DOCUMENTO TÉCNICO DE AWS

Información general de Amazon Web Services

Servicios globales, infraestructura, seguridad e innovación en la nube.

AWS

Amazon Web Services

Portada de presentación — diseño original

Documento oficial de AWS

© 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates.

Información general de Amazon Web Services: AWS Libro blanco

Copyright © 2026 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 la nube? ... 2
Seis ventajas de la computación en la nube ... 3
Tipos de computación en la nube ... 4
Modelos de implementación ... 4
Cloud ... 4
Nube privada (en las instalaciones) ... 4
Híbrido ... 4
Infraestructura global ... 6
Seguridad y conformidad ... 7
Seguridad ... 7
Ventajas de la seguridad de AWS ... 8
Conformidad ... 8
AWSServicios de ... 10
Acceso a 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
Quick ... 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
Intercambio de datos B2B de AWS ... 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 ... 28
AWS AppFabric ... 28
Amazon Chime ... 29
Amazon Chime SDK ... 29
Cliente de Connect ... 29
Amazon Pinpoint ... 29
Amazon SES ... 30
Amazon WorkDocs ... 30
Amazon WorkMail ... 31
Administración financiera en la nube ... 31
AWS Billing Conductor ... 32
AWS Cost Explorer ... 33
AWS Budgets ... 33
AWS Cost and Usage Report ... 34
Informes de instancias reservadas ... 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 En la nube AWS ... 46
Habilitación de clientes ... 47
Contenedores ... 47
Amazon Elastic Container Registry ... 49
Amazon Elastic Container Service ... 49
Amazon Elastic Kubernetes Service ... 49
AWS App2Container ... 50
Red Hat OpenShift Service en AWS ... 50
Bases de datos ... 50
Comparación de los servicios de bases de datos de AWS ... 52
Amazon Aurora ... 54
Amazon DynamoDB ... 54
Amazon ElastiCache ... 55
Amazon Keyspaces (for 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 ... 58
Amazon DocumentDB (con compatibilidad con MongoDB) ... 59
Bases de datos administradas de Amazon Lightsail ... 59
Herramientas para desarrolladores ... 60
AWS Infrastructure Composer ... 60
AWS Cloud9 ... 61

AWS CloudShell ... 61
AWS CodeArtifact ... 61
AWS CodeBuild ... 62
Amazon CodeCatalyst ... 62
AWS CodeCommit ... 62
AWS CodeDeploy ... 62
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 móviles y web frontend ... 67
AWS Amplify ... 68
AWS AppSync ... 68
AWS Device Farm ... 68
Amazon Location Service ... 69
Tecnología de videojuegos ... 69
IoT ... 70
AWS IoT Analytics ... 71
Botón de 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
Catálogo de dispositivos de socios de AWS ... 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
Kiro ... 101
Administración y gobernanza ... 101
AWS Auto Scaling ... 102
AWS CloudFormation ... 103
AWS CloudTrail ... 103
Amazon CloudWatch ... 103
AWS Compute Optimizer ... 104
AWS Console Mobile Application ... 104
AWS Control Tower ... 105
AWS Config ... 105
AWS Health ... 106

AWS Launch Wizard ... 106
AWS License Manager ... 106
Amazon Managed Grafana ... 107
Amazon Managed Service para Prometheus ... 107
AWS Organizations ... 108
OpsWorks ... 108
AWS Proton ... 108
Amazon Q Developer en aplicaciones de chat (anteriormente, AWS Chatbot) ... 109
AWS Service Catalog ... 109
AWS Systems Manager ... 110
AWS Trusted Advisor ... 112
AWS User Notifications ... 112
AWS Well-Architected Tool ... 112
Multimedia ... 113
Amazon Elastic Transcoder ... 113
Amazon Interactive Video Service ... 114
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 Transform MGN ... 118
AWS Database Migration Service ... 119
Servicio de AWS Mainframe Modernization ... 119
AWS Migration Hub ... 120
AWS Snow Family ... 120
AWS DataSync ... 122
AWS Transfer Family ... 123
Redes y entrega de contenido ... 123
Amazon API Gateway ... 125
AWS App Mesh ... 125

Amazon CloudFront ... 126
AWS Cloud Map ... 126
Direct Connect ... 127
Elastic Load Balancing ... 127
AWS Global Accelerator ... 128
Conexión inalámbrica privada integrada AWS ... 129
AWS PrivateLink ... 129
AWS 5G privado ... 129
Amazon Route 53 ... 130
AWS Transit Gateway ... 131
Acceso verificado de AWS ... 131
Amazon VPC ... 132
Amazon VPC Lattice ... 132
Site-to-Site VPN ... 132
Tecnologías cuánticas ... 133
Satellite ... 133
Seguridad, identidad y conformidad ... 135
Amazon Cognito ... 136
Amazon Detective ... 137
Amazon GuardDuty ... 138
Amazon Inspector ... 138
Amazon Macie ... 139
Amazon Security Lake ... 140
Amazon Verified Permissions ... 140
AWS Artifact ... 141
AWS Audit Manager ... 141
AWS Gestor de certificados ... 142
AWS CloudHSM ... 142
AWS Directory Service ... 143
AWS Firewall Manager ... 143
AWS Identity and Access Management ... 143
AWS Key Management Service ... 144
AWS Network Firewall ... 144
AWS Resource Access Manager ... 145
AWS Secrets Manager ... 146
AWS Security Hub CSPM ... 146

AWS Shield 147
AWS IAM Identity Center 148
AWS WAF 148
AWS WAF Captcha 149
Almacenamiento 149
AWS Backup 151
Amazon Elastic Block Store 151
AWS Elastic Disaster Recovery 151
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 154
Amazon Simple Storage Service 155
AWS Storage Gateway 156
Pasos a seguir a continuación 158
¿Tiene Well-Architected? 158
Conclusión 161
Recursos 162
Historial del documento 163
AWSGlosario de 169
..... clxx

Información general de Amazon Web Services

Fecha de publicación: 2 de junio de 2026 () 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, con precio de pago por uso. 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 los gastos fijos iniciales. Esto permite a las empresas, las startups, las pequeñas y medianas empresas y los clientes del sector público acceder a los componentes 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 la nube. Una de las principales ventajas de la computación en la nube es la oportunidad de sustituir los gastos de capital iniciales en infraestructura por unos costos 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 con mayor rapidez.

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 la nube?

La computación en la nube consiste en la entrega bajo demanda de potencia de computación, 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 precio de pago por uso. Ya sea que ejecute aplicaciones que compartan fotos con millones de usuarios móviles o que respalde las operaciones críticas de su empresa, una plataforma de servicios en la nube proporciona acceso rápido a recursos de TI flexibles y de bajo costo. Con la computación en la nube, no necesita realizar grandes inversiones iniciales en hardware ni 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 solo pagará por lo que utilice.

La computación en la nube proporciona una forma sencilla de tener acceso a los servidores, dispositivos de almacenamiento, bases de datos y un amplio conjunto de servicios de aplicación a través de Internet. Una plataforma de servicios en la nube, como Amazon Web Services, posee y mantiene el hardware conectado en red necesario para dichos servicios de aplicaciones, a la vez que aprovisiona y usa lo que necesita mediante una aplicación.

Seis ventajas de la computación en la nube

- Cambie los gastos fijos por gastos variables: en lugar de tener que invertir mucho en centros de datos y servidores antes de saber cómo los va a utilizar, puede pagar solo cuando consume recursos de computación y pagar solo por la cantidad que consume.
- Benefíciese de las enormes economías de escala: al utilizar la computación en la nube, puede lograr un costo variable inferior al que obtendría por su cuenta. Dado que el uso de cientos de miles de clientes se acumula en la nube, los proveedores como AWS pueden lograr mayores economías de escala, lo que se traduce en precios de pago por uso inferiores.
- 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 los servicios de computación en la nube, estos problemas desaparecen. Puede acceder a tanta capacidad como necesite, y ampliar o reducir según se requiera con tan solo avisar unos minutos antes.
- Aumente la velocidad y la agilidad: en un entorno de computación en la nube, puede acceder a los nuevos recursos de TI con tan solo hacer clic, lo que significa que reduce el tiempo necesario para poner esos recursos a disposición de sus desarrolladores de semanas a tan 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 considerablemente inferiores.
- Deje de gastar dinero en administrar y mantener centros de datos: céntrese en los proyectos que diferencien a su empresa, no en la infraestructura. La computación en la nube le permite centrarse en sus propios clientes y no en el trabajo pesado de montar, apilar y alimentar servidores.
- Adopte un enfoque global en cuestión de minutos: implemente su aplicación con facilidad en varias regiones del mundo con tan solo unos clics. Esto significa que puede ofrecer una menor latencia y una mejor experiencia a sus clientes con un costo 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 de evitar tareas indiferenciadas, como las adquisiciones, el mantenimiento y la planificación de la capacidad. A medida que la computación en la 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 encuentra implementada totalmente en la nube, de modo que todas las partes de la aplicación se ejecutan en esta. Las aplicaciones en la nube se crean en la nube o se transfieren desde una infraestructura existente para beneficiarse de la computación en la nube. Las aplicaciones basadas en la nube se pueden crear en partes de infraestructura de bajo nivel o pueden utilizar servicios de nivel superior que proporcionan abstracción de los requisitos de administración, arquitectura y escalado de la infraestructura principal.

Nube privada (en las instalaciones)

La implementación de recursos en las instalaciones utilizando herramientas de virtualización y administración de recursos se denomina en ocasiones nube privada. La implementación en las instalaciones no ofrece muchos de los beneficios de la computación en la nube, pero a veces se busca por su capacidad de proporcionar recursos dedicados. En la mayoría de los casos, este modelo de implementación equivale a usar la infraestructura de TI heredada con tecnologías de administración y virtualización de aplicaciones para probar y aumentar el uso de 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 habitual de implementación híbrida se realiza entre la nube y la infraestructura en las instalaciones existente para ampliar y desarrollar la infraestructura de la organización en la nube conectando 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 Soluciones de AWS para nubes híbridas y multinube.

Infraestructura global

La infraestructura global de Nube de AWS está conformada por Regiones de AWS y 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 capacidad de operar aplicaciones de producción y bases de datos de mayor disponibilidad, tolerancia a errores y escalabilidad de lo que sería posible desde un único centro de datos. Para obtener la información más reciente sobre las zonas de disponibilidad de Nube de AWS y Regiones de AWS, consulte Infraestructura global de AWS.

Seguridad y conformidad

Seguridad

La seguridad en la nube en 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 la conformidad en los principales impulsores empresariales. AWS integra la seguridad en el núcleo de nuestra infraestructura en la nube y ofrece servicios básicos para ayudar a las organizaciones a cumplir sus requisitos de seguridad únicos en la nube.

Como cliente de AWS, se beneficiará de una arquitectura de red y un centro de datos diseñados para satisfacer los requisitos de seguridad de las organizaciones más exigentes. La seguridad en la nube es muy parecida a la seguridad de los centros de datos en las instalaciones, solo que sin los costos de mantenimiento de las instalaciones y del hardware. En la nube, no es necesario administrar servidores físicos ni dispositivos de almacenamiento. En su lugar, utiliza herramientas de seguridad basadas en software para supervisar y proteger el flujo de información de entrada y salida de sus recursos en la nube.

Una de las ventajas de la 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 costo menor que en un entorno en las instalaciones.

Como cliente de AWS, hereda todas las prácticas recomendadas de las políticas, arquitectura y procesos operativos de AWS 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.

La Nube de AWS permite un modelo de responsabilidad compartida. Aunque AWS administra la seguridad de la nube, el cliente es responsable de la seguridad en la nube. Esto significa que usted retiene 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 brinda consejos sobre problemas actuales y, además, tiene la oportunidad de trabajar con AWS cuando se encuentre problemas de seguridad.

Tiene acceso a cientos de herramientas y características que ayudarán a cumplir sus objetivos de seguridad. AWS ofrece herramientas y características 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, los entornos de AWS se auditan continuamente, con certificaciones de organismos de acreditación de diferentes regiones geográficas y sectores. En el entorno de AWS, puede aprovechar las herramientas automatizadas para el inventario de activos y la elaboración de informes sobre el acceso privilegiado.

Ventajas de la seguridad de AWS

- Mantener sus datos seguros: la infraestructura de AWS implementa medidas de seguridad sólidas para ayudar a proteger su privacidad. Todos los datos se almacenan en centros de datos de AWS de alta seguridad.
- Cumplir con los requisitos de conformidad: AWS administra docenas de programas de conformidad en su infraestructura. Esto significa que ya se han completado algunos segmentos de su conformidad.
- Ahorrar dinero: reduzca los costos usando centros de datos de AWS. Mantener los más altos estándares de seguridad sin tener que administrar sus propias instalaciones
- Escalar rápidamente: la seguridad se escala con el uso de Nube de AWS. Con independencia del tamaño de su empresa, la infraestructura de AWS se ha diseñado para mantener la seguridad de sus datos.

Conformidad

Conformidad de la nube de AWS ayuda a conocer los sólidos controles implementados en AWS para la seguridad y la protección de los datos en la nube. La conformidad es una responsabilidad compartida entre 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 crear sobre la base de los controles de seguridad que AWS utiliza en su infraestructura.

La infraestructura de TI que AWS proporciona a sus clientes se ha diseñado y administrado conforme a las prácticas recomendadas de seguridad y una variedad de estándares de seguridad de TI. Lo siguiente es una lista parcial de los programas de garantía con los que AWS cumple:

- SOC 1/ISAE 3402, SOC 2, SOC 3
- FISMA, DIACAP y FedRAMP

- PCI DSS 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 el Centro de seguridad de AWS.

Servicios de AWS 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 servicios de AWS por categoría. Elija una categoría para explorar sus servicios.

Para acceder a los servicios, puede utilizar la Consola de administración de AWS, la AWS Command Line Interface (AWS CLI) o los kits de desarrollo de software (SDK).

Temas

- Acceso a los servicios de AWS
- Analítica
- Integración de aplicaciones
- Cadena de bloques
- Aplicaciones empresariales
- Administración financiera en la nube
- Computar
- Habilitación de clientes
- Contenedores
- Bases de datos
- Herramientas para desarrolladores
- Informática para usuarios finales
- Servicios móviles y web frontend de
- Tecnología de videojuegos de
- Internet de las cosas (IoT)
- Aprendizaje automático (ML) e inteligencia artificial (IA)
- Administración y gobernanza
- Medios
- Migración y transferencia de
- Redes y entrega de contenido
- Tecnologías cuánticas de

- Satellite
- Seguridad, identidad y conformidad de
- Almacenamiento

Acceso a los servicios de AWS

Consola de administración de AWS

Acceda y gestione Amazon Web Services a través de la Consola de administración de AWS, una interfaz de usuario sencilla e intuitiva. También puede utilizar la aplicación Consola de administración de AWS para ver rápidamente los recursos sobre la marcha.

AWS Command Line Interface (AWS CLI)

La AWS Command Line Interface (AWS CLI) es una herramienta unificada para administrar los servicios de AWS. 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 de la Consola de administración de AWS, proporciona un intérprete de comandos basado en el navegador que se autentica previamente con las credenciales de la consola. Con CloudShell, puede ejecutar comandos y scripts de AWS rápidamente sin salir del navegador web.

