenedores y direcciones IP. Puede gestionar la carga variable del tráfico de sus aplicaciones en una sola zona de disponibilidad o en varias zonas de disponibilidad. Elastic Load Balancing ofrece cuatro tipos de balanceadores de carga, todos ellos con la alta disponibilidad, el escalado automático y la sólida seguridad necesarios para que sus aplicaciones sean tolerantes a errores.

- El [equilibrador de carga de aplicación](#) es el más adecuado para el equilibrio de carga del tráfico de HTTP y HTTPS y entrega un direccionamiento de solicitudes avanzado enfocado a la entrega de arquitecturas de aplicaciones modernas, incluidos los microservicios y los contenedores. Al operar en el nivel de solicitud individual (capa siete), Application Load Balancer dirige el tráfico a los destinos dentro de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) en función del contenido de la solicitud.
- El [equilibrador de carga de red](#) es el más adecuado para el equilibrio de carga del tráfico de TCP donde se necesite un rendimiento extremo. Operando en el nivel de conexión (capa cuatro), el Network Load Balancer enruta el tráfico a los destinos dentro de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) y es capaz de gestionar millones de solicitudes por segundo mientras mantiene latencias ultrabajas. Network Load Balancer también está optimizado para gestionar patrones de tráfico repentinos y volátiles.
- [Gateway Load Balancer](#) facilita la implementación, el escalado y la ejecución de dispositivos de redes virtuales de terceros. Al proporcionar equilibrio de carga y escalado automático para flotas de dispositivos de terceros, Gateway Load Balancer es transparente para el origen y el destino del tráfico. Esta capacidad lo hace ideal para trabajar con dispositivos de terceros para la seguridad, el análisis de redes y otros casos de uso.
- [Classic Load Balancer](#) proporciona un equilibrio de carga básico en varias EC2 instancias de Amazon y funciona tanto a nivel de solicitud como a nivel de conexión. Classic Load Balancer está diseñado para aplicaciones que se crearon dentro de la red EC2 -Classic. EC2-Classic se retiró el 15 de agosto de 2022.

Conexión inalámbrica privada integrada AWS

El AWS programa Integrated Private Wireless on está diseñado para ofrecer a las empresas ofertas inalámbricas privadas gestionadas y validadas de los principales proveedores de servicios de comunicaciones (CSPs). Las ofertas integran CSPs «redes inalámbricas 5G y 4G LTE privadas

con AWS servicios en todas [Regiones de AWS](#) [Zonas AWS](#) [AWS Outposts](#) [Locales](#) y [AWS Snow Family](#). AWS Los arquitectos de Telco Solutions validan técnicamente las ofertas en función de su arquitectura de sonido y de su adhesión a las AWS mejores prácticas. Las empresas de telecomunicaciones ofrecen, operan y respaldan las ofertas.

El programa también utiliza la amplia experiencia de socios proveedores de software AWS independientes (ISV) validados a nivel mundial time-to-value para acelerar el despliegue de la tecnología inalámbrica privada. Integrated Private Wireless On AWS elimina los largos ciclos de planificación y las complejas integraciones que normalmente se requieren para configurar y escalar una red inalámbrica privada. Ahora puede implementar una red inalámbrica privada segura, confiable y de baja latencia para alimentar AI/ML las cargas de trabajo de IoT en la periferia y a escala.

Tecnologías cuánticas



Amazon Braket

[Amazon Braket](#) es un servicio de computación cuántica totalmente gestionado que ayuda a los investigadores y desarrolladores a empezar a utilizar la tecnología para acelerar la investigación y el descubrimiento. Amazon Braket proporciona un entorno de desarrollo para explorar y crear algoritmos cuánticos, probarlos en simuladores de circuitos cuánticos y ejecutarlos en diferentes tecnologías de hardware cuántico.

La computación cuántica tiene el potencial de resolver problemas computacionales que están fuera del alcance de las computadoras clásicas al aprovechar las leyes de la mecánica cuántica para procesar la información de nuevas maneras. Este enfoque de la computación podría transformar áreas como la ingeniería química, la ciencia de los materiales, el descubrimiento de fármacos, la optimización de la cartera financiera y el aprendizaje automático. Sin embargo, definir esos problemas y programar ordenadores cuánticos para resolverlos requiere nuevas habilidades, que son difíciles de adquirir sin un acceso fácil al hardware de la computación cuántica.

Amazon Braket supera estos desafíos para que pueda explorar la computación cuántica. Con Amazon Braket, puede diseñar y crear sus propios algoritmos cuánticos desde cero o elegir entre un conjunto de algoritmos prediseñados. Una vez creado el algoritmo, Amazon Braket ofrece una variedad de simuladores para probar, solucionar problemas y ejecutar los algoritmos. Cuando

esté preparado, podrá ejecutar el algoritmo en los distintos ordenadores cuánticos que prefiera y en ordenadores basados en puertas de Rigetti e IonQ. Con Amazon Braket, ahora puede evaluar el potencial de la computación cuántica para su organización y adquirir experiencia.

Robótica



AWS RoboMaker

[AWS RoboMaker](#) es un servicio que facilita el desarrollo, las pruebas y el despliegue de aplicaciones robóticas inteligentes a escala. AWS RoboMaker amplía el marco de software robótico de código abierto más utilizado, el Sistema Operativo de Robots (ROS), con conectividad a servicios en la nube. Esto incluye los servicios de aprendizaje AWS automático, los servicios de monitoreo y los servicios de análisis que permiten a un robot transmitir datos, navegar, comunicarse, comprender y aprender. AWS RoboMaker proporciona un entorno de desarrollo robótico para el desarrollo de aplicaciones, un servicio de simulación robótica para acelerar las pruebas de aplicaciones y un servicio de gestión de flotas robóticas para el despliegue, la actualización y la gestión de aplicaciones remotas.

Los robots son máquinas que detectan, calculan y actúan. Los robots necesitan instrucciones para realizar las tareas, y estas instrucciones vienen en forma de aplicaciones que los desarrolladores codifican para determinar cómo se comportará el robot. Recibir y procesar los datos de los sensores, controlar el movimiento de los actuadores y realizar una tarea específica son funciones que suelen automatizar estas aplicaciones de robótica inteligente. Los robots inteligentes se utilizan cada vez más en los almacenes para distribuir el inventario, en los hogares para realizar las tediosas tareas del hogar y en las tiendas minoristas para ofrecer servicio al cliente. Las aplicaciones de robótica utilizan el aprendizaje automático para realizar tareas más complejas, como reconocer un objeto o un rostro, mantener una conversación con una persona, seguir una orden hablada o navegar de forma autónoma.

Hasta ahora, desarrollar, probar e implementar aplicaciones robóticas inteligentes era difícil y consumía mucho tiempo. Crear una funcionalidad robótica inteligente mediante el aprendizaje automático es complejo y requiere habilidades especializadas. La configuración de un entorno de desarrollo puede llevar días a un desarrollador y crear un sistema de simulación realista para probar una aplicación puede llevar meses debido a la infraestructura subyacente necesaria. Una

vez que se ha desarrollado y probado una aplicación, el desarrollador debe crear un sistema de implementación para implementar la aplicación en el robot y, posteriormente, actualizarla mientras el robot esté en uso.

AWS RoboMaker le proporciona las herramientas para que la creación de aplicaciones robóticas inteligentes sea más accesible, un servicio de simulación totalmente gestionado que permite realizar pruebas de forma rápida y sencilla, y un servicio de implementación para gestionar el ciclo de vida. AWS RoboMaker elimina el trabajo pesado que supone cada paso del desarrollo de la robótica para que pueda centrarse en crear aplicaciones robóticas innovadoras.

Satélite



AWS Ground Station

[AWS Ground Station](#) es un servicio totalmente gestionado que le permite controlar las comunicaciones por satélite, transferir y procesar los datos satelitales y escalar sus operaciones satelitales de forma rápida, fácil y rentable sin tener que preocuparse por construir o administrar su propia infraestructura de estación terrestre. Los satélites se utilizan para una amplia variedad de casos de uso, como la previsión meteorológica, la obtención de imágenes de superficie, las comunicaciones y las transmisiones de vídeo. Las estaciones terrestres son el núcleo de las redes mundiales de satélites, que son instalaciones que proporcionan comunicaciones entre la Tierra y los satélites mediante antenas para recibir datos y sistemas de control para enviar señales de radio para comandar y controlar el satélite. En la actualidad, es necesario construir sus propias estaciones terrestres y antenas u obtener contratos de arrendamiento a largo plazo con proveedores de estaciones terrestres, a menudo en varios países, para ofrecer suficientes oportunidades de contactar con los satélites mientras orbitan alrededor del mundo. Una vez descargados todos estos datos, necesitará servidores, almacenamiento y redes cerca de las antenas para procesar, almacenar y transportar los datos de los satélites.