Software Development Kits (SDKs)

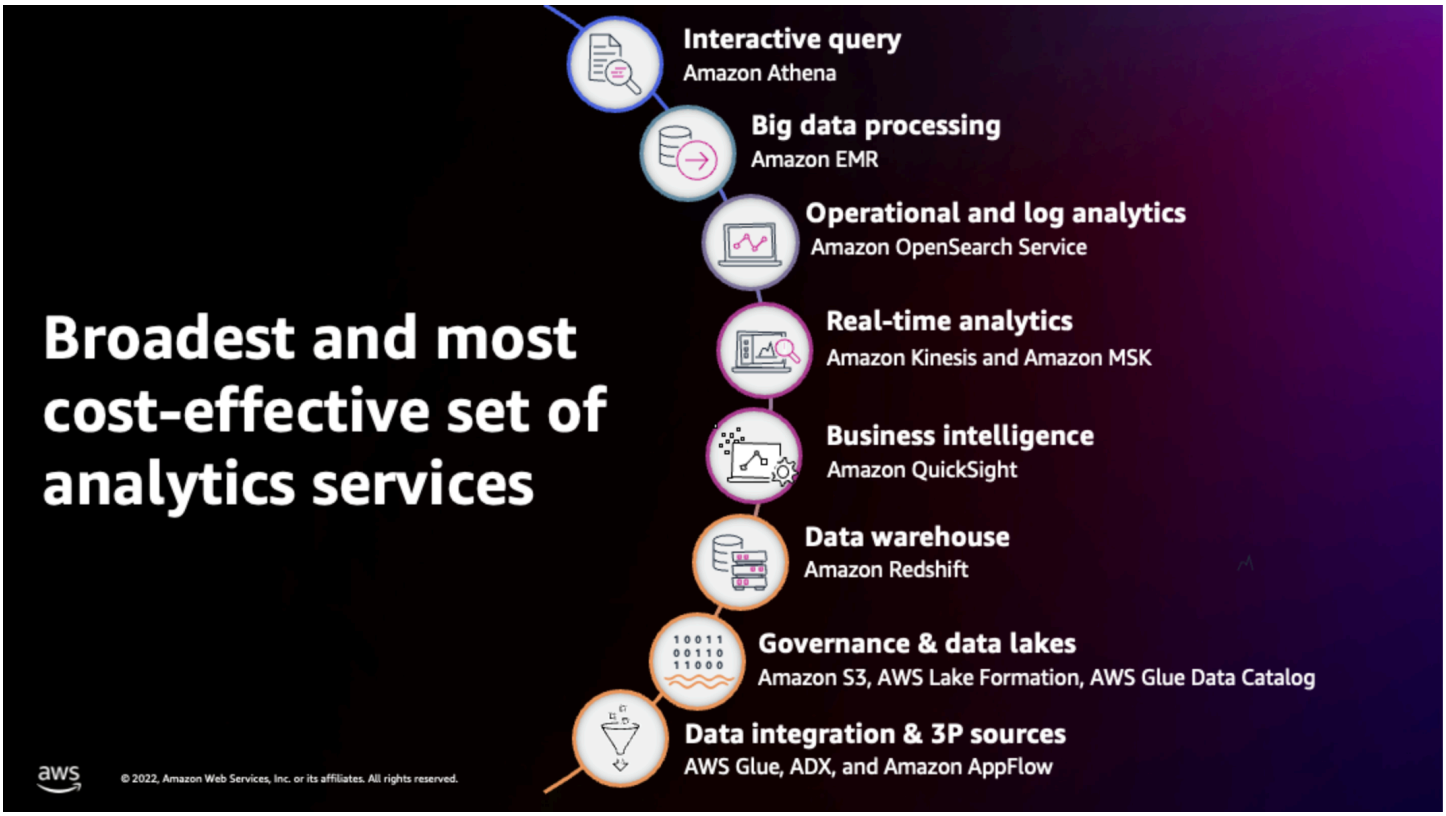
Nuestros kits de desarrollo de software (SDK) simplifican el uso de los servicios de AWS en sus aplicaciones con una interfaz de programación de aplicaciones (API) adaptada a su plataforma o lenguaje de programación.

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 análisis. AWS Para obtener más información, consulte Análisis 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
- Quick
- 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. Simplemente apunte a sus datos en Amazon S3, defina el esquema y empiece a consultar mediante SQL. La mayoría de los resultados se entregan en cuestión de segundos. Con Athena, no se necesitan tareas complejas de extracción, transformación y carga (ETL) para preparar sus datos para 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 AWS Glue, AWS Lake Formation Amazon Athena y Quick.

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 entornos de macrodatos al automatizar tareas que requieren mucho tiempo, como el aprovisionamiento de capacidad y el ajuste de clústeres. Con Amazon EMR, puede ejecutar análisis de escala de petabytes a menos de la mitad del costo de las soluciones en las instalaciones tradicionales y más de 3 veces más rápido que Apache Spark estándar. Puede ejecutar cargas de trabajo en instancias de Amazon EC2, clústeres de Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) o en las instalaciones con Amazon EMR en AWS Outposts.

Amazon FinSpace

Amazon FinSpacees un servicio de análisis y gestión 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 administración 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 conforme a lo establecido 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 capacidades clave para procesar con rentabilidad los datos de streaming en 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 ingerir 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 machine learning (ML), análisis, etc. 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 para Apache Flink, Kinesis Data Streams y Kinesis Video Streams.

Amazon Data Firehose

Amazon Data Firehose es la manera más sencilla de cargar datos de streaming 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. Es un servicio completamente administrado que se escala automáticamente para adaptarse al rendimiento de los datos y no requiere ninguna administración permanente. También puede procesar por lotes, comprimir, transformar y cifrar los datos antes de cargarlos, con el fin de minimizar la cantidad de almacenamiento utilizado en el destino y aumentar la seguridad.

Puede crear fácilmente una transmisión de entrega de Firehose desde Consola de administración de AWS, 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 flujo 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, con el fin de obtener un almacenamiento y un análisis rentables.

Amazon Managed Service para Apache Flink

Amazon Managed Service para Apache Flink es la manera más sencilla de analizar los datos de streaming, obtener información procesable 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 integraciones de AWS 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 manera continua y escala automáticamente para adaptarse al volumen y a 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 escalable. Kinesis Data Streams puede capturar de forma continua gigabytes de datos por segundo provenientes de cientos de miles de orígenes, como secuencias de clics en sitios web, flujos de eventos de bases de datos, transacciones financieras, fuentes 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 y precios dinámicos, entre otros.

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 con elasticidad 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 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 búsquedas de imágenes, búsquedas de documentos, recuperación de música, recomendaciones de productos, búsquedas de vídeos, búsquedas basadas en la ubicación, así como detección de fraudes y anomalías.

Amazon Redshift

Amazon Redshift es el almacén de datos en la nube más utilizado. Permite analizar todos los datos de manera 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 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 USD la hora sin compromisos y ampliarlo hasta petabytes de datos por 1000 USD por terabyte al año, menos de una décima parte del costo de las soluciones en las instalaciones tradicionales.

Amazon Redshift sin servidor

Amazon Redshift sin servidor facilita la ejecución y el escalado de análisis sin tener que aprovisionar ni administrar la infraestructura del almacén 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 prácticamente en tiempo real, compartir datos y colaborar con respecto a ellos, y crear y entrenar modelos de machine learning (ML). Convierta grandes cantidades de datos en información valiosa en cuestión de segundos. Amazon Redshift sin servidor aprovisiona automáticamente y escala de manera inteligente la capacidad del almacén de datos para ofrecer un rendimiento rápido incluso para las cargas de trabajo más exigentes e impredecibles. Además solo pagará por lo que use. 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.

Quick

Quick 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 eficaces análisis de autoservicio. Quick 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 con mayor facilidad y seguridad, 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 USD 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 seguros 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 llegar 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 Pipelinees 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 comparar 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 ID de coincidencia único.

AWS Glue

AWS Glue es un servicio de extracción, transformación y carga (ETL) totalmente administrado que prepara y carga sus datos para el análisis. Puede crear y ejecutar un trabajo ETL con unos cuantos clics en la Consola de administración de AWS. Basta AWS Glue con apuntar a los datos almacenados en AWS, AWS Glue descubrirlos y almacenar los metadatos asociados (como la definición de la tabla y el esquema) en el AWS Glue Data Catalog. Una vez catalogados sus datos, se podrán buscar, consultar y estarán disponibles para ETL inmediatamente.

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 monitorizar y avisarle cuando detecte que faltan datos, o que son 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, la configuración y la administración de los lagos de datos actuales implican muchas tareas manuales, complicadas y que requieren mucho tiempo. Este trabajo incluye la carga de datos de diversos orígenes, la supervisión de esos flujos de datos, la configuración de particiones, la activación del cifrado y la administración de las claves, la definición de las tareas de transformación y la supervisión de su funcionamiento, la reorganización de los datos en un formato de columnas, la configuración de los ajustes de control de acceso, la deduplicación de los datos redundantes, la coincidencia de los registros enlazados, la concesión del acceso a los conjuntos de datos y la auditoría del acceso a lo largo del tiempo.

Crear un lago de datos con Lake Formation es tan sencillo como definir orígenes de datos y qué acceso a los datos y qué políticas de seguridad desea aplicar. A continuación, Lake Formation recopila y catalogar datos de bases de datos y almacenamiento de objetos, mueve los datos a su nuevo lago de datos de Amazon S3, limpia y clasifica sus datos mediante algoritmos de machine learning y protege el acceso a su información confidencial. De este modo, los usuarios pueden acceder a un catálogo centralizado de datos en el que se describen 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 Quick SageMaker .

Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)

Amazon Managed Streaming para Apache Kafka (Amazon MSK) es un servicio completamente administrado que le permite crear y ejecutar aplicaciones que utilizan Apache Kafka para procesar datos de transmisión. Apache Kafka es una plataforma de código abierto para crear canalizaciones y aplicaciones 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 parches de servidores, diseñar el clúster para garantizar una alta disponibilidad, garantizar que los datos se almacenen y protejan de manera duradera, configurar la supervisión y las alarmas, y planificar cuidadosamente los eventos de escalado para admitir los cambios de carga. Amazon MSK le facilita la creación y ejecución de aplicaciones de producción en Apache Kafka sin necesidad de

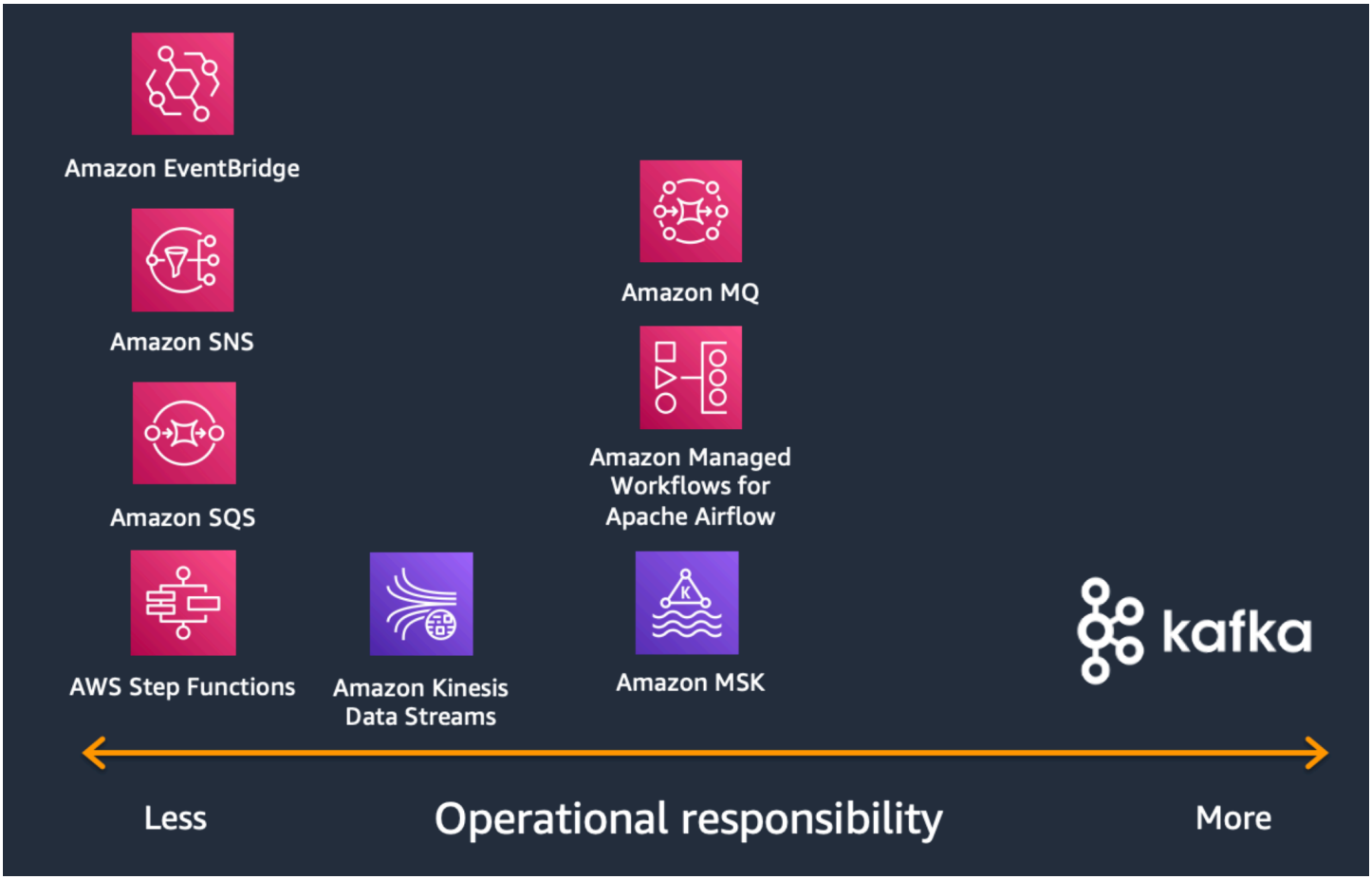
tener experiencia en administración de infraestructuras de Apache Kafka. Esto significa que dedica menos tiempo a administrar la infraestructura y más tiempo a desarrollar aplicaciones.

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 los procedimientos recomendados 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 se produzca tiempo de inactividad en la aplicación. Además, Amazon MSK protege su clúster de Apache Kafka mediante el cifrado de los datos en reposo.

Integración de aplicaciones

La integración de aplicaciones en AWS es un conjunto de servicios que se utiliza para comunicarse entre componentes desacoplados de microservicios, sistemas distribuidos y aplicaciones sin servidor. No tiene que refactorizar toda la arquitectura para beneficiarse, ya que desacoplar aplicaciones a cualquier escala puede reducir el impacto de los cambios, lo que facilita la actualización y acelera el lanzamiento de nuevas características.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte Elección de un servicio de integración de aplicación de AWS o Amazon SQS, Amazon SNS o Amazon EventBridge. Para obtener información general, consulte Integración de aplicaciones en AWS.