AWS Ground Station elimina estos problemas al ofrecer una estación terrestre global como servicio. Proporcionamos acceso directo a AWS los servicios y a la infraestructura AWS global, incluida nuestra red de fibra global de baja latencia, justo donde sus datos se descargan en nuestra AWS Ground Station. Esto le permite controlar fácilmente las comunicaciones por satélite, incorporar y procesar rápidamente sus datos satelitales e integrarlos rápidamente con

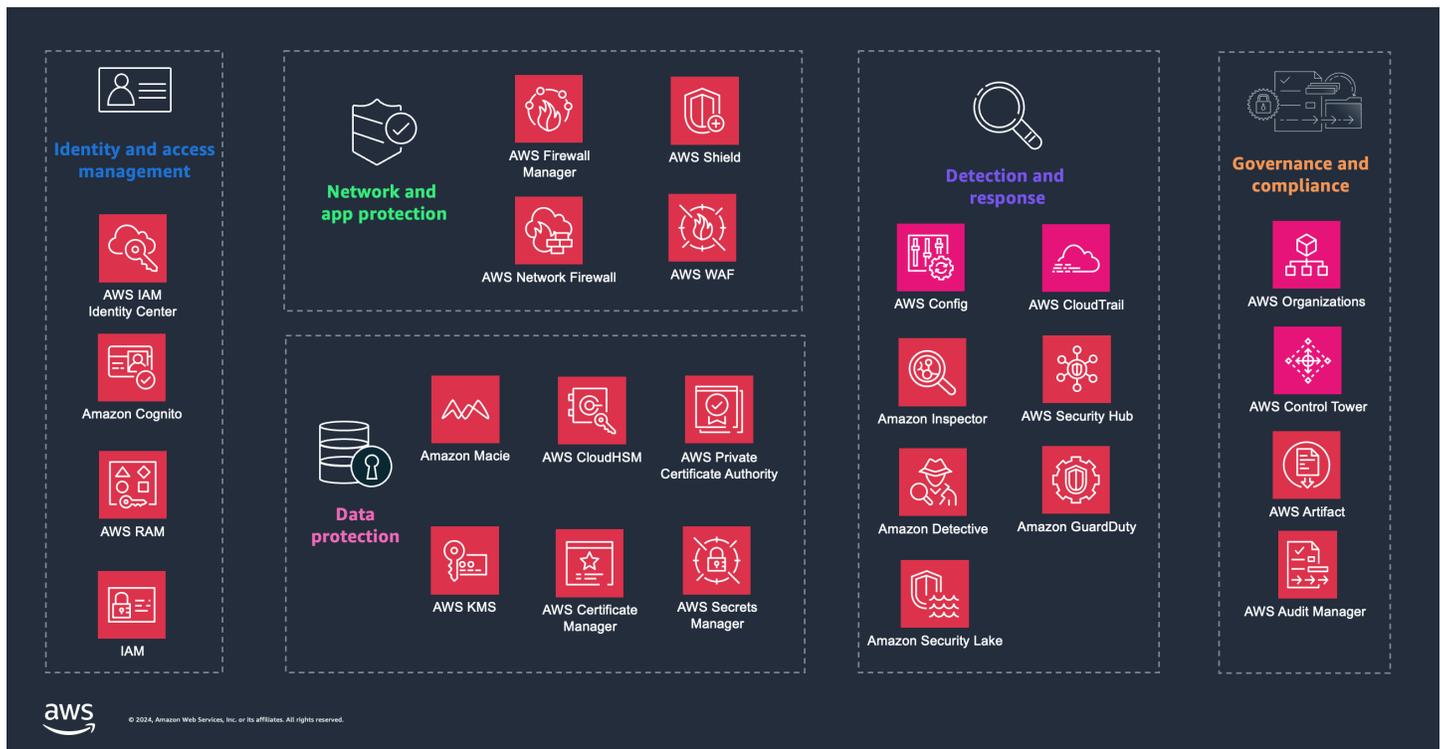
sus aplicaciones y otros servicios que se ejecutan en ella. Nube de AWS Por ejemplo, puede utilizar Amazon S3 para almacenar los datos descargados, Amazon Kinesis Data Streams para gestionar la ingesta de datos desde satélites SageMaker , AI para crear aplicaciones de aprendizaje automático personalizadas que se apliquen a sus conjuntos de datos y EC2 Amazon para ordenar y descargar datos de satélites. AWS Ground Station puede ayudarlo a ahorrar hasta un 80% en el costo de las operaciones de su estación terrestre, ya que le permite pagar solo por el tiempo real utilizado por la antena y confiar en nuestra presencia global de estaciones terrestres para descargar los datos cuando y donde los necesite, en lugar de construir y operar su propia infraestructura de estaciones terrestres globales. No hay compromisos a largo plazo y usted puede ampliar rápidamente sus comunicaciones por satélite bajo demanda cuando su empresa lo necesite.

Seguridad, identidad y cumplimiento



AWS está diseñado para ser la infraestructura de nube global más segura en la que crear, migrar y administrar aplicaciones y cargas de trabajo.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarlo a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir servicios de AWS seguridad, identidad y gobierno](#). Para obtener información general, consulte [Seguridad, identidad y conformidad en AWS](#).



Servicios

- [Amazon Cognito](#)
- [Amazon Detective](#)
- [Amazon GuardDuty](#)
- [Amazon Inspector](#)
- [Amazon Macie](#)
- [Amazon Security Lake](#)
- [Amazon Verified Permissions](#)
- [AWS Artifact](#)
- [AWS Audit Manager](#)
- [AWS Certificate Manager](#)
- [AWS CloudHSM](#)
- [AWS Directory Service](#)
- [AWS Firewall Manager](#)
- [AWS Identity and Access Management](#)
- [AWS Key Management Service](#)

- [AWS Network Firewall](#)
- [AWS Resource Access Manager](#)
- [AWS Secrets Manager](#)
- [AWS Security Hub](#)
- [AWS Shield](#)
- [AWS IAM Identity Center](#)
- [AWS WAF](#)
- [AWS WAF Captcha](#)

Amazon Cognito

[Amazon Cognito le permite añadir](#) el registro, el inicio de sesión y el control de acceso de los usuarios a sus aplicaciones web y móviles de forma rápida y sencilla. Con Amazon Cognito, puede ampliarse a millones de usuarios y admite el inicio de sesión con proveedores de identidad social como Apple, Facebook, Twitter o Amazon, con soluciones de identidad SAML 2.0 o mediante su propio sistema de identidad.

Además, Amazon Cognito le permite guardar datos de forma local en los dispositivos de los usuarios, lo que permite que sus aplicaciones funcionen incluso cuando los dispositivos están fuera de línea. A continuación, puede sincronizar los datos entre los dispositivos de los usuarios para que su experiencia con las aplicaciones siga siendo uniforme, independientemente del dispositivo que utilicen.

Con Amazon Cognito, puede centrarse en crear experiencias excelentes de uso de las aplicaciones en lugar de preocuparse de crear, proteger y escalar una solución que se ocupe de la administración y autenticación de los usuarios, y de la sincronización entre dispositivos.

Amazon Detective

[Amazon Detective](#) facilita el análisis, la investigación y la identificación rápida de la causa raíz de posibles problemas de seguridad o actividades sospechosas. Amazon Detective recopila automáticamente los datos de registro de sus AWS recursos y utiliza el aprendizaje automático, el análisis estadístico y la teoría de grafos para crear un conjunto de datos enlazados que le permita llevar a cabo fácilmente investigaciones de seguridad más rápidas y eficientes. Amazon Detective simplifica aún más la administración de cuentas para las operaciones de seguridad y

las investigaciones en todas las cuentas existentes y futuras de una organización, utilizando AWS Organizations hasta 1200 AWS cuentas.

AWS los servicios de seguridad como Amazon GuardDuty, Amazon Macie y AWS Security Hub, así como los productos de seguridad de los socios, se pueden utilizar para identificar posibles problemas de seguridad o hallazgos. Estos servicios son muy útiles para avisarle cuando y cuando se produzca un posible acceso no autorizado o un comportamiento sospechoso en su AWS despliegue. Sin embargo, a veces hay problemas de seguridad que le gustaría investigar más a fondo los eventos que los llevaron a detectarlos para corregir la causa raíz. Determinar la causa raíz de los hallazgos de seguridad puede ser un proceso complejo para los analistas de seguridad, que a menudo implica recopilar y combinar registros de muchas fuentes de datos, utilizar herramientas de extracción, transformación y carga (ETL) y secuencias de comandos personalizadas para organizar los datos.

Amazon Detective simplifica este proceso al permitir a sus equipos de seguridad investigar con facilidad y llegar rápidamente a la causa raíz de un hallazgo. El Detective puede analizar billones de eventos de varias fuentes de datos, como Amazon Virtual Private Cloud (VPC) Flow Logs (VPC) y Amazon. AWS CloudTrail GuardDuty Detective utiliza estos eventos para crear automáticamente una vista unificada e interactiva de sus recursos, usuarios y las interacciones entre ellos a lo largo del tiempo. Con esta vista unificada, puede visualizar todos los detalles y el contexto en un solo lugar para identificar las razones subyacentes de los resultados, profundizar en las actividades históricas pertinentes y determinar rápidamente la causa raíz.

Puede empezar a utilizar Amazon Detective con solo unos pocos clics en el AWS Management Console. No es necesario implementar ningún software ni habilitar ni mantener fuentes de datos. Puedes probar Detective sin coste adicional con una prueba gratuita de 30 días que está disponible para cuentas nuevas.

Amazon GuardDuty

[Amazon GuardDuty](#) es un servicio de detección de amenazas que monitorea continuamente la actividad maliciosa y el comportamiento anómalo para proteger sus cargas de trabajo Cuentas de AWS, sus clústeres de Kubernetes y los datos almacenados en Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). El GuardDuty servicio monitorea actividades tales como llamadas inusuales a la API, despliegues no autorizados y credenciales filtradas que indiquen la posibilidad de que la cuenta haya sido detectada o comprometida.

Habilitado con unos pocos clics AWS Management Console y fácilmente administrado en toda la organización con su apoyo, AWS Organizations Amazon GuardDuty puede empezar inmediatamente

a analizar miles de millones de eventos en sus AWS cuentas en busca de señales de uso no autorizado. GuardDuty identifica a los posibles atacantes mediante fuentes integradas de inteligencia sobre amenazas y la detección de anomalías mediante aprendizaje automático para detectar anomalías en la actividad de las cuentas y la carga de trabajo. Cuando se detecta un posible uso no autorizado, el servicio envía un hallazgo detallado a la GuardDuty consola, Amazon CloudWatch Events y AWS Security Hub. Esto hace que los hallazgos sean procesables y fáciles de integrar en los sistemas de flujo de trabajo y gestión de eventos existentes. Si se utiliza Amazon Detective directamente desde la GuardDuty consola, es fácil investigar más a fondo para determinar la causa raíz de un hallazgo.

Amazon GuardDuty es rentable y fácil de operar. No es necesario implementar ni mantener el software o la infraestructura de seguridad, lo que significa que se puede habilitar rápidamente sin riesgo de afectar negativamente a las cargas de trabajo existentes de las aplicaciones y los contenedores. No hay costes iniciales GuardDuty, no es necesario implementar software ni disponer de fuentes de inteligencia sobre amenazas. Además, GuardDuty optimiza los costes aplicando filtros inteligentes y analizando solo un subconjunto de registros relevantes para la detección de amenazas, y las nuevas GuardDuty cuentas de Amazon son gratuitas durante 30 días.

Amazon Inspector

[Amazon Inspector](#) es un nuevo servicio automatizado de administración de vulnerabilidades que analiza continuamente AWS las cargas de trabajo en busca de vulnerabilidades de software y exposición no intencionada a la red. Con unos pocos clics AWS Organizations, Amazon Inspector se puede utilizar en todas las cuentas de su organización. AWS Management Console Una vez iniciado, Amazon Inspector descubre automáticamente las instancias de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) en ejecución y las imágenes de contenedores que se encuentran en Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR), a cualquier escala, e inmediatamente comienza a evaluarlas para detectar vulnerabilidades conocidas.

Amazon Inspector presenta muchas mejoras con respecto a Amazon Inspector Classic. Por ejemplo, el nuevo Amazon Inspector calcula una puntuación de riesgo altamente contextualizada para cada hallazgo al correlacionar la información sobre vulnerabilidades y exposiciones comunes (CVE) con factores como el acceso a la red y la explotabilidad. Esta puntuación se utiliza para priorizar las vulnerabilidades más críticas a fin de mejorar la eficacia de la respuesta correctiva. Además, Amazon Inspector ahora usa el AWS Systems Manager agente ampliamente desplegado (SSM Agent) para eliminar la necesidad de implementar y mantener un agente independiente para ejecutar las evaluaciones de EC2 instancias de Amazon. Para las cargas de trabajo de contenedores, Amazon Inspector ahora está integrado con Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) para permitir

evaluaciones de vulnerabilidad inteligentes, rentables y continuas de las imágenes de contenedores. Todos los resultados se agrupan en la consola de Amazon Inspector, se envían a Amazon y se AWS Security Hub envían a través de él EventBridge para automatizar flujos de trabajo como la venta de entradas.

Todas las cuentas nuevas en Amazon Inspector pueden disfrutar de una prueba gratuita de 15 días para evaluar el servicio y estimar su coste. Durante la prueba, todas las EC2 instancias de Amazon aptas y las imágenes de contenedores enviadas a Amazon ECR se escanean continuamente sin coste alguno.

Amazon Macie

[Amazon Macie](#) es un servicio de seguridad y privacidad de datos totalmente gestionado que utiliza evaluaciones de inventario, aprendizaje automático y coincidencia de patrones para descubrir datos confidenciales y la accesibilidad en su entorno Amazon S3. Macie admite tareas de descubrimiento de datos confidenciales automatizadas y escalables, bajo demanda, que rastrean automáticamente los cambios en el depósito y solo evalúan los objetos nuevos o modificados a lo largo del tiempo. Con Macie, puede detectar una lista amplia y creciente de tipos de datos confidenciales en muchos países y regiones, incluidos varios tipos de datos financieros, información de salud personal (PHI) e información de identificación personal (PII), así como tipos personalizados. Macie también evalúa continuamente su entorno Amazon S3 para ofrecer un resumen de los recursos de S3 y una evaluación de la seguridad de todas sus cuentas. Puede buscar, filtrar y ordenar los depósitos de S3 por variables de metadatos, como los nombres de los cubos, las etiquetas y los controles de seguridad, como el estado del cifrado o la accesibilidad pública. En el caso de los depósitos no cifrados, los de acceso público o los que se compartan con personas Cuentas de AWS ajenas a las que haya definido AWS Organizations, puede recibir una alerta para que actúes.

En la configuración multicuenta, una sola cuenta de administrador de Macie puede gestionar todas las cuentas de los miembros, incluida la creación y administración de tareas de descubrimiento de datos confidenciales en todas las cuentas. AWS Organizations Los resultados del descubrimiento de datos confidenciales y de seguridad se agregan a la cuenta de administrador de Macie y se envían a Amazon CloudWatch Events y AWS Security Hub. Ahora, con una sola cuenta, puede integrarla con los sistemas de gestión de eventos, flujo de trabajo y venta de entradas o utilizar los hallazgos de Macie AWS Step Functions para automatizar las acciones correctivas. Puede empezar a utilizar Macie rápidamente gracias a la versión de prueba de 30 días disponible para las nuevas cuentas, que permite evaluar el inventario de paquetes de S3 y la evaluación a nivel de cada uno de ellos sin coste alguno. El descubrimiento de datos confidenciales no está incluido en la versión de prueba de 30 días para la evaluación de los paquetes.

Amazon Security Lake

Amazon Security Lake centraliza los datos de seguridad de los AWS entornos, los proveedores de SaaS, las instalaciones y las fuentes en la nube en un lago de datos diseñado específicamente que se almacena en su servidor. Cuenta de AWS Security Lake automatiza la recopilación y la administración de los datos de seguridad en todas las cuentas Regiones de AWS para que pueda usar sus herramientas de análisis preferidas y, al mismo tiempo, conservar el control y la propiedad de sus datos de seguridad. Con Security Lake, también puede mejorar la protección de sus cargas de trabajo, aplicaciones y datos.

Security Lake automatiza la recopilación de datos de registros y eventos relacionados con la seguridad procedentes de AWS servicios integrados y servicios de terceros. También le ayuda a gestionar el ciclo de vida de los datos con una configuración de retención personalizable. El lago de datos está respaldado por depósitos de Amazon S3 y usted conserva la propiedad de sus datos. Security Lake convierte los datos ingeridos al formato Apache Parquet y a un esquema estándar de código abierto denominado Open Cybersecurity Schema Framework (OCSF). Gracias a la compatibilidad con OCSF, Security Lake normaliza y combina los datos de seguridad AWS y una amplia gama de fuentes de datos de seguridad empresariales.

Otros AWS servicios y servicios de terceros pueden suscribirse a los datos almacenados en Security Lake para responder a incidentes y analizar los datos de seguridad.

Amazon Verified Permissions

[Amazon Verified Permissions](#) es un servicio de autorización y administración de permisos escalable y detallado para las aplicaciones personalizadas que ha creado. Verified Permissions permite a sus desarrolladores crear aplicaciones seguras con mayor rapidez al externalizar la autorización y centralizar la gestión y la administración de las políticas.

Verified Permissions utiliza [Cedar](#), un lenguaje de políticas y un SDK de código abierto, para definir permisos detallados para los usuarios de las aplicaciones. Su modelo de autorización se define mediante los tipos principales, los tipos de recursos y las acciones válidas, para controlar quién puede realizar qué acciones con qué recursos en un contexto de aplicación determinado. Los cambios en las políticas se auditan para que pueda ver quién los realizó y cuándo.

AWS Artifact

[AWS Artifact](#) es su recurso central y de referencia para obtener la información relacionada con el cumplimiento que le interesa. Proporciona acceso bajo demanda a los informes de AWS seguridad

y cumplimiento y a determinados acuerdos en línea. Los informes disponibles AWS Artifact incluyen nuestros informes de control organizativo de servicios (SOC), informes del sector de tarjetas de pago (PCI) y certificaciones de organismos de acreditación de diferentes geografías y sectores de cumplimiento que validan la implementación y la eficacia operativa de los controles de seguridad. AWS Los acuerdos disponibles AWS Artifact incluyen el apéndice para socios comerciales (BAA) y el acuerdo de confidencialidad (NDA).

AWS Audit Manager

[AWS Audit Manager](#) le ayuda a auditar continuamente su AWS consumo para simplificar la evaluación del riesgo y el cumplimiento de las normas y estándares del sector. Audit Manager automatiza la recopilación de pruebas para reducir el esfuerzo manual «práctico» que suele realizarse en las auditorías y le permite ampliar su capacidad de auditoría en la nube a medida que su empresa crece. Con Audit Manager, es fácil evaluar si sus políticas, procedimientos y actividades (también conocidos como controles) funcionan de manera eficaz. Cuando llega el momento de realizar una auditoría, le AWS Audit Manager ayuda a gestionar las revisiones de sus controles por parte de las partes interesadas y le permite crear informes listos para la auditoría con mucho menos esfuerzo manual.

Los marcos AWS Audit Manager prediseñados ayudan a traducir la evidencia de los servicios en la nube en informes fáciles de usar para los auditores al asignar sus AWS recursos a los requisitos de las normas o regulaciones del sector, como el CIS AWS Foundations Benchmark, el Reglamento general de protección de datos (GDPR) y el estándar de seguridad de datos del sector de tarjetas de pago (PCI DSS). También puede personalizar completamente un marco y sus controles para adaptarlo a sus requisitos empresariales específicos. Según el marco que seleccione, Audit Manager lanza una evaluación que recopila y organiza continuamente las pruebas relevantes de sus AWS cuentas y recursos, como las instantáneas de la configuración de los recursos, la actividad de los usuarios y los resultados de las comprobaciones de conformidad.

Puede empezar rápidamente en el AWS Management Console. Simplemente seleccione un marco prediseñado para iniciar una evaluación y comenzar a recopilar y organizar automáticamente las pruebas.