Servicios

- AWS Step Functions
- Amazon AppFlow
- Intercambio de datos B2B de AWS
- 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 administrado que facilita la coordinación de los componentes de aplicaciones y microservicios distribuidos con flujos de trabajo visuales. La creación de aplicaciones a partir de componentes individuales cada uno de los cuales realiza una función o tarea discreta le permite escalar y modificar las aplicaciones rápidamente. Step Functions es una manera fiable de coordinar los componentes y procesar las funciones de su aplicación. Step Functions proporciona una consola gráfica para organizar y visualizar los componentes de su aplicación en varios pasos. Esto facilita la creación y ejecución de aplicaciones de varios pasos. Step Functions inicia y hace un seguimiento de cada paso de manera automática, y realiza reintentos cuando se producen errores, por lo que su aplicación se ejecuta en orden y según lo previsto. 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 agregar pasos sin necesidad de escribir código, de manera que pueda desarrollar su aplicación e innovar más rápido.

Amazon AppFlow

Amazon AppFlow es un servicio de integración completamente administrado que le permite intercambiar datos con seguridad entre aplicaciones de software como servicio (SaaS), como Salesforce, Zendesk, Slack y ServiceNow, y servicios de AWS, como Amazon S3 y Amazon Redshift, con tan solo unos clics. Con Amazon AppFlow, puede ejecutar flujos de datos a escala empresarial con la frecuencia que elija: según un calendario, 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 datos detallados y listos para usar 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 que están integradas con AWS PrivateLink, lo que reduce la exposición a las amenazas de seguridad.

Intercambio de datos B2B de AWS

El intercambio de datos B2BAWS (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 X12.

Con B2Bi, puede incorporar a sus socios comerciales y administrarlos, así como automatizar la transformación de los documentos EDI en representaciones de datos comunes, como JSON y XML, mediante una interfaz de poco código. Este enfoque reduce el tiempo, la complejidad y el costo 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 conjunto de AWS de servicios de análisis, inteligencia artificial y machine learning.

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 de software como servicio (SaaS) y servicios de AWS. EventBridge proporciona una transmisión de datos en tiempo real desde orígenes de eventos, como Zendesk o Shopify a destinos, como AWS Lambda y otras aplicaciones SaaS. Puede configurar reglas de enrutamiento para determinar adónde enviar sus datos a fin de crear arquitecturas de aplicaciones que reaccionen en tiempo real a todos sus orígenes de datos con publicador de eventos y consumidor completamente desacoplado.

Amazon Managed Workflows para Apache Airflow (MWAA)

Flujos de trabajo administrados de Amazon para Apache Airflow (MWAA) es un servicio de orquestación administrado para Apache Airflow que facilita la configuración y el funcionamiento de canalizaciones de datos integrales 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 Flujos de trabajo administrados, puede usar Airflow y Python para crear flujos de trabajo sin tener que administrar la infraestructura subyacente para conseguir escalabilidad, disponibilidad y seguridad. Flujos de trabajo administrados escala automáticamente su capacidad del flujo de trabajo para adaptarla a sus necesidades y está integrado con los servicios de seguridad de AWS para proporcionarle un acceso rápido y seguro a los datos.

Amazon MQ

Amazon MQ es un servicio de agente de mensajes administrado para Apache ActiveMQ Classic y RabbitMQ que facilita la configuración y el funcionamiento de los agentes de mensajes en la nube. Los agentes de mensajes permiten que diferentes sistemas de software, que suelen utilizar distintos lenguajes de programación y en diferentes plataformas, se comuniquen e intercambien información. Amazon MQ reduce la carga operativa al administrar el aprovisionamiento, la configuración y el

mantenimiento de ActiveMQ y RabbitMQ, populares agentes de mensajes de código abierto. La conexión de sus aplicaciones actuales a Amazon MQ resulta sencilla porque utiliza API y protocolos de mensajería estándar del sector, como 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 AWS.

Amazon Simple Notification Service

Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) es un servicio de mensajería de publicación/suscripción de alta disponibilidad, duradero, seguro y totalmente administrado que le permite desacoplar microservicios, sistemas distribuidos y aplicaciones sin servidor. Amazon SNS proporciona temas para mensajería de alto rendimiento, de tipo push y de varios a varios. Con el uso de temas de Amazon SNS, los sistemas de su publicador pueden repartir mensajes por una gran cantidad de puntos de conexión de suscriptores para procesarlos en paralelo, como colas de Amazon SQS, funciones de AWS Lambda y webhooks HTTP/S. Además, el servicio SNS se puede utilizar para distribuir notificaciones a usuarios finales mediante notificaciones push para móviles, SMS y correo electrónico.

Amazon Simple Queue Service

Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) es un servicio de colas de mensajes completamente administrado 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 la Consola de administración de AWS, AWS CLI o el SDK que prefiera, así como tres comandos sencillos.

Amazon SQS ofrece dos tipos de colas de mensajes. Las colas estándar ofrecen el máximo rendimiento, hacen que los pedidos sean lo más sencillos posible y que se entreguen al menos una vez. Las colas FIFO de Amazon SQS se han diseñado 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 con pasos en paralelo o secuenciales. Amazon SWF es una

especie de rastreador de estados y coordinador de tareas en la nube completamente administrado. Si los pasos de su aplicación tardan más de 500 milisegundos en completarse, tiene que realizar un seguimiento del estado de 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 administrado que facilita la creación y administración de redes de cadena de bloques escalables mediante los marcos de código abierto populares Hyperledger Fabric y Ethereum.

Blockchain permite crear aplicaciones en las que varias partes pueden ejecutar transacciones sin necesidad de una autoridad central de confianza. Hoy en día, crear una red de cadenas de bloques escalable con las tecnologías existentes resulta complejo de configurar y difícil de administrar. Para crear una red de cadenas 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 cadenas 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 incorporación de nuevos miembros o la salida de la red.

Amazon Managed Blockchain es un servicio totalmente administrado que le permite configurar y gestionar una red de cadenas de bloques escalable con tan 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 con facilidad 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 bajo demanda, la misma fiabilidad, los mismos precios de pago por uso y el mismo aprendizaje automático que impulsan la infraestructura de nube. AWS

Para obtener información general, consulte Aplicaciones empresariales de AWS.

Aplicaciones

- AWS AppFabric
- Amazon Chime
- Amazon Chime SDK
- Cliente de Connect
- Amazon Pinpoint
- Amazon SES
- Amazon WorkDocs
- Amazon WorkMail

AWS AppFabric

AWS AppFabricES 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 punto a punto (P2P) para que los equipos de seguridad pudieran supervisar 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). OCSF le permite establecer políticas comunes, estandarizar las alertas de seguridad y administrar con rapidez el acceso de los usuarios a varias aplicaciones.

Amazon Chime

Amazon Chime es un servicio de comunicaciones que transforma las reuniones online con una aplicación segura, fácil de usar y fiable. Amazon Chime funciona a la perfección en todos sus dispositivos para que pueda mantener la conexión en todo momento. Puede utilizar Amazon Chime para reuniones en línea, videoconferencias, llamadas, chat, y para compartir contenido, tanto dentro como fuera de su organización.

Amazon Chime funciona con Alexa for Business, lo que significa que puede 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 Amazon Chime SDK, los desarrolladores pueden agregar con facilidad voz, vídeo y mensajería en tiempo real con tecnología de machine learning a sus aplicaciones.

Cliente de Connect

Connect Customer es un servicio de centro de contacto en la nube omnicanal y de autoservicio que facilita a cualquier empresa ofrecer un mejor servicio al cliente a un costo menor. Connect Customer 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 Connect Customer 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 administrar con Connect Customer; los clientes pagan por minuto por el uso de Connect Customer 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 retención de clientes, y los mensajes transaccionales son mensajes como los 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 realiza un seguimiento de las formas en que sus clientes responden a los mensajes que envía, por ejemplo, mostrándole el número de mensajes que se entregaron o abrieron, o en los que se hizo clic.

Puede desarrollar segmentos de público 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 retener a los usuarios.

Puede enviar mensajes transaccionales utilizando la consola o la API de REST de Amazon Pinpoint. Las campañas transaccionales se pueden enviar por correo electrónico, SMS, notificaciones de inserción y mensajes de voz. También puede utilizar 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 de correo electrónico, como 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 correo electrónico de manera 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 en cualquier lugar donde estén, utilizando el dispositivo que prefieran, incluidos PC, 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

Administración financiera en la nube

Tanto si su empresa nació en la nube como si está dando los primeros pasos en su migración hacia ella, AWS cuenta con un conjunto de soluciones que ayudarán a administrar y optimizar los gastos.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte Elección de una estrategia de administración de costos de AWS. Para obtener información general, consulte Administración financiera en la nube con AWS.

Servicios

- AWS Billing Conductor
- AWS Cost Explorer
- AWS Budgets
- AWS Cost and Usage Report
- Informes de instancias reservadas
- Savings Plans

AWS Billing Conductor

AWS Billing Conductor es un servicio totalmente administrado que puede admitir los flujos de trabajo de análisis y reintegros de proveedores de soluciones y clientes empresariales de AWS. 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 puede personalizar una versión proforma de sus datos de facturación cada mes para mostrar de manera precisa la información a sus clientes o para cargarles el importe.

AWS Billing Conductor no cambia la forma en que Amazon Web Services le 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 puede usarlo para analizar la diferencia entre las tarifas que aplica a sus agrupaciones contables en relación con sus tarifas reales de AWS. Como resultado de la configuración de su 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 facturación de AWS, o configurar los Informes de costo 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 acerca de las cuotas de servicio de AWS Billing Conductor, consulte Cuotas y restricciones.

AWS Cost Explorer

AWS Cost Explorer cuenta con una interfaz fácil de usar que le permite visualizar, comprender y administrar sus costos de AWS y el 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 los costos de `m2.2xlarge` dentro de Y de la cuenta que están etiquetados como “`project: secretProject`”).

AWS Budgets

AWS Budgets ofrece la posibilidad de definir presupuestos personalizados que alertan cuando los costos o el uso superan el importe presupuestado o se prevé que lo superen. Puede utilizar AWS Budgets para establecer la utilización de instancias reservadas o los objetivos de cobertura y recibir alertas cuando la utilización disminuya por debajo del umbral definido. Las alertas de instancias reservadas son compatibles con las 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 se pueden personalizar las fechas de inicio y finalización. Puede ajustar aún más su presupuesto para realizar un seguimiento de los costos asociados a múltiples dimensiones, como el servicio de AWS, la cuenta vinculada y la etiqueta, entre otras. Las alertas de presupuesto se pueden enviar por correo electrónico o por tema de Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS).

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

AWS Cost and Usage Report

AWS Cost and Usage Report es una ubicación única para acceder a información completa sobre sus costos y el uso de AWS.

AWS Cost and Usage Report muestra el uso de AWS para cada categoría de producto utilizada por una cuenta y sus usuarios de IAM; en partidas de hora o día, así como las etiquetas que haya activado para fines de asignación de costos. También puede personalizar el AWS Cost and Usage Report para agregar sus datos de uso en el nivel diario o mensual.

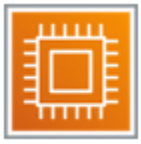
Informes de instancias reservadas

AWS proporciona una serie de soluciones de administración de costos listas para usar y específicas para que pueda comprender y administrar mejor sus instancias reservadas. Con los informes de cobertura y utilización de instancias reservadas disponibles en AWS Cost Explorer, puede visualizar sus datos de instancias reservadas en un nivel agregado o inspeccionar una suscripción concreta de instancias reservadas. Para acceder a la información más detallada disponible de instancias reservadas, puede aprovechar el AWS Cost and Usage Report. También puede establecer un objetivo de utilización de instancias reservadas personalizado mediante AWS Budgets y recibir alertas cuando la utilización disminuya por debajo del umbral definido.

Savings Plans

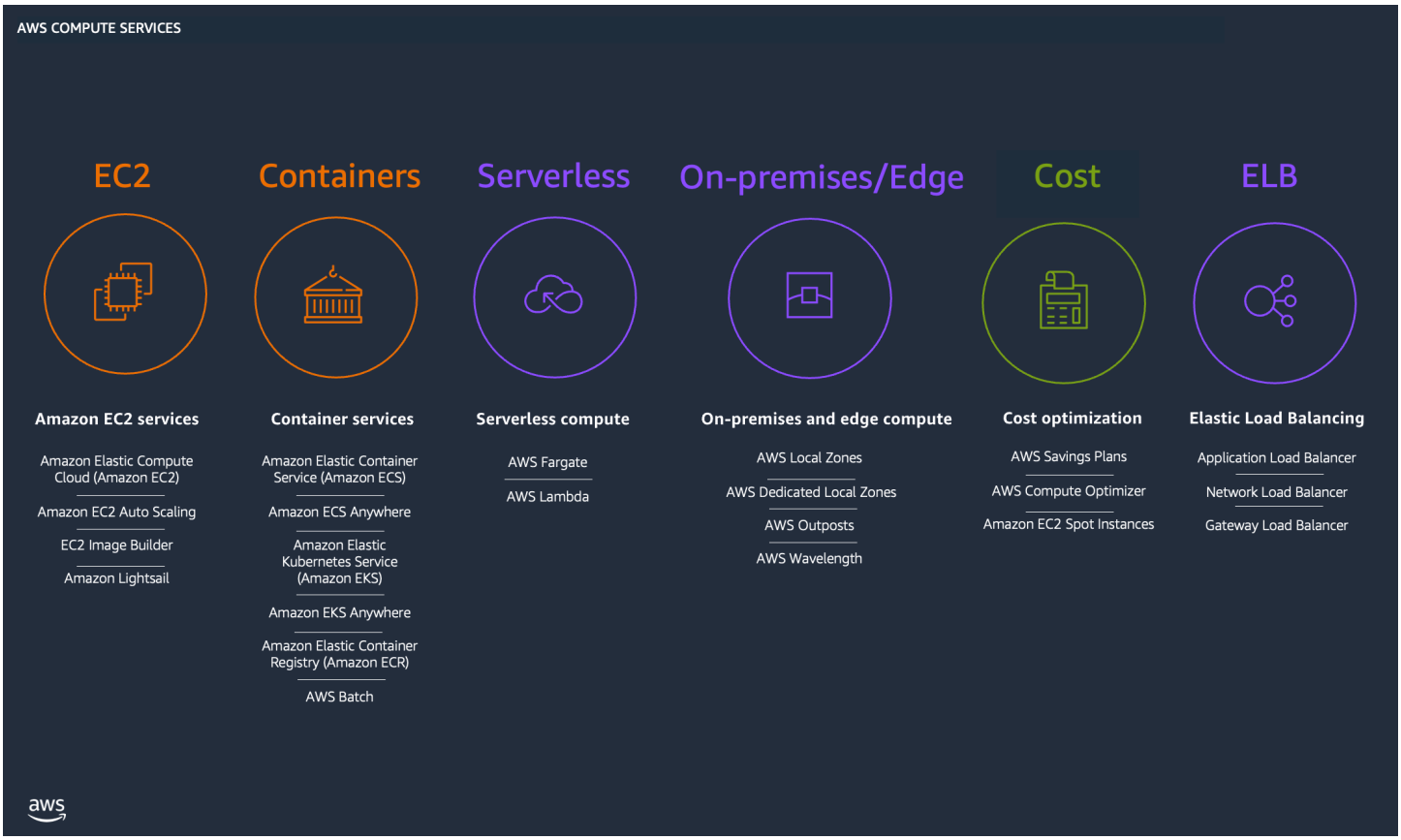
Savings Plans es un modelo de precios flexible que ofrece precios inferiores en comparación con los precios bajo demanda, a cambio de un compromiso de uso específico (medido en USD/hora) durante un período de uno o tres años. AWS ofrece tres tipos de Savings Plans: Savings Plans para computación, Savings Plans para instancias de Amazon EC2 y Savings Plans para Amazon SageMaker AI. Savings Plans para computación se aplican al uso en Amazon EC2, AWS Lambda y AWS Fargate. Savings Plans para instancias de EC2 se aplican al uso de EC2 y Savings Plans para Amazon SageMaker AI se aplican al uso de Amazon SageMaker AI. Puede suscribirse con facilidad a Savings Plans en un 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 En la nube AWS

Compare los servicios de AWS computación

Categoría	AWS servicio
Instancias (máquinas virtuales)	• 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: añada 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: es un procesamiento por lotes totalmente administrado en cualquier escala.
Contenedores	• Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS): es una forma altamente segura, fiable y escalable de ejecutar contenedores. • Amazon ECS Anywhere: ejecute contenedo res en una infraestructura administrada por el cliente.