AWS Certificate Manager

[AWS Certificate Manager](#) es un servicio que le permite aprovisionar, administrar e implementar fácilmente certificados de Layer/Transport Secure Sockets Layer Security (SSL/TLS) para usarlos con los servicios y sus recursos internos conectados. AWS Los certificados SSL/TLS se utilizan para

proteger las comunicaciones de red y establecer la identidad de los sitios web a través de Internet, así como de los recursos de las redes privadas. AWS Certificate Manager elimina el lento proceso manual de compra, carga y renovación de los certificados. SSL/TLS

Con él AWS Certificate Manager, puede solicitar rápidamente un certificado, implementarlo en AWS recursos integrados con ACM, como Elastic Load Balancing, CloudFront las distribuciones de Amazon y API APIs Gateway, y dejar que se AWS Certificate Manager encargue de las renovaciones de los certificados. También le permite crear certificados privados para sus recursos internos y gestionar el ciclo de vida de los certificados de forma centralizada. Los certificados públicos y privados proporcionados AWS Certificate Manager para su uso con los servicios integrados de ACM son gratuitos. Solo paga por los AWS recursos que cree para ejecutar la aplicación.

De [AWS Private Certificate Authority](#) este modo, paga mensualmente por el funcionamiento de la entidad emisora de certificados (CA) privada y por los certificados privados que emite. Dispone de un servicio de CA privada de alta disponibilidad sin la inversión inicial ni los costes de mantenimiento continuos que supone gestionar su propia entidad de certificación privada.

AWS CloudHSM

[AWS CloudHSM](#) Se trata de un módulo de seguridad de hardware (HSM) basado en la nube que le permite generar y utilizar fácilmente sus propias claves de cifrado en el. Nube de AWS Con él AWS CloudHSM, puede administrar sus propias claves de cifrado mediante un protocolo específico validado por el FIPS 140-2 de nivel 3. HSMs AWS CloudHSM le ofrece la flexibilidad necesaria para integrarse con sus aplicaciones mediante bibliotecas estándares del sector APIs, como PKCS #11, Java Cryptography Extensions (JCE) y Microsoft CryptoNG (CNG).

AWS CloudHSM cumple con los estándares y le permite exportar todas sus claves a la mayoría de las demás claves disponibles en el mercado, en función de sus configuraciones. HSMs Se trata de un servicio totalmente gestionado que automatiza las tediosas tareas administrativas, como el aprovisionamiento de hardware, la aplicación de parches de software, la alta disponibilidad y las copias de seguridad. AWS CloudHSM también le permite escalar rápidamente al añadir y eliminar capacidad de HSM bajo demanda, sin costes iniciales.

AWS Directory Service

[AWS Directory Service](#) para Microsoft Active Directory, también conocido como AWS Managed Microsoft AD, permite que sus cargas de trabajo compatibles con directorios y los recursos de AWS utilicen Active Directory administrado en. Nube de AWS AWS Managed Microsoft AD se basa en Microsoft Active Directory real y no requiere que sincronice o replique los datos de su Active

Directory existente en la nube. Puede utilizar las herramientas de administración estándar de Active Directory y aprovechar las funciones integradas de Active Directory, como la política de grupo y el inicio de sesión único (SSO). Con AWS Managed Microsoft AD, puede unir fácilmente instancias de [Amazon EC2](#) y [Amazon RDS for SQL Server](#) a un dominio y utilizar aplicaciones de [TI empresariales de AWS](#), como [WorkSpacesAmazon](#), con usuarios y grupos de Active Directory.

AWS Firewall Manager

[AWS Firewall Manager](#) es un servicio de administración de seguridad que le permite configurar y administrar de forma centralizada las reglas de firewall en todas sus cuentas y aplicaciones en [AWS Organizations](#). A medida que se crean nuevas aplicaciones, Firewall Manager facilita el cumplimiento de las nuevas aplicaciones y recursos mediante la aplicación de un conjunto común de reglas de seguridad. Ahora dispone de un único servicio para crear reglas de firewall, crear políticas de seguridad y aplicarlas de manera coherente y jerárquica en toda su infraestructura, desde una cuenta de administrador central.

AWS Identity and Access Management

[AWS Identity and Access Management](#) (IAM) le permite controlar de forma segura el acceso a AWS los servicios y recursos para sus AWS usuarios, grupos y funciones. Con IAM, puede crear y administrar controles de acceso detallados con permisos, especificar quién puede acceder a qué servicios y recursos y en qué condiciones. IAM le permite hacer lo siguiente:

- Usted administra AWS los permisos de los usuarios y las cargas de trabajo de su fuerza laboral en [AWS IAM Identity Center](#) (IAM Identity Center). El IAM Identity Center le permite gestionar el acceso de los usuarios en varias cuentas. AWS Con solo unos pocos clics, puede activar un servicio de alta disponibilidad, gestionar fácilmente el acceso a varias cuentas y los permisos de todas sus cuentas de forma centralizada. [AWS Organizations](#) IAM Identity Center incluye integraciones de SAML integradas en muchas aplicaciones empresariales, como Salesforce, Box y Microsoft Office 365. Además, puede crear integraciones con el [lenguaje de marcado de aserciones de seguridad](#) (SAML) 2.0 y ampliar el acceso mediante el inicio de sesión único a cualquiera de sus aplicaciones compatibles con SAML. Los usuarios solo tienen que iniciar sesión en un portal de usuario con las credenciales que hayan configurado o utilizar sus credenciales corporativas existentes para acceder a todas las cuentas y aplicaciones asignadas desde un solo lugar.
- [Gestione los permisos de IAM de una sola cuenta](#): puede especificar el acceso a AWS los recursos mediante permisos. De forma predeterminada, sus entidades de IAM (usuarios, grupos y roles) comienzan sin permisos. Se pueden conceder permisos a estas identidades adjuntando una

política de IAM que especifique el tipo de acceso, las acciones que se pueden realizar y los recursos en los que se pueden realizar las acciones. También puede especificar las condiciones que se deben establecer para permitir o denegar el acceso.

- [Administre las funciones de IAM de una sola cuenta](#): las funciones de IAM le permiten delegar el acceso a usuarios o servicios que normalmente no tienen acceso a los recursos de su organización. AWS Los usuarios o AWS servicios de IAM pueden asumir una función para obtener una credencial de seguridad temporal que se utilizará para realizar llamadas a la API. AWS No es necesario compartir credenciales de larga duración ni definir permisos para cada identidad.

AWS Key Management Service

[AWS Key Management Service](#)(AWS KMS) le facilita la creación y la administración de claves criptográficas y el control de su uso en una amplia gama de AWS servicios y aplicaciones. AWS KMS utiliza módulos de seguridad de hardware (HSM) para proteger y validar sus AWS KMS claves en el marco del programa de validación de módulos [criptográficos FIPS 140-2](#). AWS KMS está integrado AWS CloudTrail para proporcionarle registros de todo el uso de claves para ayudarlo a satisfacer sus necesidades regulatorias y de cumplimiento.

AWS Network Firewall

[AWS Network Firewall](#) es un servicio gestionado que facilita la implementación de protecciones de red esenciales para todas sus Amazon Virtual Private Clouds (VPCs). El servicio se puede configurar con solo unos clics y se escala automáticamente en función del tráfico de la red, por lo que no tiene que preocuparse por implementar y administrar ninguna infraestructura. El motor de reglas flexible de AWS Network Firewall le permite definir reglas de firewall que le proporcionan un control detallado del tráfico de la red, como bloquear las solicitudes de bloqueo de mensajes del servidor (SMB) salientes para evitar la propagación de actividades maliciosas. También puede importar reglas que ya haya redactado en los formatos de reglas habituales de código abierto, así como habilitar las integraciones con fuentes de inteligencia gestionadas creadas por los socios. AWS AWS Network Firewall trabaja en conjunto AWS Firewall Manager para que pueda crear políticas basadas en AWS Network Firewall reglas y luego aplicarlas de forma centralizada en sus cuentas VPCs y en sus cuentas.

AWS Network Firewall incluye funciones que proporcionan protección contra las amenazas de red más comunes. El AWS Network Firewall firewall funcional puede incorporar el contexto de los flujos de tráfico, como el seguimiento de las conexiones y la identificación de protocolos, para aplicar políticas como impedir el acceso a los dominios mediante un protocolo no autorizado. VPCs El

sistema de prevención de AWS Network Firewall intrusiones (IPS) proporciona una inspección activa del flujo de tráfico para que pueda identificar y bloquear las vulnerabilidades mediante la detección basada en firmas. AWS Network Firewall también ofrece un filtrado web que puede detener el tráfico a nombres de dominio conocidos como incorrectos URLs y monitorizar nombres de dominio totalmente cualificados.

Para empezar, basta con AWS Network Firewall visitar la [consola de Amazon VPC](#) para crear o importar las reglas de firewall, agruparlas en políticas y aplicarlas a las VPCs que desee proteger. AWS Network Firewall el precio se basa en la cantidad de firewalls implementados y en la cantidad de tráfico inspeccionado. No hay compromisos por adelantado y solo pagas por lo que utilizas.

AWS Resource Access Manager

[AWS Resource Access Manager](#) (AWS RAM) le ayuda a compartir de forma segura sus recursos entre las cuentas de AWS, dentro de su organización o unidades organizativas (OUs) en AWS Organizations y con los roles y usuarios de IAM para los tipos de recursos compatibles. Puede usarlo AWS RAM para compartir pasarelas de tránsito, subredes, configuraciones de AWS License Manager licencias, reglas de Amazon Route 53 Resolver y más tipos de [recursos](#).

Muchas organizaciones utilizan varias cuentas para crear un aislamiento administrativo o de facturación y limitar el impacto de los errores. Con AWS RAM ello, no es necesario crear recursos duplicados en varias AWS cuentas. Esto reduce la sobrecarga operativa que supone administrar los recursos en todas las cuentas que poseas. En su lugar, en su entorno de varias cuentas, puede crear un recurso una vez y usarlo AWS RAM para compartir ese recurso entre cuentas mediante la creación de un recurso compartido. Al crear un recurso compartido, selecciona los recursos que desea compartir, elige un permiso AWS RAM administrado por tipo de recurso y especifica quién quiere que tenga acceso a los recursos. AWS RAM está disponible sin coste adicional.

AWS Secrets Manager

[AWS Secrets Manager](#) le ayuda a proteger los secretos necesarios para acceder a sus aplicaciones, servicios y recursos de TI. El servicio le permite rotar, gestionar y recuperar fácilmente las credenciales de las bases de datos, las claves de API y otros datos secretos a lo largo de su ciclo de vida. Los usuarios y las aplicaciones recuperan los secretos con solo una llamada a Secrets Manager APIs, lo que elimina la necesidad de codificar la información confidencial en texto plano. Secrets Manager ofrece una rotación de secretos con una integración incorporada para Amazon RDS, Amazon Redshift y Amazon DocumentDB. El servicio también se puede extender a otros tipos de secretos, incluidas las claves y los tokens de API. OAuth Además, Secrets Manager le permite controlar el acceso a los datos secretos mediante permisos detallados y auditar la rotación

de secretos de forma centralizada para los recursos en los Nube de AWS servicios de terceros y en las instalaciones.

AWS Security Hub

[AWS Security Hub](#) es un servicio de gestión de la postura de seguridad en la nube que realiza comprobaciones automatizadas y continuas de las mejores prácticas de seguridad comparándolas con sus recursos. AWS Security Hub agrupa sus alertas de seguridad (es decir, los hallazgos) de varios AWS servicios y productos de socios en un formato estandarizado para que pueda tomar medidas al respecto con mayor facilidad. Para mantener una visión completa de su postura de seguridad AWS, necesita integrar varias herramientas y servicios, incluidas las detecciones de amenazas de Amazon, las vulnerabilidades de Amazon Inspector GuardDuty, las clasificaciones de datos confidenciales de Amazon Macie, los problemas de configuración AWS Config de los recursos y los productos. AWS Partner Network Security Hub simplifica la forma en que comprende y mejora su postura de seguridad con comprobaciones automatizadas de las mejores prácticas de seguridad impulsadas por AWS Config reglas e integraciones automatizadas con docenas de AWS servicios y productos de socios.

Security Hub le permite comprender su postura de seguridad general mediante una puntuación de seguridad consolidada en todas sus AWS cuentas y evalúa automáticamente la seguridad de los recursos de sus AWS cuentas mediante el [estándar de mejores prácticas de seguridad AWS fundamentales \(FSBP\)](#) y otros marcos de cumplimiento. También agrupa todos los hallazgos de seguridad de [docenas de servicios de AWS seguridad y productos de APN](#) en un solo lugar y formato mediante el [formato de búsqueda de AWS seguridad \(ASFF\)](#), y reduce el tiempo medio de remediación (MTTR) con una [respuesta automática y un soporte de remediación](#). Security Hub cuenta con out-of-the-box integraciones con herramientas de venta de entradas, chat, gestión de eventos e información de seguridad (SIEM), automatización y respuesta de la orquestación de seguridad (SOAR), investigación de amenazas, gobernanza, riesgo y cumplimiento (GRC) y gestión de incidentes para ofrecer a sus usuarios un flujo de trabajo de operaciones de seguridad completo.

Para empezar a utilizar Security Hub, basta con unos pocos clics AWS Management Console para empezar a recopilar las conclusiones y realizar comprobaciones de seguridad con nuestra versión de prueba gratuita de 30 días. Puede integrar Security Hub AWS Organizations para habilitar automáticamente el servicio en todas las cuentas de su organización.

AWS Shield

[AWS Shield](#) es un servicio gestionado de protección contra la denegación de servicio distribuido que protege las aplicaciones web que se ejecutan en ellas AWS. DDo AWS Shield le proporciona una

detección permanente y mitigaciones automáticas integradas que minimizan el tiempo de inactividad y la latencia de las aplicaciones, por lo que no es necesario recurrir Soporte a ellos para beneficiarse de la protección S. DDo Hay dos niveles: estándar y avanzado. AWS Shield

Todos AWS los clientes se benefician de las protecciones automáticas de AWS Shield Standard, sin coste adicional. AWS Shield Standard se defiende contra los ataques de nivel DDo S de red y transporte más comunes y frecuentes que tienen como objetivo su sitio web o sus aplicaciones. Cuando lo utiliza AWS Shield Standard con [Amazon CloudFront y Amazon Route 53](#), recibe una protección de disponibilidad integral contra todos los ataques conocidos a la infraestructura (capas 3 y 4).

Para obtener niveles más altos de protección contra los ataques dirigidos a sus aplicaciones que se ejecutan en los recursos de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Elastic Load Balancing (ELB) CloudFront, Amazon y Amazon Route 53, puede suscribirse a AWS Shield Advanced. Además de las protecciones de nivel de red y transporte que vienen con Standard, AWS Shield Advanced ofrece detección y mitigación adicionales contra los ataques DDo S grandes y sofisticados, visibilidad de los ataques casi en tiempo real e integración con AWS WAF un firewall de aplicaciones web. AWS Shield Advanced también le brinda acceso las 24 horas del día, los 7 días de la DDo semana al equipo de respuesta (DRT) de AWS y protección contra DDo los picos relacionados con S en sus cargos de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Elastic Load Balancing (ELB) CloudFront, Amazon y Amazon Route 53.

AWS Shield Advanced está disponible en todo el mundo en todas las ubicaciones perimetrales de Amazon CloudFront y Amazon Route 53. Puede proteger sus aplicaciones web alojadas en cualquier parte del mundo si despliega Amazon CloudFront delante de su aplicación. Sus servidores de origen pueden ser Amazon S3, Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Elastic Load Balancing (ELB) o un servidor personalizado externo a. AWS También puede activar AWS Shield Advanced directamente en una Elastic IP o Elastic Load Balancing (ELB) en las siguientes ubicaciones Regiones de AWS: Virginia del Norte, Ohio, Oregón, Norte de California, Montreal, São Paulo, Irlanda, Fráncfort, Londres, París, Estocolmo, Estocolmo, Singapur, Tokio, Sídney, Seúl, Bombay, Milán y Ciudad del Cabo.

AWS IAM Identity Center

[AWS IAM Identity Center](#)(SSO) es un servicio de SSO en la nube que facilita la administración centralizada del acceso SSO a varias AWS cuentas y aplicaciones empresariales. Con solo unos clics, puede habilitar un servicio de SSO de alta disponibilidad sin la inversión inicial ni los costos de mantenimiento continuos que implica operar su propia infraestructura de SSO. Con el IAM Identity

Center, puede gestionar fácilmente el acceso al SSO y los permisos de usuario de todas sus cuentas de forma centralizada. [AWS Organizations](#) IAM Identity Center también incluye integraciones de SAML integradas en muchas aplicaciones empresariales, como Salesforce, Box y Microsoft Office 365. Además, mediante el asistente de configuración de aplicaciones del IAM Identity Center, puede crear integraciones con el [lenguaje de marcado de aserciones de seguridad](#) (SAML) 2.0 y ampliar el acceso SSO a cualquiera de sus aplicaciones compatibles con SAML. Sus usuarios solo tienen que iniciar sesión en un portal de usuario con las credenciales que hayan configurado en el IAM Identity Center o utilizar sus credenciales corporativas existentes para acceder a todas las cuentas y aplicaciones asignadas desde un solo lugar.

AWS WAF

[AWS WAF](#) es un firewall de aplicaciones web que ayuda a proteger sus aplicaciones web o APIs contra los exploits y bots web más comunes que pueden afectar a la disponibilidad, comprometer la seguridad o consumir recursos excesivos. AWS WAF le permite controlar la forma en que el tráfico llega a sus aplicaciones, ya que le permite crear reglas de seguridad que controlan el tráfico de bots y bloquean los patrones de ataque más comunes, como la inyección de código SQL o las secuencias de comandos entre sitios. También puede personalizar las reglas que filtran patrones de tráfico específicos. Puedes empezar rápidamente a utilizar Managed Rules for AWS WAF, un conjunto preconfigurado de reglas gestionadas por AWS nuestros AWS Marketplace vendedores para abordar cuestiones como los 10 principales riesgos de seguridad de OWASP y los bots automatizados que consumen recursos excesivos, distorsionan las métricas o pueden provocar tiempos de inactividad. Estas reglas se actualizan periódicamente a medida que surgen nuevos problemas. AWS WAF incluye una API con todas las funciones que puede utilizar para automatizar la creación, el despliegue y el mantenimiento de las reglas de seguridad.