Categoría	AWS servicio
	• Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR): almacene, administre e implemente con facilidad imágenes de contenedores. • Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS): es un servicio de Kubernetes completamente administrado. • Amazon EKS Anywhere: cree y utilice clústeres de Kubernetes en su propia infraestructura. • AWS Fargate: computación sin servidor para contenedores. • AWS App Runner: cree y ejecute aplicacio nes en contenedores en un servicio totalment e administrado.
Sin servidor	• AWS Lambda: ejecute código sin pensar en los servidores. Pague solo por el tiempo de computación que consume.

Categoría	AWS servicio
Edge e híbrida	• AWS Outposts: ejecute la infraestructura de AWS 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 desconect ados. • 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	• AWS Savings Plan: modelo de precios flexible que ofrece ahorros de hasta un 72% en el uso AWS informático • 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 aplicacio nes y servicios web • EC2 Image Builder: cree y mantenga imágenes seguras de Linux o Windows Server • Elastic Load Balancing (ELB): distribuye el tráfico entrante de aplicaciones o redes 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 computación 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 Instancias bajo demanda, paga por la capacidad de computación 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 su capacidad de computación en función de las exigencias de su 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 o impredecibles que no pueden interrumpirse
  - 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 notablemente el costo de ejecución de

las aplicaciones, aumentar la capacidad de computación y el rendimiento de las aplicaciones con el mismo presupuesto y habilitar nuevos tipos de aplicaciones de computación en la nube. Las instancias de spot se recomiendan para:

  - Aplicaciones con tiempos de inicio y finalización flexibles
  - Aplicaciones que solo son viables con precios de computación muy bajos
  - Usuarios con necesidades informáticas urgentes de grandes cantidades de capacidad adicional

- Instancias reservadas: las instancias reservadas proporcionan un descuento importante (de hasta el 72 %) en comparación con el precio de las instancias bajo demanda. Al utilizar las instancias reservadas convertibles, dispondrá de la flexibilidad necesaria para cambiar de familia, tipo de sistema operativo y tenencias y, al mismo tiempo, beneficiarse de los precios de las instancias reservadas.
- 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 computación de alto rendimiento (HPC), el procesamiento por lotes, Electronic Design Automation (EDA), los juegos, la codificación de vídeo, la modelización científica, el análisis distribuido, la inferencia de machine learning basada en CPU y los servidores de anuncios.
- Instancias Inf2: las instancias Inf2 se han diseñado específicamente para la inferencia de 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 gran consumo de memoria, como bases de datos de código abierto, cachés en memoria y análisis de macrodatos casi 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 ayudar a reducir los costos al permitirle usar las licencias de software existentes vinculadas a servidores, como Windows Server, Microsoft SQL Server y SUSE Linux Enterprise Server (sujeto a los términos de la licencia), así como 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 utilizar 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 significativamente 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 el Generador de imágenes, no hay pasos manuales para actualizar una imagen ni tiene que crear su 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 actualizaciones deterministas mediante repositorios con control de versiones, puede bloquear en 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 los procedimientos recomendados operativos de manera más eficiente al garantizar la coherencia entre las versiones de paquetes y las actualizaciones en 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 Runneres 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 Batchpermite 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 Beanstalkes 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 cómputo 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 de contenedores VMs para ejecutarlos. 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 de pensar en ellos. Fargate le permite centrarse en diseñar y crear sus aplicaciones en lugar de administrar 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 del aprovisionamiento, la aplicación de parches y el escalado de los clústeres de servidores. Puede decidir qué tipo de servidor usar, qué aplicaciones y cuántos contenedores ejecutar en un clúster para optimizar la utilización, y cuándo debe añadir o eliminar 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 se paga el tiempo de computación que se consume; no habrá ningún cargo mientras no se ejecute el código. Con Lambda, puede ejecutar código para prácticamente cualquier tipo de aplicación o servicio backend, sin ningún esfuerzo de administración. Solo tiene que cargar su código y Lambda se ocupará de todo lo necesario para ejecutarlo y escalarlo 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

El AWS Serverless Application Repository 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, supervisión e Internet de las cosas (IoT), entre otros. 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 la 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 haya creado, publíquela en AWS Serverless Application Repository.

AWS Outposts

AWS Outpostslleve AWS los servicios, la infraestructura y los modelos operativos nativos a prácticamente cualquier centro de datos, espacio de ubicación compartida 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 admitir cargas de trabajo que deben permanecer en las instalaciones debido a la baja latencia o a las necesidades de procesamiento de datos locales.

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 tiene que iniciar sesión en la Consola de administración de AWS para ordenar sus servidores de Outposts y elegir entre una amplia gama de opciones de computación y almacenamiento. Puede pedir uno o más servidores, o unidades de un cuarto, medio bastidor o bastidor completo.

AWS Wavelength

AWS Wavelengthes 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 En la nube 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 AWS , Europa (Irlanda), Europa (Londres) AWS , Europa (París) AWS , Europa (Milán) AWS , Asia Pacífico (Singapur) AWS , Asia Pacífico (Singapur) Pacific (Sídney) AWS , 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 la AWS disponibilidad de Cloud on 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 una portabilidad de las cargas de trabajo entre sus entornos en las instalaciones y la 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.

Habilitación de clientes

AWS Managed Services

AWS Managed Services proporciona una administración continua de su infraestructura de AWS para que pueda centrarse en sus aplicaciones. Mediante la implementación de prácticas recomendadas para mantener su infraestructura, AWS Managed Services ayuda a reducir el riesgo y la sobrecarga operativos. AWS Managed Services automatiza actividades comunes, como las solicitudes de cambios, la supervisión, administración de parches, la seguridad y los servicios de copia de seguridad, y ofrece servicios de ciclo de vida completo para aprovisionar, ejecutar y brindar soporte a su infraestructura. Nuestros controles y rigor ayudan a hacer aplicar 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 el costo 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 re:Post Private específica de su organización, puede crear una comunidad de desarrolladores específica para cada organización que impulse la eficiencia a escala y proporcione acceso a valiosos recursos de conocimiento. re:Post Private centraliza contenido técnico de AWS de confianza y ofrece foros de debate privados para mejorar la forma en que sus equipos colaboran internamente y con AWS para 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 orquestación que administra cuándo y dónde se ejecutan sus contenedores y motores de computación flexibles para alimentar sus contenedores. AWS puede ayudarle a gestionar sus contenedores y sus implementaciones, para que no tenga que preocuparse por la infraestructura subyacente.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte Elección de un servicio de contenedor de AWS o Amazon Lightsail, AWS Elastic Beanstalk, o Amazon EC2. Para obtener información general, consulte Contenedores en AWS.

Servicios

- Amazon Elastic Container Registry
- Amazon Elastic Container Service
- Amazon Elastic Kubernetes Service
- AWS App2Container
- Red Hat OpenShift Service en AWS

Amazon Elastic Container Registry

Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) es un registro de contenedores de Docker completamente administrado que facilita 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 a producción. Amazon ECR elimina la necesidad de operar sus propios repositorios de contenedores o de preocuparse acerca del escalado de la infraestructura subyacente. Amazon ECR aloja las imágenes en una arquitectura escalable y de alta disponibilidad, lo que le permite implementar contenedores para sus aplicaciones con fiabilidad. La integración con AWS Identity and Access Management (IAM) proporciona un control por recurso de cada repositorio. Con Amazon ECR, no hay cuotas de pago iniciales ni compromisos. Solo pagará por la cantidad de datos que almacene en sus repositorios y de datos transferidos a Internet.

Amazon Elastic Container Service

Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) es un servicio de orquestación de contenedores de alto rendimiento y escalado que admite contenedores de Docker y facilita la ejecución y el escalado de aplicaciones en contenedores en AWS. Amazon ECS elimina la necesidad de instalar y operar su propio software de orquestación de contenedores, administrar y escalar un clúster de máquinas virtuales (VM) o programar contenedores en esas máquinas virtuales.

Con simples llamadas a la API, puede lanzar y detener aplicaciones compatibles con Docker, consultar el estado completo de su aplicación y acceder a muchas características naturales, como los roles de IAM, los grupos de seguridad, los equilibradores de carga, los Eventos de Amazon CloudWatch, las plantillas de CloudFormation y los registros de AWS CloudTrail.

Amazon Elastic Kubernetes Service

Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) facilita la implementación, administración y escalado de aplicaciones en contenedores con Kubernetes en AWS.

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

AWS App2Container

AWS App2Container (A2C) es una herramienta de línea de comandos que le permite modernizar aplicaciones de.NET y Java en aplicaciones en contenedores. A2C analiza y crea un inventario de todas las aplicaciones que se ejecutan en máquinas virtuales, en las instalaciones o en la nube. Solo tiene que seleccionar la aplicación que desea incluir en un contenedor, y A2C empaqueta el artefacto de la aplicación y las dependencias identificadas en imágenes de contenedor, configura los puertos de red y genera la tarea ECS y las definiciones del pod de Kubernetes. A2C aprovisiona, a través de CloudFormation, la infraestructura en la nube y los canales de CI/CD necesarios para implementar la aplicación almacenada en un contenedor de .NET o Java en la producción. Con A2C, puede modernizar con fácilmente sus aplicaciones existentes y estandarizar la implementación y las operaciones mediante contenedores.

Red Hat OpenShift Service en AWS

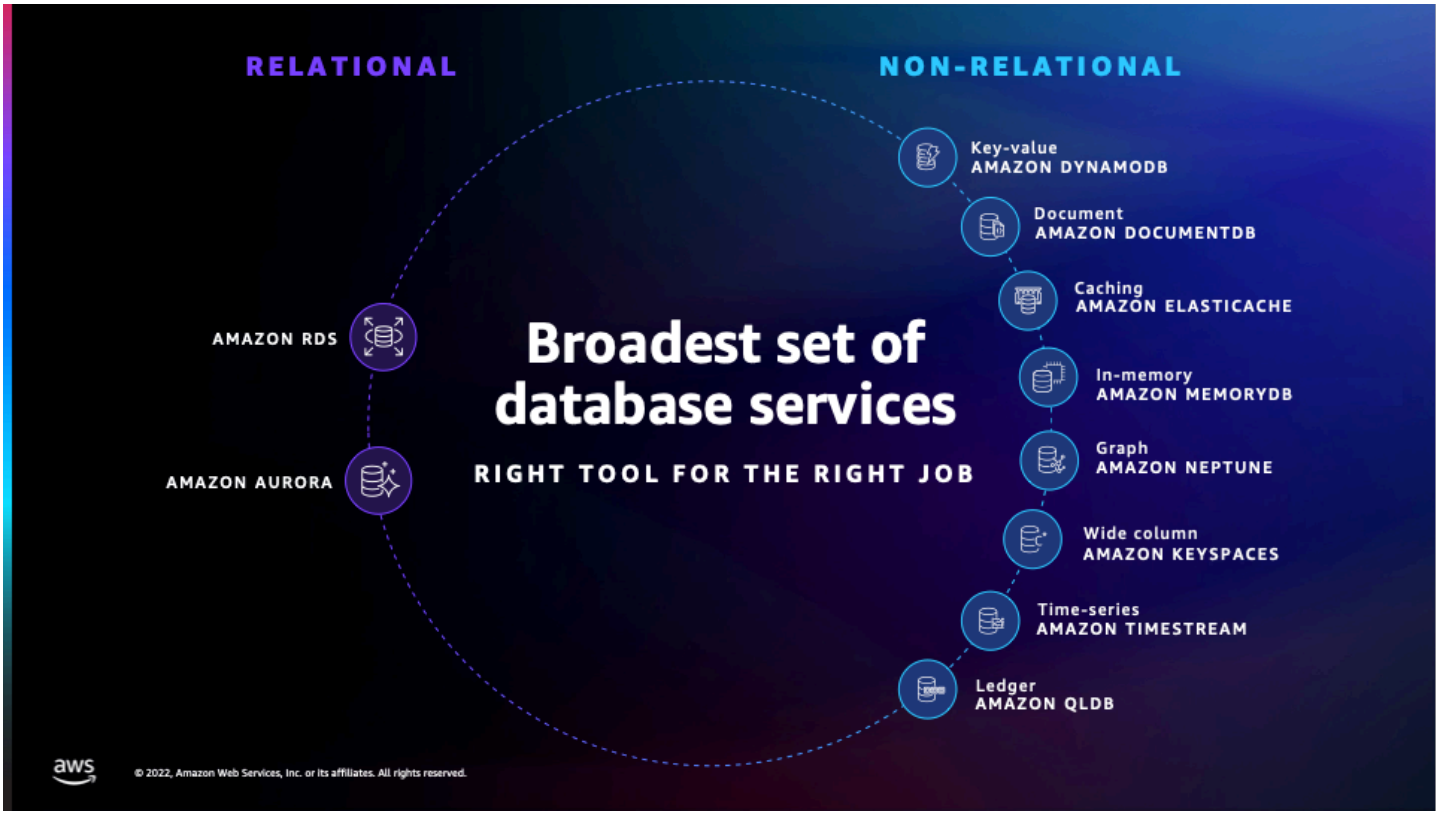
Red Hat OpenShift Service en AWS (ROSA) proporciona una experiencia integrada para usar OpenShift. Si ya conoce OpenShift, puede acelerar el proceso de desarrollo de aplicaciones aprovechando las conocidas herramientas y API de OpenShift conocidas para las implementaciones en AWS. Con ROSA, puede utilizar la amplia gama de servicios de computación, bases de datos, análisis, machine learning (ML), redes, movilidad y de otro tipo de AWS para crear aplicaciones seguras y escalables con mayor rapidez. ROSA incluye una facturación anual y por hora de pago por uso, un SLA del 99,95 % y el soporte conjunto de AWS y Red Hat.

ROSA le permite concentrarse más fácilmente en la implementación de aplicaciones y la aceleración de 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 flujos de trabajo de OpenShift existentes y reducir la complejidad de la administración.

Bases de datos

Las bases de datos de AWS ofrecen una base de alto rendimiento, segura y fiable para impulsar las soluciones de IA generativa 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 Elección de un servicio de base de datos de AWS. Para obtener información general, consulte Bases de datos de Nube de AWS.