AWS WAF Captcha

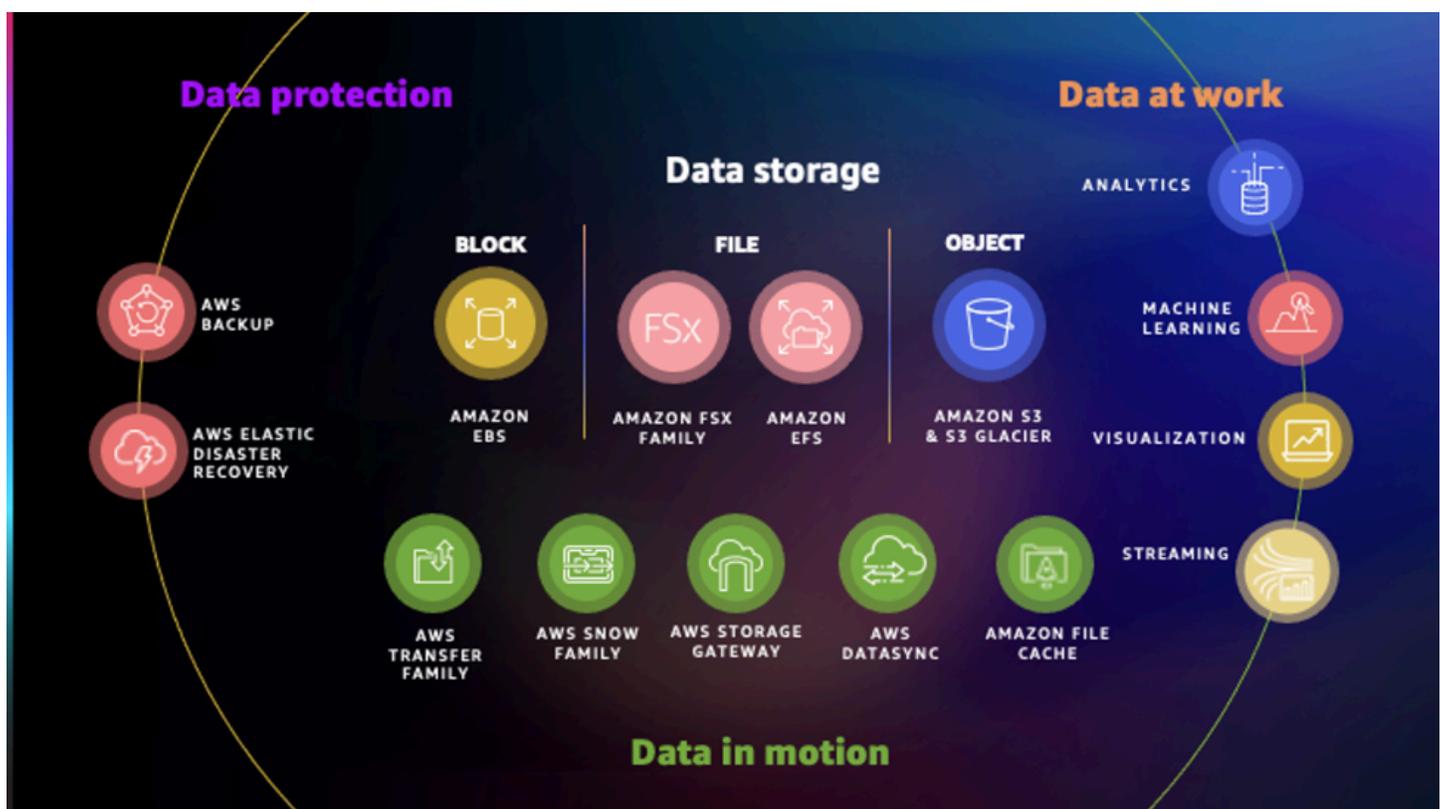
El [Captcha de AWS WAF](#) ayuda a bloquear el tráfico de bots no deseado al requerir que los usuarios completen correctamente los desafíos antes de permitir que su solicitud web llegue a los recursos protegidos. AWS WAF Puede configurar AWS WAF reglas que exijan resolver los problemas de WAF Captcha para recursos específicos a los que suelen atacar los bots, como el inicio de sesión, las búsquedas y el envío de formularios. También puedes solicitar desafíos de Captcha de WAF para solicitudes sospechosas en función de la tasa, los atributos o las etiquetas generadas Reglas administradas de AWS, como AWS WAF Bot Control o la lista de reputación de IP de Amazon. Los desafíos de WAF Captcha son sencillos para los humanos y, al mismo tiempo, eficaces contra los bots. El WAF Captcha incluye una versión en audio y está diseñado para cumplir con los requisitos de accesibilidad de las Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (WCAG).

Almacenamiento



AWS proporciona una amplia cartera de servicios de almacenamiento con una amplia funcionalidad para almacenar, acceder, proteger y analizar sus datos.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte [Elegir un servicio AWS de almacenamiento](#). Para obtener información general, consulta [Cloud Storage en AWS](#).



Servicios

- [AWS Backup](#)
- [Amazon Elastic Block Store](#)
- [AWS Elastic Disaster Recovery](#)
- [Amazon Elastic File System](#)
- [Amazon File Cache](#)

- [Amazon FSx para Lustre](#)
- [Amazon FSx para NetApp ONTAP](#)
- [Amazon FSx para OpenZFS](#)
- [Servidor FSx de archivos Amazon para Windows](#)
- [Amazon Simple Storage Service](#)
- [AWS Storage Gateway](#)

AWS Backup

[AWS Backup](#) le permite centralizar y automatizar la protección de datos en todos los AWS servicios. AWS Backup ofrece un servicio rentable, totalmente gestionado y basado en políticas que simplifica aún más la protección de datos a escala. AWS Backup también le ayuda a respaldar el cumplimiento de las normas o las políticas empresariales de protección de datos. Además AWS Organizations, AWS Backup le permite implementar políticas de protección de datos de forma centralizada para configurar, administrar y gobernar su actividad de respaldo en toda la organización Cuentas de AWS y los recursos, incluidas las instancias de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), los volúmenes de Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS), las bases de datos de Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) (incluidos los clústeres de Amazon Aurora), Amazon DynamoDB, sistemas de archivos Amazon Elastic File System (Amazon EFS), FSx sistemas de archivos Amazon for Lustre, Amazon for Windows File FSx AWS Storage Gateway Volúmenes y sistemas de archivos del servidor.

Amazon Elastic Block Store

[Amazon Elastic Block Store](#) (Amazon EBS) proporciona volúmenes de almacenamiento en bloques persistentes para usarlos con EC2 las instancias de Amazon en. Nube de AWS Cada volumen de Amazon EBS se replica automáticamente dentro de su zona de disponibilidad para proporcionar protección en caso de que se produzca un error en algún componente y disfrutar así de una disponibilidad y durabilidad elevadas. Los volúmenes de Amazon EBS ofrecen el rendimiento constante y de baja latencia necesario para ejecutar sus cargas de trabajo. Con Amazon EBS, puede aumentar o reducir su consumo en cuestión de minutos y, al mismo tiempo, pagar un precio reducido solo por lo que aprovisiona.

AWS Elastic Disaster Recovery

[AWS Elastic Disaster Recovery](#) (Elastic Disaster Recovery) minimiza el tiempo de inactividad y la pérdida de datos con una recuperación rápida y confiable de las aplicaciones locales y basadas en la nube mediante un almacenamiento asequible, un cálculo y point-in-time una recuperación mínimos. Puede configurar los ajustes de replicación e inicio, supervisar la replicación de datos y lanzar instancias para realizar simulacros o recuperaciones.

Configure Elastic Disaster Recovery en sus servidores de origen para iniciar la replicación segura de los datos. Sus datos se replican en una subred de área de almacenamiento en su subred Cuenta de AWS, en la Región de AWS que usted seleccione. Puede realizar pruebas no disruptivas para confirmar que la implementación se ha completado. Durante el funcionamiento normal, manténgase preparado supervisando la replicación y realizando periódicamente simulacros de recuperación y conmutación por error no disruptivos.

Si debe replicar en las regiones de AWS China o realizar la replicación y la recuperación en AWS Outposts ellas, utilice [CloudEndure Disaster Recovery](#) disponible en AWS Marketplace.

Amazon Elastic File System

[Amazon Elastic File System \(Amazon EFS\)](#) proporciona un sistema de archivos simple, escalable y elástico para cargas de trabajo basadas en Linux para su uso con Nube de AWS servicios y recursos locales. Está diseñado para ampliarse a petabytes según la demanda sin interrumpir las aplicaciones, y crece y se reduce automáticamente a medida que se añaden y eliminan archivos, de modo que las aplicaciones disponen del almacenamiento que necesitan, cuando lo necesitan. Está diseñado para proporcionar un acceso compartido masivo en paralelo a miles de EC2 instancias de Amazon, lo que permite a sus aplicaciones alcanzar altos niveles de rendimiento agregado e IOPS con latencias bajas y consistentes. Amazon EFS es un servicio totalmente gestionado que no requiere cambios en las aplicaciones y herramientas existentes y que proporciona acceso a través de una interfaz de sistema de archivos estándar para una integración perfecta. Amazon EFS es un servicio regional que almacena datos dentro y entre varias zonas de disponibilidad (AZs) para lograr una alta disponibilidad y durabilidad. Puede acceder a sus sistemas de archivos en todas las zonas de disponibilidad Regiones de AWS y compartir archivos entre miles de EC2 instancias de Amazon y servidores locales a través de AWS Direct Connect o AWS VPN.

Amazon EFS es ideal para admitir una amplia gama de casos de uso, desde cargas de trabajo escalables y altamente paralelizadas que requieren el mayor rendimiento posible hasta cargas de trabajo de un solo subproceso y sensibles a la latencia. Casos de uso como aplicaciones lift-and-shift

empresariales, análisis de macrodatos, servidores web y administración de contenido, desarrollo y pruebas de aplicaciones, flujos de trabajo multimedia y de entretenimiento, copias de seguridad de bases de datos y almacenamiento en contenedores.

Para datos de larga duración a los que se accede solo unas pocas veces al año o menos, considere Amazon EFS Archive, una forma rentable de conservar incluso los datos más fríos para que estén siempre disponibles para generar nuevos conocimientos empresariales. Amazon EFS Archive admite la misma experiencia de organización inteligente en niveles que las clases de almacenamiento de EFS existentes. Esto significa que puede combinar las latencias de SSD inferiores a milisegundos de Amazon EFS Standard para sus datos activos a los que accede con frecuencia con los costes más bajos de Amazon EFS IA y Amazon EFS Archive para sus datos más fríos.