Temas

- Comparación de los servicios de bases de datos de AWS
- Amazon Aurora
- Amazon DynamoDB
- Amazon ElastiCache
- Amazon Keyspaces (for 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 administradas de Amazon Lightsail

Comparación de los servicios de bases de datos de AWS

Database	Casos de uso	Servicios de AWS
Relacional	Aplicaciones tradicionales, planificación de recursos empresariales (ERP), administración de relacione s con los clientes (CRM) y el comercio electrónico	• Amazon Aurora: se ha diseñado para ofrecer un alto rendimiento y una disponibilidad incompara bles 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 tan solo unos clics. • Amazon Redshift: acelere la obtención de informaci ón con un almacenamiento de datos en la nube rápido, sencillo y seguro a escala.
valor de clave	Aplicaciones web de alto tráfico, sistemas de comercio electrónico y aplicaciones de juegos	• Amazon DynamoDB: es un 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	• Amazon ElastiCache: libere la latencia de microsegu ndos y escale con el almacenamiento en caché en memoria.

Database	Casos de uso	Servicios de AWS
		• Amazon MemoryDB: es un 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	• Amazon DocumentDB (compatible con MongoDB): escale las cargas de trabajo de JSON con facilidad mediante un servicio de base de datos de documentos completamente administrado.
Columna ancha	Aplicaciones industriales a gran escala para mantenimiento de equipos, administración de flotas y optimización de rutas	• Amazon Keyspaces: es un servicio de base de datos escalable, altamente disponible y administrado compatible con Apache Cassandra.
Gráfico	Detección de fraudes, redes sociales, motores de recomendación	• Amazon Neptune: cree y ejecute aplicaciones de gráficos con conjuntos de datos altamente conectados.
Serie temporal	Aplicaciones de Internet de las cosas (IoT), DevOps, telemetría industrial	• Amazon Timestream: es una base de datos de serie temporal rápida, escalable y sin servidor.

Amazon Aurora

Amazon Aurora es un motor de base de datos relacional 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, disponibilidad y fiabilidad de las bases de datos comerciales a una décima parte del costo. Amazon Aurora se administra completamente mediante Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), que automatiza las tediosas tareas de administración, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la aplicación de parches y las copias de seguridad.

Amazon Aurora presenta un sistema de almacenamiento distribuido, tolerante a fallos y de recuperación automática que 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, recuperación en un momento dado, copia de seguridad continua en Amazon S3 y replicación en tres zonas de disponibilidad (AZ).

Amazon Aurora optimizado para E/S es una configuración de clústeres que ofrece un mejor rendimiento de los precios, así como precios predecibles para los clientes, con aplicaciones con uso intensivo de E/S, como aplicaciones de comercio electrónico, sistemas de procesamiento de pagos y aplicaciones financieras. Aurora Optimized ofrece un rendimiento mejorado, al aumentar el rendimiento y reducir la latencia para admitir las cargas de trabajo más exigentes, con un ahorro de costos de hasta un 40 % cuando su gasto de E/S supera el 25 % de su gasto actual en bases de datos Aurora.

La integración sin ETL de MySQL de Amazon Aurora con Amazon Redshift, ahora disponible en la versión preliminar pública, permite realizar análisis y machine learning casi en tiempo real de datos almacenados en 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 completamente administrada con seguridad, copia de seguridad y restauración integradas y almacenamiento en caché en memoria para aplicaciones a escala de Internet. DynamoDB puede

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

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

Cientos de miles de clientes de AWS han elegido DynamoDB como base de datos de documentos y valores clave para aplicaciones móviles, web, juegos, 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 uso y el escalado del almacenamiento en caché en memoria en la nube. El servicio mejora el desempeño de las aplicaciones web al permitirle recuperar información de cachés en memoria rápidos y administrados, en lugar de depender totalmente de bases de datos basadas en disco más lentas.

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

- Redis: un almacén de datos de 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 facilidad de uso y la eficacia 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 particiones, lo que permite la escalabilidad de hasta 3,55 TiB de datos en memoria. Amazon ElastiCache (Redis OSS) está totalmente administrado, y 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 e IoT.
- Memcached: un sistema de almacenamiento en caché de objetos de memoria ampliamente adoptado. Amazon ElastiCache (Memcached) es un protocolo conforme con Memcached, por lo que las herramientas más conocidas que se usan hoy en día con los entornos de Memcached existentes funcionarán a la perfección con el servicio.

Amazon ElastiCache sin servidor es una opción sin servidor para Amazon ElastiCache que simplifica la administración de la memoria caché y permite el escalado al instante para dar soporte a las aplicaciones más exigentes. Con ElastiCache sin servidor, puede crear una caché escalable y de

alta disponibilidad en menos de un minuto, lo que elimina la necesidad de aprovisionar, planificar y administrar la capacidad del clúster de caché. ElastiCache sin servidor almacena automáticamente los datos de forma redundante en varias zonas de disponibilidad (AZ) y proporciona un acuerdo de nivel de servicio (SLA) con una disponibilidad del 99,99 %. Con ElastiCache sin servidor, pagará por los datos almacenados y la computación consumida por su carga de trabajo, sin compromisos iniciales ni costos adicionales.

Amazon Keyspaces (for Apache Cassandra)

Amazon Keyspaces (para Apache Cassandra) es un servicio de bases de datos escalable, altamente disponible y administrado compatible con Apache Cassandra. Con Amazon Keyspaces, puede ejecutar sus cargas de trabajo de Cassandra en AWS utilizando el mismo código de aplicación y las mismas herramientas para desarrolladores de Cassandra que utiliza actualmente. No tiene que aprovisionar, aplicar parches ni administrar servidores, ni tampoco instalar, mantener ni utilizar software. Amazon Keyspaces funciona sin servidor, por lo que solo paga por los recursos que utiliza, y el servicio puede ampliar o reducir automáticamente las tablas en respuesta al tráfico de la aplicación. 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 continuas de los datos de tablas mediante la recuperación en un momento dado. Amazon Keyspaces le ofrece el rendimiento, la elasticidad y las características empresariales que necesita para operar a gran 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, 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, que permite a los clientes crear aplicaciones rápidamente utilizando las mismas estructuras de datos, API y comandos de Redis flexibles y fáciles de usar que ya se utilizan en la actualidad. 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 para permitir una rápida conmutación por error, recuperación de bases de datos y reinicio de 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 completamente administrado que le permite crear y ejecutar fácilmente aplicaciones que funcionen con conjuntos de datos altamente conectados. El núcleo de Amazon Neptune es un motor de base de datos de gráficos diseñado específicamente y de alto rendimiento, optimizado para almacenar miles de millones de relaciones y consultar el gráfico con una latencia de milisegundos. Amazon Neptune admite los modelos de gráficos conocidos Property Graph y RDF de W3C y sus lenguajes de consultas respectivos Apache TinkerPop Gremlin y SPARQL, lo que le permite crear fácilmente consultas que recorran con eficacia 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 ofrece alta disponibilidad, con réplicas de lectura, PITR, copia de seguridad continua en Amazon S3 y replicación entre zonas de disponibilidad. Neptune es seguro y admite el cifrado en reposo. Neptune es un servicio totalmente administrado, por lo que ya no tendrá que preocuparse de las tareas de administración de base de datos, como el aprovisionamiento de hardware, los parches de software, la instalación, la configuración o las copias de seguridad.

Análisis por Amazon Neptune es un motor de base de datos de análisis para analizar rápidamente grandes volúmenes de datos de gráficos a fin de obtener información y encontrar tendencias a partir de los datos almacenados en los buckets de Amazon S3 o en una base de datos de Neptune. Análisis de Neptune 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, la operación y el escalado de una base de datos relacional en la nube. Proporciona una capacidad rentable y redimensionable a la vez que automatiza las tareas de administración que tanto tiempo consumen, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de la base de datos, la aplicación de parches y las copias de seguridad. Le permite centrarse en sus aplicaciones y proporcionarles el rendimiento rápido, 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 en AWS Outposts. Puede utilizar el AWS Database Migration Service para migrar o replicar con facilidad 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 implementaciones de Db2 en la nube. Amazon RDS automatiza las tediosas tareas de administración de bases de datos, 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 implementación Multi-AZ, soluciones de recuperación ante desastres con copias de seguridad en todas las regiones y características de seguridad para respaldar su cargas de trabajo críticas para la empresa. Además, puede integrar con otros servicios de AWS e IBM para obtener nuevos conocimientos y escalar sus cargas de trabajo analíticas.

Amazon RDS en VMware

Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) en VMware le permite implementar bases de datos administradas en entornos de VMware en las instalaciones mediante la tecnología Amazon RDS de la que disfrutan cientos de miles de clientes de AWS. Amazon RDS proporciona una capacidad rentable y redimensionable a la vez que automatiza las tareas de administración que tanto tiempo consumen, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de la base de datos, la aplicación de parches y las copias de seguridad, de manera que pueda centrarse en sus aplicaciones. Amazon RDS en VMware aporta estas mismas ventajas a sus implementaciones en las instalaciones, 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 de ellos a AWS.

Amazon RDS en VMware le permite utilizar la misma interfaz sencilla para administrar bases de datos en entornos de VMware en las instalaciones que utilizaría en AWS. Puede replicar con facilidad las bases de datos de Amazon RDS en VMware en las instancias de Amazon RDS en AWS, lo que permite implementaciones híbridas de bajo costo para la recuperación ante desastres, la ráfaga 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 serie temporal rápido, escalable y completamente administrado para aplicaciones operativas y de IoT que facilita el almacenamiento y el análisis de billones de eventos al día a una décima parte del costo 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 serie temporal (datos que miden cómo cambian las cosas con el tiempo) son uno de los tipos de datos de crecimiento más rápido. Los datos de serie temporal tienen características específicas, como que suelen llegar ordenados por tiempo, los datos solo de solo anexado 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 serie temporal diseñada específicamente que almacena y procesa estos datos de manera eficiente por intervalos de tiempo. Con Timestream, puede almacenar y analizar con facilidad datos de registro para 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 Timestream entiende su ubicación y formato, lo que simplifica y agiliza el análisis de los datos. Timestream también automatiza la acumulación, retención, organización por niveles y la compresión de los datos, de manera que pueda administrarlos con el menor costo posible. Timestream se usa sin servidor, por lo que no hay ningún servidor que administrar. Administra 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 bases de datos de documentos rápido, escalable, completamente administrado y de alta disponibilidad 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 gran escala. Amazon DocumentDB implementa las API de código abierto MongoDB 3.6 y 4.0 de Apache 2.0 al emular las respuestas que un cliente de MongoDB espera de un servidor MongoDB, lo que le permite utilizar sus controladores y herramientas de MongoDB existentes con Amazon DocumentDB (compatible con MongoDB).

Bases de datos administradas de Amazon Lightsail

Las bases de datos administradas de Amazon Lightsail son independientes de las cargas de trabajo de computación, por lo que puede crear aplicaciones y sitios web en instancias de Lightsail sin

interrupciones. Lightsail admite bases de datos de 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 de Lightsail agrupan el procesamiento subyacente, el almacenamiento basado en SSD y el ancho de banda de transferencia de datos por un precio mensual fijo. Puede administrar la base de datos administrada de Lightsail mediante la consola de Lightsail, AWS Command Line Interface(AWS CLI), la API de Lightsail o un AWS SDK.

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 ayuda a configurar y componer visualmente aplicaciones sin servidor a partir de los servicios de AWS servicios respaldados por una infraestructura como código (IaC) lista para su implementación. Infrastructure Composer 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 implementación con configuración predeterminada basados en los servicios que componen la arquitectura de la aplicación. Infrastructure Composer admite la generación de artefactos tanto de CloudFormation como 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 incorpora herramientas esenciales para los lenguajes de programación populares, como JavaScript, Python y PHP, entre otros, por lo que no necesita instalar archivos o configurar su máquina de desarrollo para iniciar nuevos proyectos. Dado que su IDE de AWS Cloud9 está basado en la nube, puede trabajar en sus proyectos desde la oficina, desde su hogar o desde cualquier lugar con una máquina conectada a Internet. AWS Cloud9también proporciona una experiencia perfecta para desarrollar aplicaciones sin servidor, lo que le permite definir con facilidad los recursos, depurar y pasar de la ejecución local a la remota de aplicaciones sin servidor. Con AWS Cloud9, 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 intérprete de comandos basado en navegador que facilita la administración, exploración e interacción con sus recursos de AWS de forma segura. CloudShell se autentica previamente con sus credenciales de la consola. Las herramientas comunes de desarrollo y operaciones vienen preinstaladas, por lo que no es necesaria ninguna instalación ni configuración local. Con CloudShell, puede ejecutar scripts rápidamente con la AWS Command Line Interface (AWS CLI), experimentar con las API de servicio de AWS mediante los AWS SDK o utilizar una variedad de otras herramientas para trabajar con productividad. Puede usar CloudShell directamente desde su navegador y sin costo adicional.

AWS CodeArtifact

AWS CodeArtifact es un servicio de repositorio de artefactos totalmente administrado que facilita a las organizaciones de cualquier tamaño el almacenamiento, publicación y uso compartido seguros los paquetes de software que se usan 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 últimas versiones. CodeArtifact funciona con administradores de paquetes y herramientas de compilación de uso común, como Apache Maven, Gradle, `npm`, `yarn`, `twine`, `pip` y NuGet, lo que 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, no es necesario aprovisionar, administrar y escalar sus propios servidores de creación. CodeBuild se escala constantemente y procesa numerosas versiones a la vez, de manera que sus versiones no permanecen a la espera 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 e implementación continuas (CI/CD) en su proceso de desarrollo de software. CodeCatalyst está totalmente administrado por AWS y reúne todas las herramientas que necesita en un solo lugar. Puede planear el trabajo, colaborar en el código, así como compilar, probar e implementar aplicaciones. También puede integrar los recursos de AWS con sus proyectos si conecta sus Cuentas de AWS a su espacio de CodeCatalyst. 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 completamente administrado de control de código fuente que facilita a las empresas el alojamiento de repositorios Git privados seguros y de alta escalabilidad. AWS CodeCommit elimina la necesidad de usar un sistema propio de control de código fuente, por lo que no tendrá que preocuparse por el escalado de su infraestructura. Puede usar AWS CodeCommit para almacenar de forma segura cualquier cosa, desde código fuente a binarios, y funciona perfectamente con sus herramientas Git existentes.

AWS CodeDeploy

AWS CodeDeploy es un servicio que automatiza las implementaciones de código en cualquier instancia, como las instancias de EC2 y las instancias que se ejecutan en las instalaciones.

CodeDeploy facilita el lanzamiento rápido de nuevas características, ayuda a evitar tiempos de inactividad durante la implementación de una aplicación y administra la compleja actualización de las aplicaciones. Puede usar CodeDeploy para automatizar las implementaciones de software y eliminar así las 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 completamente administrado que lo ayuda a automatizar sus canales de lanzamiento para actualizaciones de infraestructura y aplicaciones rápidas y fiables. CodePipeline automatiza las fases de creación, prueba e implementación de su proceso de publicación cada vez que se produce un cambio de código, de acuerdo con el modelo de publicación que defina. Le permite entregar características y actualizaciones de forma rápida y de confianza. Puede integrar fácilmente CodePipeline con servicios de terceros, como GitHub, o con su propio complemento personalizado. Con AWS CodePipeline, solo paga por lo que usa. No es necesario pagar cuotas iniciales ni asumir compromisos a largo plazo.