Amazon File Cache

[Amazon File Cache es una caché](#) de alta velocidad totalmente gestionada AWS que facilita el procesamiento de los datos de los archivos, independientemente de dónde estén almacenados los datos. Amazon File Cache sirve como almacenamiento temporal de alto rendimiento para los datos en sistemas de archivos locales o en sistemas de archivos o almacenes de objetos. AWS El servicio le permite poner conjuntos de datos dispersos a disposición de aplicaciones basadas en archivos AWS con una vista unificada y altas velocidades. Puede vincular la caché a varios NFS, incluidos los locales y en la nube, o a buckets de Amazon Simple [Storage Service \(Amazon S3\)](#), lo que proporciona una vista unificada y un acceso rápido a sus datos, tanto locales como múltiples. Regiones de AWS [La caché proporciona acceso a datos de lectura y escritura para procesar cargas de trabajo AWS con latencias inferiores a un milisegundo, hasta cientos de velocidades de procesamiento y hasta millones de IOPS. GB/s](#)

Amazon FSx para Lustre

[Amazon FSx for Lustre](#) es un sistema de archivos totalmente gestionado que está optimizado para cargas de trabajo con uso intensivo de cómputo, como la informática de alto rendimiento, el aprendizaje automático y los flujos de trabajo de procesamiento de datos multimedia. Muchas de estas aplicaciones requieren el alto rendimiento y las bajas latencias de los sistemas de archivos paralelos y escalables. El funcionamiento de estos sistemas de archivos suele requerir conocimientos especializados y una sobrecarga administrativa, por lo que es necesario aprovisionar servidores de almacenamiento y ajustar parámetros de rendimiento complejos. Con Amazon FSx, puede lanzar y ejecutar un sistema de archivos Lustre que puede procesar conjuntos de datos masivos con un rendimiento de hasta cientos de gigabytes por segundo, millones de IOPS y latencias inferiores a un milisegundo.

Amazon FSx for Lustre se integra perfectamente con Amazon S3, lo que facilita la vinculación de sus conjuntos de datos a largo plazo con sus sistemas de archivos de alto rendimiento para ejecutar cargas de trabajo con un uso intensivo de recursos informáticos. Puede copiar automáticamente los datos de S3 a Amazon FSx for Lustre, ejecutar sus cargas de trabajo y, a continuación, volver a escribir los resultados en S3. Amazon FSx for Lustre también le permite distribuir sus cargas de trabajo con un uso intensivo de cómputo desde las instalaciones hasta acceder a su FSx sistema de archivos a AWS través de Amazon Direct Connect o VPN. Amazon FSx for Lustre le ayuda a optimizar los costes de su almacenamiento para cargas de trabajo con un uso intensivo de cómputo: proporciona almacenamiento no replicado económico y de alto rendimiento para procesar datos, y sus datos a largo plazo se almacenan de forma duradera en Amazon S3 u otros almacenes de datos de bajo coste. Con Amazon FSx, pagas solo por los recursos que utilizas. No hay compromisos mínimos, costos iniciales de hardware o software ni tarifas adicionales.

Amazon FSx para NetApp ONTAP

[Amazon FSx for NetApp ONTAP](#) ofrece el primer sistema de NetApp archivos completo y totalmente gestionado disponible en la nube, lo que facilita la migración o la ampliación de las aplicaciones existentes a AWS sin cambiar el código ni la forma de gestionar los datos. Basado en NetApp ONTAP, Amazon FSx for NetApp ONTAP proporciona las características, el rendimiento, las capacidades y los sistemas APIs de NetApp archivos conocidos con la agilidad, la escalabilidad y la sencillez de un servicio totalmente gestionado. AWS

Amazon FSx for NetApp ONTAP ofrece un almacenamiento de archivos de alto rendimiento al que se puede acceder fácilmente desde instancias informáticas de Linux, Windows y macOS mediante los protocolos NFS, SMB e iSCSI estándares del sector. Con Amazon FSx for NetApp ONTAP, obtiene una capacidad de almacenamiento totalmente elástica y de bajo costo con soporte para compresión y deduplicación que le ayudará a reducir aún más los costos de almacenamiento. Los sistemas de archivos de Amazon FSx for NetApp ONTAP se pueden implementar y administrar mediante el Cloud Manager AWS Management Console o NetApp Cloud Manager para una configuración y administración sin problemas.

Amazon FSx para OpenZFS

[Amazon FSx for OpenZFS](#) es un servicio de almacenamiento de archivos totalmente gestionado que le permite lanzar, ejecutar y escalar sistemas de archivos totalmente gestionados basados en el sistema de archivos OpenZFS de código abierto. Amazon FSx for OpenZFS facilita la migración de sus servidores de archivos locales (sin cambiar las aplicaciones ni la forma en que administra los datos) y crea nuevas aplicaciones de alto rendimiento basadas en datos en la nube.

[Las clases de almacenamiento de Amazon S3](#) son una gama de clases de almacenamiento entre las que puede elegir en función del acceso a los datos, la resiliencia y los requisitos de costes de sus cargas de trabajo. Las clases de almacenamiento de S3 están diseñadas específicamente para proporcionar el almacenamiento de menor costo para diferentes patrones de acceso. Las clases de almacenamiento S3 son ideales para prácticamente cualquier caso de uso, incluidos aquellos con necesidades de rendimiento exigentes, requisitos de residencia de datos, patrones de acceso desconocidos o cambiantes o almacenamiento de archivos.

Las clases de almacenamiento de S3 incluyen:

- S3 Intelligent-Tiering para ahorrar costes automáticamente en el caso de datos con patrones de acceso desconocidos o cambiantes
- Estándar S3 para datos a los que se accede con frecuencia
- S3 Express One Zone para los datos a los que se accede con más frecuencia
- S3 Standard-Infrequent Access (S3 Standard-IA) y S3 One Zone-Infrequent Access (S3 One Zone-IA) para los datos a los que se accede con menos frecuencia
- Recuperación instantánea de S3 Glacier para archivar datos que necesitan acceso inmediato
- Recuperación flexible de S3 Glacier (anteriormente S3 Glacier) para datos a largo plazo a los que se accede con poca frecuencia y que no requieren acceso inmediato
- Amazon S3 Glacier Deep Archive (S3 Glacier Deep Archive) para archivado y conservación digital a largo plazo con recuperación en cuestión de horas y almacenamiento en la nube con el menor coste

Si tienes requisitos de residencia de datos que una empresa existente no puede cumplir Región de AWS, puedes usar la clase de almacenamiento S3 Outposts para almacenar tus datos de S3 in situ. Amazon S3 también ofrece funciones para administrar los datos durante todo su ciclo de vida. Una vez establecida una política de ciclo de vida de S3, sus datos se transferirán automáticamente a una clase de almacenamiento diferente sin que se produzca ningún cambio en la aplicación. Para obtener más información, consulte el [gráfico informativo general de las clases de almacenamiento de Amazon S3](#).

Puede usar [S3 Object Lock](#) para evitar que los objetos de S3 se eliminen o sobrescriban durante un período de tiempo fijo o indefinidamente. Object Lock puede ayudarle a cumplir los requisitos normativos que exigen el almacenamiento WORM (write-once-read-many) o simplemente a añadir otro nivel de protección contra los cambios o la eliminación de objetos.

AWS Storage Gateway

[AWS Storage Gateway](#) Se trata de un servicio de almacenamiento híbrido que permite a sus aplicaciones locales utilizar sin problemas el almacenamiento AWS en la nube. Puede usar el servicio para realizar copias de seguridad y archivado, recuperación ante desastres, procesamiento de datos en la nube, organización del almacenamiento en niveles y migración. Sus aplicaciones se conectan al servicio a través de una máquina virtual o un dispositivo de puerta de enlace de hardware mediante protocolos de almacenamiento estándar, como NFS, SMB e iSCSI. La puerta de enlace se conecta a servicios de AWS almacenamiento, como Amazon S3, S3 Glacier y Amazon EBS, y Amazon FSx for Windows File Server, y proporciona almacenamiento para archivos, volúmenes y cintas virtuales. El servicio incluye un mecanismo de transferencia de datos altamente optimizado, con administración del ancho de banda, resiliencia de red automatizada y transferencia de datos eficiente, además de una caché local para el acceso local de baja latencia a los datos más activos.

Pasos a seguir a continuación

Reinvente su forma de trabajar con la TI registrándose en la [capa gratuita de AWS](#), que le permite adquirir experiencia práctica con una amplia selección de AWS productos y servicios. En la capa AWS gratuita, puede probar cargas de trabajo y ejecutar aplicaciones para obtener más información y crear la solución adecuada para su organización. También puede [ponerse en contacto con AWS Ventas y Desarrollo Empresarial](#).

Al [registrarte AWS](#), tienes acceso a los servicios de computación en la nube de Amazon.

Note

El proceso de registro requiere una tarjeta de crédito, que no se realizará ningún cargo hasta que comience a utilizar los servicios. No hay compromisos a largo plazo y puedes dejar de usarlos AWS en cualquier momento.

Para ayudarte a familiarizarte con AWS ellos, echa un vistazo a [AWS Skill Builder](#) y descubre cursos gratuitos y bajo demanda desarrollados por los expertos de AWS.

Obtenga información sobre la amplitud y la profundidad de nuestras [charlas técnicas generales AWS en AWS línea](#) y sobre el [canal de AWS](#).

Obtenga experiencia práctica en nuestros laboratorios a su [propio](#) ritmo.

¿Usa Well-Architected?

Explore el marco [AWS Well-Architected](#), que lo ayuda a comprender las ventajas y desventajas de las decisiones que toma al construir sistemas. AWS Al usar los seis pilares del AWS Marco de Arquitectura Bien Arquitectada, puede aprender las mejores prácticas arquitectónicas para diseñar y operar sistemas confiables, seguros, eficientes, rentables y sostenibles en la nube.

Puede utilizarla [AWS Well-Architected Tool](#), disponible de forma gratuita en el [AWS Management Console](#), para comparar sus cargas de trabajo con estas mejores prácticas respondiendo a una serie de preguntas para cada pilar. Además del Marco y el AWS WA Tool, se proporciona orientación especializada para varios tipos de aplicaciones.