Amazon Corretto

Amazon Corretto es una distribución sin costo, multiplataforma y lista para producción de 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 de Java SE. Con Corretto, puede desarrollar y ejecutar aplicaciones Java en sistemas operativos populares, como Amazon Linux 2, Windows y macOS.

AWS Fault Injection Service

AWS Fault Injection Service es un servicio totalmente administrado para realizar experimentos de inyección de errores en 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, que es la práctica de sobrecarga de una aplicación en entornos de prueba o producción mediante la creación de eventos disruptivos, como un aumento repentino del consumo de la memoria o la CPU, observando cómo responde el sistema e implementando mejoras. El experimento de inyección de errores ayuda a los equipos a crear las condiciones reales necesarias para descubrir los errores ocultos, y supervisar 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 la configuración y ejecución de experimentos de inyección de errores controlados en una amplia gama de servicios AWS para que los equipos puedan generar confianza en el comportamiento de sus aplicaciones. Con el simulador de inyección de errores, los equipos pueden configurar rápidamente los experimentos utilizando plantillas prediseñadas que generan las interrupciones deseadas. AWS Fault Injection Serviceproporciona los controles y las barreras de protección que los equipos necesitan para ejecutar experimentos en producción, como la reversión o detención automática del experimento si se cumplen determinadas condiciones. Con unos pocos clics en la consola, los equipos pueden ejecutar escenarios complejos con errores de sistemas distribuidos comunes 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 con sus tareas —desde la codificación, prueba y actualización de las aplicaciones hasta el diagnóstico de errores, la realización de análisis de seguridad y correcciones, y la optimización de los recursos de 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 características 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. Con X-Ray, podrá saber cómo se comporta su aplicación y sus servicios subyacentes para identificar y resolver la causa raíz de los problemas y errores de rendimiento. X-Ray proporciona una vista integral de las solicitudes a medida que recorren la aplicación y muestra un mapa de los componentes subyacentes de la aplicación. Puede usar X-Ray para analizar las 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 WorkSpaces Applications

Amazon WorkSpaces Applications es un servicio de streaming de aplicaciones totalmente gestionado. Puede gestionar de forma centralizada sus aplicaciones de escritorio en WorkSpaces Applications 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. WorkSpaces Las aplicaciones están integradasAWS, por lo que podrá beneficiarse de una arquitectura de centro de datos y red diseñada para las organizaciones más sensibles a la seguridad. Cada usuario disfruta de una experiencia fluida y con gran capacidad de respuesta con sus aplicaciones, incluidas las aplicaciones 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 las WorkSpaces aplicaciones 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 equipo. Los proveedores de software pueden usar WorkSpaces las aplicaciones 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 % de tiempo de actividad con respaldo financiero.
- Amplíe según la demanda con una facturación por hora con tarifa fija, sin sobreaprovisionamiento ni costos 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 diseñado para funcionar con escritorios virtuales de informática de usuario AWS final (EUC) y 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, al tiempo que proporciona acceso a todas las herramientas de productividad basadas en web que los usuarios necesitan desde cualquier navegador.

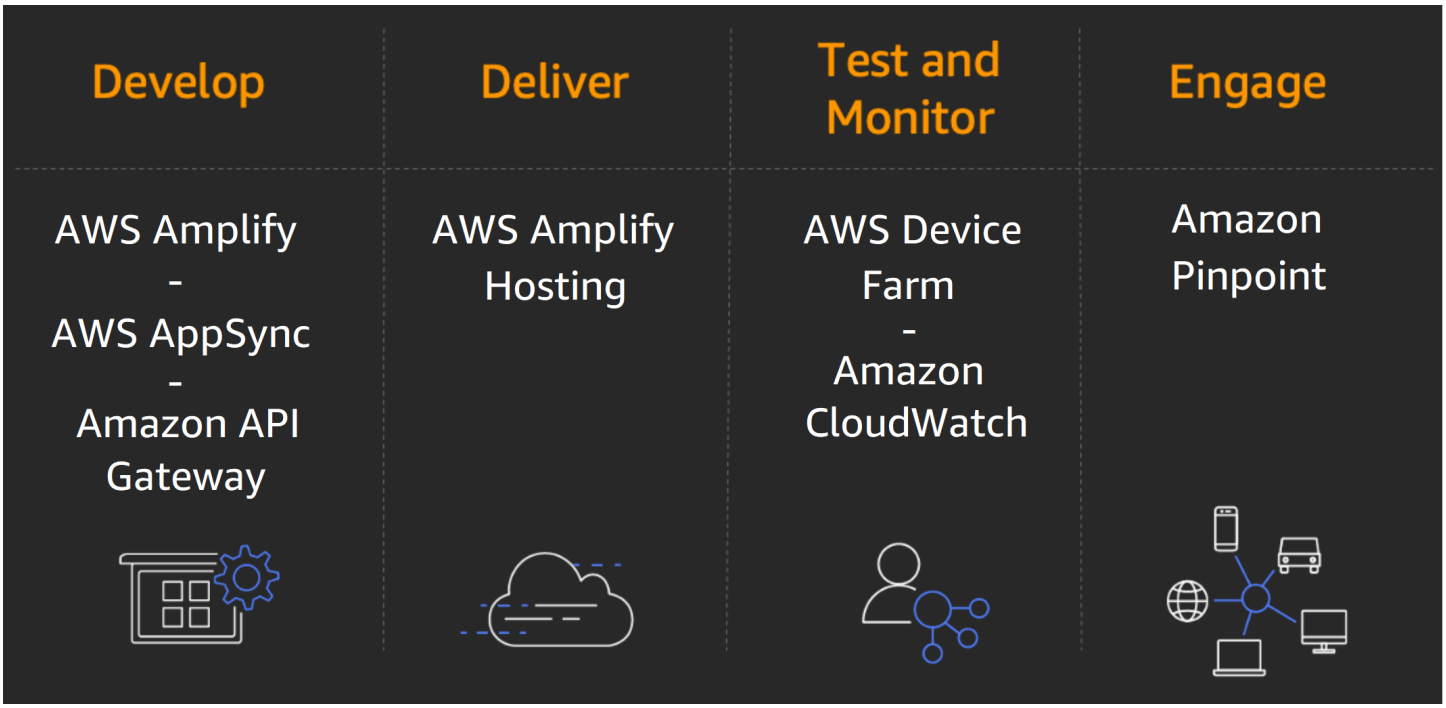
WorkSpaces La Web facilita a los clientes proporcionar a sus empleados acceso seguro a sitios web internos y aplicaciones web SaaS sin la carga administrativa que suponen los dispositivos o el software de cliente especializado. WorkSpaces La Web proporciona herramientas políticas

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 móviles y web frontend de

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. Descubra lo fácil que es desarrollar, implementar y operar su aplicación, incluso si es la primera vez que usa AWS.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte Elección de los servicios web y móviles frontend de AWS. Para obtener información general, consulte Web y móvil frontend en 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 lanzamiento de la aplicación de frontend y backend al permitirle entregar características 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 instalar, 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 características de la aplicación, el código y el proceso de lanzamiento 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 administrará automáticamente el servicio de AWS que potencia cada una de las capacidades. A continuación, 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 manera segura todas las tareas de administración de datos de las aplicaciones, como el acceso a los datos en línea y sin conexión, la sincronización de datos y la manipulación de datos en varios orígenes de datos. AWS AppSync utiliza GraphQL, un lenguaje de consulta de API diseñado para crear aplicaciones de 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 le permite probar e interactuar con sus aplicaciones Android, iOS y web en varios dispositivos a la vez, o reproducir los problemas en un

dispositivo en tiempo real. Puede ver datos de desempeño, vídeos, capturas de pantalla y registros, con el fin de identificar y solucionar problemas antes de publicar su aplicación.

Amazon Location Service

Amazon Location Service facilita a los desarrolladores la adición de funciones a las aplicaciones sin comprometer la seguridad de los datos ni la privacidad de los usuarios.

Los datos de ubicación son un ingrediente fundamental 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 concesiones en cuanto a costos, privacidad y seguridad, y un trabajo de integración lento y tedioso.

Amazon Location Service ofrece funciones asequibles de datos, rastreo y geocercado, además de integraciones nativas con servicios de AWS, para que pueda crear aplicaciones sofisticadas habilitadas para la ubicación con rapidez, sin el elevado costo del desarrollo personalizado. Retiene el control de sus datos de ubicación con Amazon Location y puede combinar los datos patentados con los datos del servicio. Amazon Location proporciona servicios basados en la ubicación (LBS) rentables por medio de datos de alta calidad de los proveedores globales de confianza Esri y HERE.

Tecnología de videojuegos de

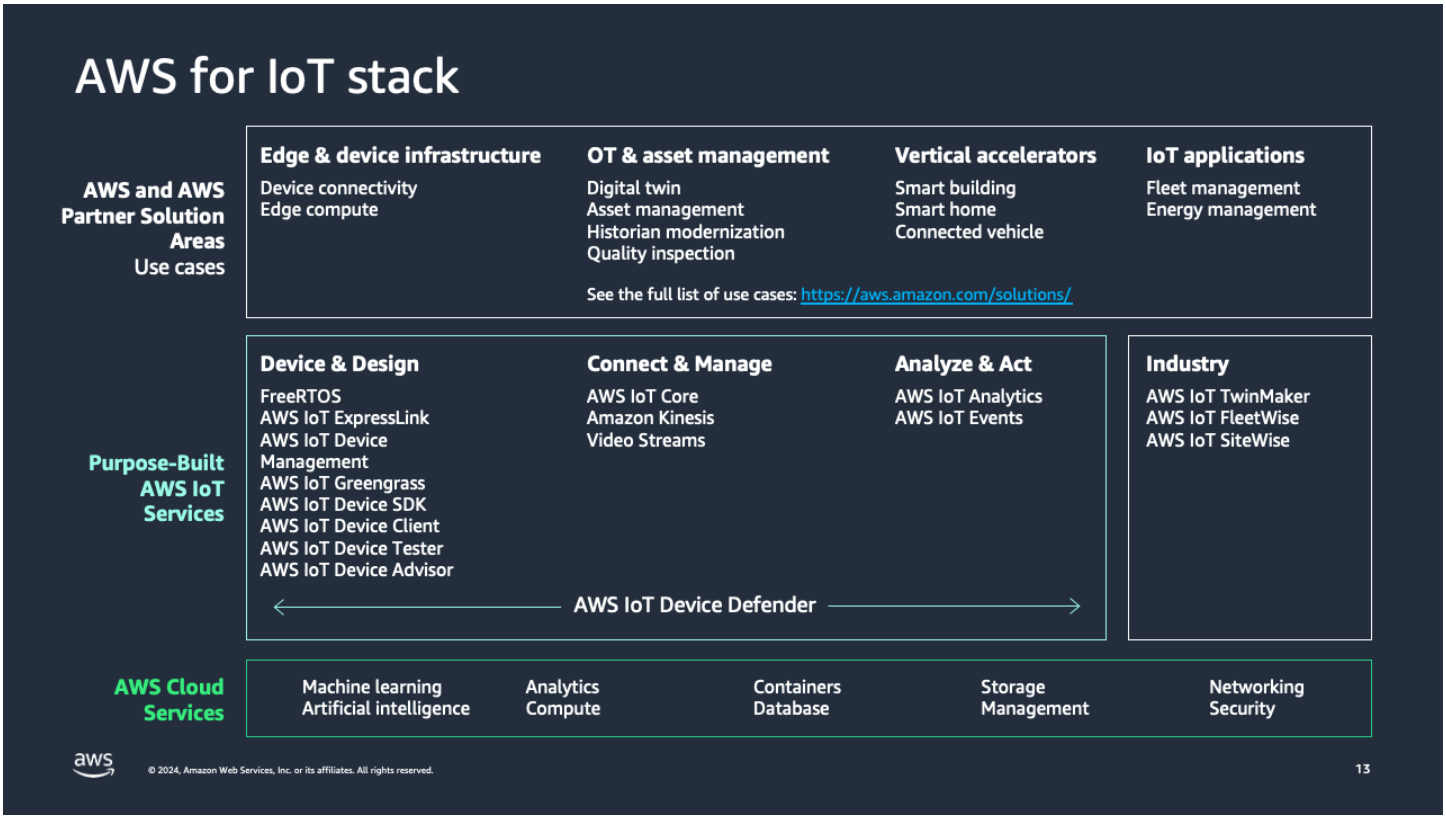
Amazon GameLift Servers

Amazon GameLift Servers es un servicio administrado para implementar, utilizar y escalar juegos de multijugador basados en sesiones. Amazon GameLift Servers facilita la administración de la infraestructura del servidor, el escalado de la capacidad para reducir la latencia y el costo, la asignación de los jugadores en las sesiones de juego disponibles y la defensa ante los ataques de denegación de servicio distribuida (DDoS). Paga por los recursos de computación y el ancho de banda que realmente usen sus 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 de automoción.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para ayudarte a decidir qué servicio se adapta mejor a tus necesidades, consulta Elegir un servicio de AWS IoT. Para obtener información general, consulte IoT de AWS.



Services

- AWS IoT Analytics
- Botón de 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
- Catálogo de dispositivos de socios de AWS
- FreeRTOS

AWS IoT Analytics

AWS IoT Analytics es un servicio totalmente administrado 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 de machine learning.

Los datos de IoT están muy desestructurados, lo que dificulta su análisis mediante herramientas tradicionales y de inteligencia empresarial que están diseñadas para procesar datos estructurados. Los datos de IoT proceden de dispositivos que suelen grabar procesos con ruido (tales como temperatura, movimiento o sonido). Los datos de estos dispositivos pueden tener con frecuencia discontinuidades notables, mensajes dañados y lecturas falsas que se deben limpiar antes de poder llevar a cabo un análisis. 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 necesite de sus dispositivos, aplicar transformaciones matemáticas para procesar los datos y enriquecerlos con metadatos específicos del dispositivo, como el tipo de dispositivo y la ubicación, 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 Analyticsél, 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 de AWS IoT

El Botón de AWS IoT es un botón programable basado en el hardware de Amazon Dash Button. 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 del botón de manera que cuenten o realicen un seguimiento de los elementos, llamen o avisen a alguien, inicien o detengan algo, soliciten servicios o incluso proporcionen 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 su pizza favorita a domicilio. Puede integrarlo con aplicaciones de terceros, APIs como Twitter, Facebook, Twilio, Slack o incluso con aplicaciones de su propia empresa. Conéctalo a cosas en las que aún no hemos pensado.

AWS IoT Core

AWS IoT Corees un servicio gestionado en la nube 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 CloudWatch Quick para crear aplicaciones de Internet de la IoT que recopilan, procesan, analizan y actúan sobre los datos generados por los dispositivos conectados, sin tener que administrar ninguna infraestructura. AWS CloudTrail

AWS IoT Device Defender

AWS IoT Device Defenderes 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 Coreconectarse.

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 Greengrassy 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 actuar 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, supervisar y administrar las flotas de dispositivos conectados. Debe asegurarse de que sus dispositivos de IoT funcionen de manera adecuada y segura después de su implementación. También necesita proteger el acceso a sus dispositivos, supervisar el estado, detectar y solucionar problemas de manera remota; y administrar actualizaciones de software y firmware.