- Desde el punto de vista de las [aplicaciones sin servidor](#), nos centramos en las mejores prácticas para diseñar la arquitectura de sus aplicaciones sin servidor. AWS

- Desde el punto de [vista de la creación de contenedores](#), ofrecemos las mejores prácticas independientes de la nube para crear y administrar contenedores e imágenes de contenedores. Además, se proporcionan guías y ejemplos de implementación específicos para el. Nube de AWS
- En [Machine learning Lens](#), nos centramos en cómo diseñar e implementar cargas de trabajo de ML en la Nube de AWS.
- Desde el punto de [vista del análisis de datos](#), describimos una colección de mejores prácticas probadas por los clientes para diseñar cargas de trabajo de análisis con una buena arquitectura.
- Desde el punto de [vista de las redes híbridas](#), nos centramos en cómo diseñar, implementar y diseñar redes híbridas para cargas de trabajo en el mundo. Nube de AWS
- En la [lista de verificación de IoT Lens y IoT Lens](#), nos centramos en las mejores prácticas para diseñar sus aplicaciones de IoT. AWS
- Desde la [perspectiva de SAP](#), describimos una colección de principios de diseño y mejores prácticas comprobados por los clientes para garantizar que las cargas de trabajo de SAP estén bien diseñadas. AWS
- Desde el punto de vista de la [industria de los videojuegos](#), nos centramos en el diseño, la arquitectura y la implementación de las cargas de trabajo de tus juegos. AWS
- Desde el punto de vista del [streaming multimedia](#), nos centramos en las mejores prácticas para diseñar y mejorar tus cargas de trabajo de streaming multimedia. AWS
- Desde el punto de vista del [sector sanitario](#), nos centramos en cómo diseñar, implementar y gestionar sus cargas de trabajo sanitarias.
- Desde el punto de [vista del sector de los servicios financieros](#), nos centramos en las mejores prácticas para diseñar la arquitectura de sus cargas de trabajo en el sector de los servicios financieros. AWS
- Desde el punto de [vista de la HPC](#), nos centramos en las mejores prácticas para diseñar la arquitectura de sus cargas de trabajo de computación de alto rendimiento (HPC). AWS
- En el [enfoque SaaS](#), nos centramos en las prácticas recomendadas para diseñar la arquitectura de las cargas de trabajo de software como servicio (SaaS) en AWS
- Desde el punto de [vista gubernamental](#), nos centramos en las mejores prácticas para diseñar y prestar servicios gubernamentales. AWS
- Desde el punto de vista de [la movilidad conectada](#), nos centramos en las mejores prácticas para integrar la tecnología en los sistemas de transporte y mejorar la experiencia general de movilidad.
- Desde el [punto de vista de la migración](#), ofrecemos las mejores prácticas sobre cómo migrar al Nube de AWS.

Para obtener asesoramiento más experto y conocer las prácticas recomendadas para la arquitectura en la nube (implementaciones de arquitectura de referencia, diagramas y documentos técnicos), consulte el [Centro de arquitectura de AWS](#).

Conclusión

AWS proporciona componentes básicos que puede ensamblar rápidamente para soportar prácticamente cualquier carga de trabajo. Aquí AWS encontrará un conjunto completo de servicios de alta disponibilidad que están diseñados para funcionar en conjunto y crear aplicaciones sofisticadas y escalables.

Tiene acceso a un almacenamiento de alta durabilidad, procesamiento de bajo costo, bases de datos de alto rendimiento, herramientas de administración y más. Todo esto está disponible sin coste inicial y solo paga por lo que utilice. Estos servicios ayudan a las organizaciones a avanzar más rápido, reducir los costos de TI y escalar. AWS cuenta con la confianza de las empresas más grandes y de las empresas emergentes más emergentes para impulsar una amplia variedad de cargas de trabajo, incluidas las aplicaciones web y móviles, el desarrollo de juegos, el procesamiento y almacenamiento de datos, el almacenamiento, el archivado y muchas otras.

Recursos

- [AWS Guías de decisión](#)
- [AWS Centro de arquitectura](#)
- [Vídeos de This Is My Architecture](#)
- [AWS Documentación](#)
- [AWS Blog](#)
- [AWS Marco de buena arquitectura](#)
- [AWS Documentos técnicos y guías](#)

Historial del documento

Para recibir notificaciones sobre las actualizaciones de este documento técnico, suscríbase a la fuente RSS.

Cambio	Descripción	Fecha
Documento técnico actualizado	Se eliminaron Amazon QLDB AWS y Application Cost Profiler.	4 de agosto de 2025
Documento técnico actualizado	Añadido AWS User Notifications y actualizado AWS Service Catalog.	9 de junio de 2025
Documento técnico actualizado	Se agregaron enlaces a guías de decisión cuando fue apropiado.	27 de agosto de 2024
Documento técnico actualizado	Se ha añadido Amazon Q. Amazon ahora CodeWhisperer es Amazon Q Developer. Se agregó un WorkDocs aviso de Amazon.	3 de mayo de 2024
Documento técnico actualizado	AWS Se agregaron B2B Data Interchange, AWS re:Post Private Amazon ElastiCache Serverless, Amazon Neptune Analytics, Amazon RDS for Db2, Amazon, PartyRock Amazon AI y SageMaker HyperPod Amazon Thin Client. WorkSpaces	1 de marzo de 2024
Documento técnico actualizado	AWS Snowball Edge información actualizada.	22 de febrero de 2024

Documento técnico actualizado	AWS Elastic Disaster Recovery añadidas, otras actualizaciones menores.	15 de febrero de 2024
Documento técnico actualizado	Se agregaron Amazon Managed Grafana y Amazon Managed Service for Prometheus.	5 de febrero de 2024
Documento técnico actualizado	Se han añadido los nuevos lentes de movilidad conectada y de migración a la sección Well-Architected.	2 de febrero de 2024
Documento técnico actualizado	Amazon Lumberyard ya no está disponible. Utilice Open 3D Engine (O3DE) , el sucesor de Lumberyard con licencia Apache.	1 de diciembre de 2023

[Documento técnico actualizado](#)

Se han añadido nuevos servicios: Amazon CodeCatalyst Acceso verificado de AWS, Amazon Aurora I/O-Optimized, Amazon SageMaker AI geospatial capabilities, Amazon Security Lake, AWS DMS Serverless, AWS Glue for Ray, Data AWS Glue Quality, Amazon Verified Permissions, AWS Bedrock, AWS AppFabric motor vectorial para Amazon OpenSearch Serverless, Entity AWS HealthScribe Resolución AWS y Amazon VPC Lattice. Eliminamos Amazon Sumerian. Numerosos cambios editoriales en todo momento.

28 de septiembre de 2023

[Documento técnico actualizado](#)

Se agregaron nuevos servicios : Amazon CodeWhisperer DataZone, Amazon Linux 2023, AWS Infrastructure Composer AWS Clean Rooms, AWS Modular Data Center. Se han añadido nuevos subservicios: Amazon OpenSearch Serverless, aprendizaje automático geoespacial con Amazon Sagemaker, instancias Amazon C7g, instancias Amazon Inf2, EC2 instancias Amazon M7g EC2 , instancias Amazon R7g e EC2 instancias Amazon Trn1. EC2 EC2 Se agregó un nuevo programa: Conexión inalámbrica privada integrada en AWS.

15 de abril de 2023

[Documento técnico actualizado](#)

Se han añadido nuevos servicios: Amazon File Cache, AWS IoT ExpressLink, AWS Mainframe Modernization Service. Se han añadido nuevos subservicios: Amazon Connect Cases, Amazon Redshift Serverless, WorkSpaces Amazon AWS WAF Core y Captcha.

30 de diciembre de 2022

Documento técnico actualizado	Se han añadido nuevos lentes de construcción de contenidos y lentes para la industria de la salud a la sección Well-Architected.	23 de diciembre de 2022
Documento técnico actualizado	AWS Billing Conductor Se agregó un nuevo servicio, se actualizó la sección de infraestructura global, se agregaron íconos de categorías y se hicieron pequeñas correcciones en todas partes.	3 de junio de 2022
Documento técnico actualizado	Se agregó que EC2 -Classic se retirará el 15 de agosto de 2022	17 de febrero de 2022
Documento técnico actualizado	Se agregó una nueva tabla comparativa de servicios y servicios de cómputo.	12 de enero de 2022
Documento técnico actualizado	Amazon Elasticsearch Service pasó a llamarse Amazon Service. OpenSearch	8 de septiembre de 2021
Documento técnico actualizado	Se agregaron nuevos servicios y se actualizó la información en todas partes.	5 de agosto de 2021
Actualización menor	Actualizaciones de texto menores para mejorar la precisión y corregir los enlaces.	12 de abril de 2021
Actualización menor	Actualizaciones de texto menores para mejorar la precisión.	20 de noviembre de 2020

Actualización menor	Se ha corregido un enlace incorrecto.	19 de noviembre de 2020
Actualización menor	Se ha corregido un enlace incorrecto.	11 de agosto de 2020
Actualización menor	Se ha corregido un enlace incorrecto.	17 de julio de 2020
Actualizaciones menores	Actualizaciones menores del texto para mejorar la precisión.	1 de enero de 2020
Actualizaciones menores	Actualizaciones menores del texto para mejorar la precisión.	1 de octubre de 2019
Documento técnico actualizado	Se agregaron nuevos servicios e información actualizada en todo momento.	1 de diciembre de 2018
Documento técnico actualizado	Se agregaron nuevos servicios e información actualizada en todo momento.	1 de abril de 2017
Publicación inicial	Se ha publicado una descripción general de Amazon Web Services.	1 de enero de 2014

Note

Para suscribirse a las actualizaciones de RSS, debe tener un complemento de RSS habilitado para el navegador que esté utilizando.

AWS Glosario

Para obtener la AWS terminología más reciente, consulte el [AWS glosario](#) de la Glosario de AWS Referencia.

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la versión original de inglés, prevalecerá la versión en inglés.