AWS IoT Device Management facilita la incorporación, organización, supervisión y administración remota seguras de los dispositivos de IoT a gran escala. Con AWS IoT Device Management ella, 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 completamente administrado que facilita las tareas de detección y respuesta a eventos procedentes de aplicaciones y sensores de IoT. Los eventos son patrones de datos que identifican circunstancias más complicadas de lo previsto, como los cambios en el equipo cuando se atasca un cinturón o los detectores de movimiento detectados con señales de movimiento para activar luces y 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, reducir los costos de mantenimiento y aumentar la eficiencia operativa.

AWS IoT ExpressLink

AWS IoT ExpressLinkimpulsa 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. AWS AWS IoT ExpressLink 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 manera remota actualizaciones de seguridad, correcciones de errores y nuevas actualizaciones de firmware para agregar características 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 FleetWiseél, 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). Cuando los datos del vehículo se encuentran en la nube, puede utilizarlos para aplicaciones que analicen el estado de la flota de vehículos. Este análisis puede ayudar 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 puede introducir los datos en modelos de machine

learning (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 Greengrasse 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 Lambdafunciones, 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 administrado con el que puede recopilar, almacenar, organizar y supervisar datos de equipos industriales a escala para poder tomar mejores decisiones basadas en 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 manera 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 todo un desafío, ya que 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 TwinMakerfacilita 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 varios orígenes, 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 con mayor agilidad y menos esfuerzo.

Catálogo de dispositivos de socios de AWS

El Catálogo de dispositivos de socios de AWS 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 facilita la programación, implementación, protección, conexión y administración de dispositivos periféricos pequeños y de bajo consumo. FreeRTOS amplía el núcleo de FreeRTOS, un popular sistema operativo de código abierto

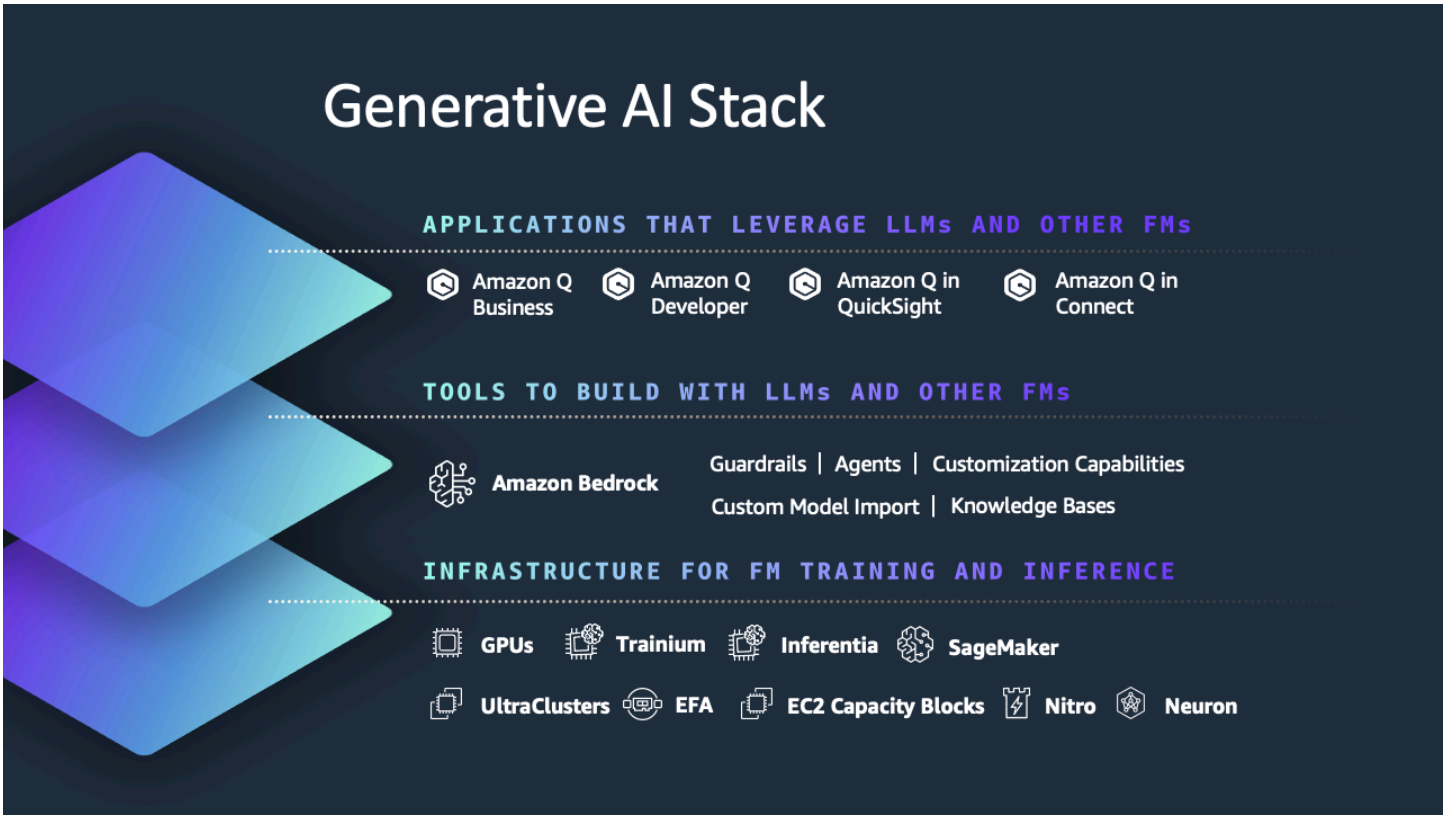
para microcontroladores, con bibliotecas de software que facilitan la conexión segura de dispositivos pequeños y de bajo consumo a servicios de Nube de AWS , como AWS IoT Core o dispositivos periféricos más potentes que ejecutan AWS IoT Greengrass.

Un microcontrolador (MCU) es un chip único con un procesador simple que se encuentra en muchos dispositivos, como electrodomésticos, sensores, dispositivos de seguimiento de actividad física, automatización industrial y automóviles. Muchos de estos pequeños dispositivos podrían beneficiarse de la conexión a la nube o 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 pasar la tarjeta de acceso. 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 resulten 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.

Aprendizaje automático (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 especialmente diseñada. 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 AWS automático, Elegir un servicio de IA generativa y ¿Amazon Bedrock o Amazon SageMaker AI? . Para obtener información general, consulte Cree y escale la próxima ola de innovación en IA en AWS.



Services

- 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
- Kiro

Amazon Augmented AI

Amazon Augmented AI (Amazon A2I) es un servicio de ML que facilita la creación de los flujos de trabajo requeridos 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 administrado que permite que los modelos fundacionales (FM) de Amazon y otras empresas líderes en IA estén disponibles a través de una API. Con la experiencia sin servidor de Amazon Bedrock, puede empezar rápidamente, experimentar con los FM, personalizarlos de manera privada con sus propios datos, e integrar e implementar los FM sin problemas en sus aplicaciones de AWS .

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 bien, puede utilizar los modelos fundacionales de 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 de 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 errores difíciles de encontrar 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 ML y procesamiento de lenguaje natural (NLP) para ayudarlo a descubrir información y relaciones en sus datos no estructurados. El servicio identifica el idioma del texto; extrae frases clave, lugares, personas, marcas o eventos; comprende cómo de positivo o negativo es el texto; analiza el texto mediante tokenización y partes del discurso; y organiza automáticamente una colección de archivos de texto por tema. También puede utilizar las capacidades de AutoML en 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 diversos orígenes, como notas del médico, informes de ensayos clínicos e historiales clínicos de 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 concreto a partir de notas clínicas no estructuradas.

El DevOps gurú de Amazon

Amazon DevOps Guru es un ML-powered servicio 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 Amazon.com excelencia AWS operativa 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 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 administrado que utiliza machine learning para ofrecer previsiones de gran precisión.

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 previsiones a partir de una serie histórica de datos, que se denominan datos de serie temporal. 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 previsiones precisas para grandes conjuntos de datos con tendencias irregulares. Además, no logra combinar con facilidad 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 pertinentes, como las características de los productos y la ubicación de las tiendas.

Basado en la misma tecnología utilizada en Amazon.com, Amazon Forecast utiliza el aprendizaje automático para combinar datos de series temporales con variables adicionales para generar previsiones. Amazon Forecast no requiere experiencia en machine learning 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 según las estaciones y la ubicación de la tienda. Esta relación compleja es difícil de determinar por sí sola, pero el machine learning 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 hasta un 50 % más precisas que si se analizaran únicamente los datos de serie temporal.

Amazon Forecast es un servicio totalmente administrado, por lo que no hay servidores que aprovisionar ni modelos de machine learning que crear, entrenar o implementar. Solo pagará por lo que consuma y no hay pagos mínimos ni compromisos iniciales.

Amazon Fraud Detector

Amazon Fraud Detector es un servicio totalmente administrado que utiliza machine learning y los más de 20 años de experiencia de Amazon en detección de fraudes para identificar posibles actividades fraudulentas, de manera que los clientes puedan detectar más fraudes en línea con mayor rapidez. Amazon Fraud Detector automatiza los costosos y lentos pasos necesarios para crear, entrenar e implementar un modelo de machine learning 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 machine learning. Y, como solo se paga por lo que se usa, se evitan grandes gastos iniciales.

Amazon Comprehend Medical

Durante la última década, AWS ha sido testigo de una transformación digital en el sector sanitario, 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 HIPAA-eligible un servicio de procesamiento del lenguaje natural (PNL) que utiliza el 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 ICD-10-CM como 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 machine learning. Amazon Kendra reinventa la búsqueda empresarial para sus sitios web y aplicaciones, de manera que sus empleados y clientes puedan encontrar con facilidad 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 administrado, por lo que no hay servidores que aprovisionar ni modelos de machine learning que crear, entrenar o implementar.

Amazon Lex

Amazon Lex es un servicio de inteligencia artificial (IA) totalmente administrado para diseñar, crear, probar e implementar interfaces conversacionales en aplicaciones mediante voz y texto. Lex ofrece las funcionalidades de aprendizaje profundo avanzadas del reconocimiento automático del habla (ASR) para convertir habla en texto y la comprensión del lenguaje natural (NLU) para reconocer la intención del texto, lo que permite crear aplicaciones con experiencias de usuario sumamente atractivas e interacciones de conversaciones realistas, así como crear nuevas categorías de productos. Con Amazon Lex, las mismas tecnologías de aprendizaje profundo que utilizan Amazon Alexa están ahora disponibles para cualquier desarrollador, lo que le permite crear de forma rápida y sencilla sofisticados bots de conversación (“chatbots”) y sistemas de respuesta de voz interactiva (IVR) habilitados por voz.

Amazon Lex permite a los desarrolladores crear rápidamente chatbots de conversación. 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 costos iniciales ni tarifas mínimas; solo se le cobrará por las solicitudes de texto o voz que se realicen. Los precios del pago por uso y el bajo costo de cada solicitud hacen que el servicio sea un método rentable para 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 machine learning basado únicamente en sus datos, para su equipo, sin necesidad de conocimientos de machine learning. Lookout for Equipment utiliza su exclusivo modelo de machine learning para analizar los datos de los sensores entrantes en tiempo real e identificar con precisión las señales de advertencia tempranas que podrían provocar errores 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 alertas falsas.

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 machine learning para detectar y diagnosticar automáticamente las anomalías (valores atípicos de 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 supervisar las métricas que son importantes para su negocio. Lookout for Metrics inspecciona y prepara automáticamente los datos de estos orígenes para detectar anomalías con mayor velocidad y precisión que los métodos tradicionales utilizados para la detección de anomalías. También puede 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 pueda centrar su atención en lo más importante para su empresa.

Amazon Lookout for Vision

Amazon Lookout for Vision es un servicio de machine learning 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 costos 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 que faltan 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 machine learning 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 incoherentes, 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 machine learning.

Amazon Monitron

Amazon Monitron es un sistema integral que utiliza machine learning para detectar comportamientos anormales 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 incluía la identificación y adquisición del tipo correcto de sensores para sus casos de uso y la conexión entre sí con una puerta de enlace de IoT (un dispositivo que agrega y transmite datos). Como resultado, pocas empresas han podido implementar correctamente 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. Puede empezar a supervisar el estado de los equipos en cuestión de minutos sin necesidad de ningún trabajo de desarrollo o experiencia en machine learning, así como 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 tu intuición para la IA generativa mientras creas y exploras aplicaciones divertidas. PartyRock proporciona acceso a los modelos básicos (FM) 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 machine learning que permite a los desarrolladores crear recomendaciones individualizadas para los clientes que utilizan sus aplicaciones.

El machine learning se utiliza cada vez más para mejorar la participación de los clientes al impulsar recomendaciones personalizadas de productos y contenido, resultados de búsqueda personalizados y promociones de marketing específicas. Sin embargo, el desarrollo de las capacidades de machine learning 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 de machine learning. 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. Amazon.com

Con Amazon Personalize, proporciona una secuencia de actividades desde su aplicación (vistas de páginas, suscripciones, 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 manera 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 sus recomendaciones personalizadas. Puede empezar a publicar sus predicciones personalizadas mediante una simple llamada a la API desde la nube privada virtual que el servicio mantiene. Solo pagará por lo que consuma y no hay pagos mínimos ni compromisos iniciales.

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

Amazon Polly

Amazon Polly es un servicio que convierte el texto en una voz realista. Amazon Polly le permite crear aplicaciones que hablan, para que pueda desarrollar 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 parece humana. Amazon Polly incluye una amplia selección de voces realistas en docenas de idiomas para que pueda seleccionar la voz ideal y desarrollar aplicaciones con capacidad de voz que funcionen en muchos países diferentes.

Amazon Polly ofrece los tiempos de respuesta rápidos y constantes necesarios para admitir el diálogo interactivo en tiempo real. Puede almacenar en caché y guardar el audio de voz de Amazon Polly para reproducirlo sin conexión o redistribuirlo. Además, 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 secuencia de audio a su aplicación para que esta pueda reproducirla directamente o almacenarla en un formato de archivo de audio estándar, como 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 TTS neuronal de Polly también admite un estilo de habla Newscaster adaptado a casos de uso de locución 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 el uso exclusivo de su organización.

Con Amazon Polly, solo paga por el número de caracteres que convierte en voz y puede 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 AI-powered asistente generativo para acelerar el desarrollo de software y aprovechar los datos internos.

Amazon Q Business

Amazon Q Business puede responder a preguntas, proporcionar resúmenes, generar contenido y completar tareas de manera segura en función de los datos y de la información de sus sistemas empresariales. Permite a los empleados un mayor grado de creatividad, eficiencia, preparación y productividad, así como basarse más en los datos.

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 características 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 machine learning 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 capacidades de búsqueda y análisis facial de gran precisión que puede utilizar para detectar, analizar y comparar rostros para una amplia variedad de casos de uso de verificación de usuarios, recuento de personas y seguridad pública.

Con Etiquetas personalizadas de Amazon Rekognition, puede identificar los objetos y escenas en imágenes que son específicos para 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 en mal estado. Etiquetas personalizadas de Amazon Rekognition se encarga del

trabajo pesado del desarrollo de modelos por usted, por lo que no es necesario tener experiencia en machine learning. Solo tiene que proporcionar imágenes de los objetos o escenas que desea 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 interfaz visual de apuntar y hacer clic que les permite generar predicciones precisas de aprendizaje automático por sí mismos, sin necesidad de 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 El compilador AI Edge optimiza el modelo entrenado para que pueda ejecutarse en un dispositivo periférico. SageMaker AI Edge incluye un mecanismo de despliegue inalámbrico (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 herramientas de visualización, procesamiento y datos (de código abierto y de terceros) para que sea más eficiente la preparación de los datos geoespaciales para machine learning. 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 grandes modelos de lenguaje (LLM), modelos de difusión y modelos básicos (FM). 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 (GPU) NVIDIA A100 y H100.

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 error de hardware, los clústeres que se reparan automáticamente lo detectan o reparan, o sustituyen la instancia que tiene el problema y reanudan el entrenamiento desde el último punto de comprobación guardado, lo que elimina la necesidad de administrar este proceso manualmente y 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 comenzar, la SageMaker IA JumpStart proporciona un conjunto de soluciones para los casos de uso más comunes que se pueden implementar fácilmente con solo 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 La IA también ofrece una variedad de herramientas de creación de modelos, como Amazon SageMaker AI Studio Notebooks JupyterLab, RStudio 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.

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 procesamiento 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 una a miles de GPU. Como solo se paga por lo que se usa, puede administrar los costos de entrenamiento de manera 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 machine learning para ayudarlo a satisfacer todas sus necesidades de inferencia de ML. Se trata de un servicio totalmente gestionado que se integra con las herramientas de MLOps, por lo que puede 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 continuas (CI/CD) diseñado específicamente y fácil de usar para el aprendizaje automático. Con SageMaker AI Pipelines, puede crear, automatizar y gestionar flujos de trabajo de aprendizaje automático integrales a escala.

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 en AWS

Apache MXNet es un marco de entrenamiento e inferencia rápido y escalable con una API para machine learning concisa y fácil de usar. MXNet incluye la interfaz Gluon que permite a los desarrolladores de todos los niveles de habilidad empezar con el aprendizaje profundo en la nube, en dispositivos periféricos y aplicaciones móviles. Con solo unas pocas líneas de código Gluon, puede crear redes de regresión lineal, redes convolucionales y LSTM recurrentes para detección de objetos, reconocimiento de voz, recomendación y 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 AMIspara 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

Las AWS Deep Learning AMIs proporcionan a los profesionales e investigadores de machine learning la infraestructura y las herramientas necesarias para acelerar el aprendizaje profundo en la nube, a cualquier escala. Puede lanzar rápidamente instancias de Amazon EC2 preinstaladas con marcos e interfaces de aprendizaje profundo populares TensorFlow, como PyTorch Apache MXNet, Chainer, 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 GPU como de CPU de Amazon EC2, las AMI de aprendizaje profundo no tienen ningún coste adicional: 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 Soporte para contenedores DL TensorFlow PyTorch, Apache MXNet. Puede implementar contenedores de AWS DL en Amazon SageMaker AI, Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS), Kubernetes autogestionados en Amazon EC2 y Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS). Los contenedores están disponibles a través de Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) y AWS Marketplace sin costo 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 orígenes de datos geoespaciales fácilmente disponibles, transformar o enriquecer de manera eficiente conjuntos de datos geoespaciales a gran escala con operaciones diseñadas específicamente, así como acelerar la creación de modelos mediante la selección de modelos de machine learning 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. El NLP se refiere a los algoritmos de machine learning que ayudan a los equipos a entender el lenguaje humano. Ayudan con la traducción, la búsqueda inteligente y el análisis de texto, entre otros. Sin embargo, los modelos de NLP pueden ser grandes y complejos (a veces constan de cientos de millones de parámetros de modelo), y su entrenamiento y optimización requiere tiempo, recursos y habilidad. AWS colaboró con Hugging Face para crear AWS Hugging Face Deep Learning Containers (DLC), que proporcionan a los científicos de datos y desarrolladores de ML una experiencia totalmente gestionada para crear, entrenar e implementar modelos de PNL de última generación en Amazon AI. SageMaker

PyTorch en AWS

PyTorches 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 TorchServela 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 AMIso 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

TensorFlowes 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 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, 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.

Hoy en día, muchas empresas extraen manualmente los datos de documentos escaneados, como archivos PDF, imágenes, tablas y formularios, o mediante un software de OCR sencillo que requiere una configuración manual (que a menudo se debe actualizar cuando se cambia el formulario). Para superar estos costosos procesos manuales, Amazon Textract utiliza machine learning 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 con preguntas en lenguaje natural, como “¿Cómo se llama el 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 de solicitud de préstamos W-2s, 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 esté automatizando el procesamiento de préstamos o extrayendo información de facturas y recibos. Amazon Textract puede extraer los datos en cuestión de minutos en lugar de horas o días. Además, puede agregar reseñas humanas con Amazon Augmented AI para supervisar sus modelos y comprobar la información confidencial.

Amazon Transcribe

Amazon Transcribe es un servicio de reconocimiento automático de voz (ASR) que permite a los clientes convertir automáticamente la voz en texto. El servicio puede transcribir archivos de audio almacenados en formatos comunes, como WAV y MP3, con marcas de tiempo para cada palabra,

de modo que pueda localizar con facilidad el audio en la fuente original buscando el texto. También puede enviar una secuencia de audio en directo a Amazon Transcribe y recibir una secuencia de las transcripciones en tiempo real. Amazon Transcribe se ha diseñado para gestionar una amplia gama de características acústicas y de voz, como 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 con acento 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 son Amazon Transcribe Medical y Análisis de llamadas con Amazon Transcribe.

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

Amazon Transcribe Call Analytics es una AI-powered API 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 potentes modelos de conversión de voz a texto y de procesamiento de lenguaje natural (NLP) personalizados, entrenados específicamente para entender 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 permite a los clientes e ISV agregar con facilidad capacidades de análisis de llamadas a sus aplicaciones.

La manera más sencilla de comenzar a utilizar Amazon Transcribe consiste en enviar un trabajo a través de la consola para transcribir un archivo de audio. También puede llamar al servicio directamente desde o utilizar uno de los AWS Command Line Interface SDK compatibles que prefiera 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 natural que los algoritmos de traducción basados en reglas y estadísticas tradicionales. Amazon Translate le permite localizar contenido, como sitios web y aplicaciones, para sus diversos usuarios, traducir con facilidad grandes volúmenes de texto para su análisis y posibilitar de manera eficiente la comunicación multilingüe entre los usuarios.

AWS DeepComposer

AWS DeepComposeres 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 Consola de administración de AWS. DeepComposer incluye tutoriales, ejemplos de código y datos de entrenamiento que se pueden utilizar para empezar a crear modelos generativos.

AWS DeepRacer

AWS DeepRaceres un coche de carreras a gran escala que te ofrece una forma interesante y divertida de empezar con 1/18 el aprendizaje por refuerzo (RL). El RL es una técnica avanzada de machine learning que adopta un enfoque de los modelos de entrenamiento muy diferente al de otros métodos de ML. Su superpotencia reside en que aprende comportamientos muy complejos sin necesidad de datos de entrenamiento etiquetados, y puede tomar decisiones a corto plazo, al tiempo que los optimiza para lograr 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 HealthLakees un HIPAA-eligible servicio 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 sanitarios suelen ser incompletos e incoherentes. 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 serie temporal (por ejemplo, trazados de un electrocardiograma cardiaco o electroencefalograma cerebral).

Los proveedores de atención médica pueden utilizar HealthLake para almacenar, transformar, consultar y analizar datos en el Nube de AWS. Al 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 HealthScribees un HIPAA-eligible servicio 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 los roles de los ponentes para pacientes y 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 una colección de dispositivos de machine learning y un kit de desarrollo de software (SDK) que integra la visión artificial (CV) en las cámaras de protocolo de Internet (IP) en las instalaciones. Con AWS Panoramaél, 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 con el fin de optimizar las operaciones de la cadena de suministro, supervisar las vías de tráfico para optimizar la administración del tráfico o detectar anomalías para evaluar la calidad de la fabricación. Sin embargo, en entornos con un ancho de banda de la red limitado o en empresas con reglas de gobernanza de datos que requieren el procesamiento y 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 machine learning o que permite a las organizaciones llevar la visión artificial a las cámaras en las instalaciones para realizar predicciones localmente con gran precisión y baja latencia.

El AWS Panorama dispositivo es un dispositivo de hardware que añade visión artificial a sus cámaras IP existentes y analiza las transmisiones de vídeo de varias cámaras desde una única interfaz de administración. Genera predicciones preliminares en la periferia 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 restringida peligrosa de un almacén. Además, otros fabricantes están creando nuevas cámaras y dispositivos AWS Panorama compatibles con el fin de ofrecer aún más formatos para 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.

Kiro

Kiro es un sistema de desarrollo basado en agentes AWS que ayuda a los desarrolladores y a los equipos a cerrar la brecha entre la programación y la ingeniería mediante la IA gestionando la intención, realizando tareas de larga duración en bases de código de gran tamaño y validando la corrección del código con agentes avanzados que aprenden continuamente de cada sesión. Kiro está disponible como IDE, CLI y como agente web autónomo.

Administración y gobernanza

Con los servicios de administración y gobernanza de AWS, no tiene que elegir entre innovar más rápido y mantener el control sobre los costos, la conformidad y la seguridad, ya que puede lograr ambas ventajas.

Para obtener más información, consulte Administración y gobernanza 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
- Amazon Managed Service para Prometheus
- AWS Organizations
- OpsWorks
- AWS Proton
- Amazon Q Developer en aplicaciones de chat (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 constante y predecible con el menor costo posible. Con AWS Auto Scaling, resulta sencillo configurar el escalado de aplicaciones para múltiples recursos en varios servicios en cuestión de minutos. El servicio proporciona una interfaz de usuario sencilla y eficaz que le permite crear planes de escalado para los recursos, como las instancias de Amazon EC2 y las flotas de spot, 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 costos o el equilibrio entre ellos. Si ya utiliza Amazon EC2 Auto Scaling para escalar dinámicamente sus instancias de Amazon EC2, ahora puede combinarlo con AWS Auto Scaling para escalar recursos adicionales para otros servicios de AWS. Con AWS Auto Scaling, sus aplicaciones siempre disponen de los recursos adecuados en el momento preciso.

AWS CloudFormation

AWS CloudFormation ofrece a desarrolladores y administradores de sistemas un método sencillo de crear y administrar una colección de recursos de AWS relacionados entre sí, aprovisionándolos y actualizándolos de una manera ordenada y predecible.

Puede utilizar las plantillas de muestra de AWS CloudFormation o crear las suyas propias para describir sus recursos de AWS, así como cualquier parámetro de tiempo de ejecución o dependencia asociada, necesarios para ejecutar su aplicación. No necesita averiguar el orden de aprovisionamiento de los servicios de AWS ni las sutilezas de hacer que esas dependencias funcionen. CloudFormation se encarga de esto por usted. Una vez implementados los recursos de AWS, puede modificarlos y actualizarlos de manera controlada y predecible; de hecho, puede aplicar el control de versiones a su infraestructura de AWS de la misma manera que lo hace con su software. También puede visualizar sus plantillas como diagramas y editarlas mediante una interfaz de arrastrar y soltar con AWS Infrastructure Composer.

AWS CloudTrail

AWS CloudTrail es un servicio web que registra las llamadas a la API de AWS de la cuenta y proporciona archivos de registro. La información registrada incluye la identidad del intermediario de la API, la hora a la que se produce la llamada a la API, la dirección IP de origen del intermediario, los parámetros de la solicitud y los elementos de respuesta devueltos por el servicio de AWS.

Con CloudTrail, proporciona un historial de llamadas a la API de AWS para una cuenta, incluidas las llamadas a la API realizadas a través de la Consola de administración de AWS, los AWS SDK, las herramientas de línea de comandos y los servicios de AWS de nivel superior, como CloudFormation. El historial de llamadas a la API de AWS producido por CloudTrail permite realizar análisis de seguridad, seguimientos de cambios en los recursos y auditorías de conformidad.

Amazon CloudWatch

Amazon CloudWatch es un servicio de supervisión y administración creado para desarrolladores, operadores del sistema, ingeniería de confiabilidad del sitio (SRE) y administradores de TI. CloudWatch le ofrece datos e información procesable para supervisar sus aplicaciones, comprender cambios de rendimiento que afectan a todo el sistema y tomar acciones, optimizar el uso de recursos y lograr una vista unificada del estado de las operaciones. CloudWatch recopila datos operativos y de supervisión en forma de registros, métricas y eventos, lo que le proporciona una visión unificada de los recursos, las aplicaciones y los servicios de AWS que se ejecutan en AWS y en servidores en las instalaciones. Puede usar CloudWatch para establecer 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 sigan funcionando sin problemas.

AWS Compute Optimizer

AWS Compute Optimizer recomienda recursos de AWS óptimos para sus cargas de trabajo a fin de reducir los costos y mejorar el rendimiento mediante machine learning para analizar las métricas de utilización históricas. Los recursos sobreaprovisionados pueden provocar costos de infraestructura innecesarios y los recursos infraaprovisionados pueden originar un rendimiento deficiente de las aplicaciones. Compute Optimizer ayuda a elegir configuraciones óptimas para tres tipos de recursos de AWS: instancias de Amazon EC2, volúmenes de Amazon EBS y funciones de AWS Lambda, 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 los recursos de AWS óptimos. Compute Optimizer analiza la configuración y el uso de los recursos de su 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 instancias de Amazon EC2) o utilizando diferentes configuraciones (como la configuración de IOPS del volumen de Amazon EBS y los tamaños de memoria de la función de AWS Lambda) para ofrecer recomendaciones.

Compute Optimizer está disponible sin costo adicional. Para empezar, puede suscribirse al servicio en la consola de AWS Compute Optimizer.

AWS Console Mobile Application

La AWS Console Mobile Application permite a los clientes ver y administrar un conjunto seleccionado de recursos para respaldar la respuesta a incidentes cuando no se encuentren en las instalaciones.

La AWS Console Mobile Application permite a los clientes de AWS supervisar los recursos a través de un panel dedicado y ver los detalles de configuración, las métricas y las alarmas de los servicios de AWS seleccionados. El Panel proporciona a los usuarios autorizados una vista única del estado de un recurso, con datos en tiempo real en Amazon CloudWatch, Panel de estado y Administración de facturación y costos de AWS. Los clientes pueden ver los problemas actuales y acceder a la

pantalla de alarma de CloudWatch correspondiente para obtener una vista detallada con gráficos y opciones de configuración. Además, los clientes pueden comprobar el estado de servicios de AWS 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 zona de aterrizaje, que es un entorno de AWS multicuenta seguro y bien diseñado. La configuración de la zona de aterrizaje se basa en las prácticas recomendadas que se han establecido al trabajar con miles de clientes empresariales para crear un entorno seguro que facilite la gestión de las cargas de trabajo de AWS con normas de seguridad, operaciones y conformidad.

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

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

AWS Config

AWS Config es un servicio completamente administrado que ofrece un inventario de los recursos de AWS, así como el historial de configuración y las notificaciones de los cambios en la configuración, para permitir la seguridad y la gobernanza. La característica de Reglas de AWS Config le permite crear reglas que comprueban automáticamente la configuración de los recursos de AWS registrados por AWS Config.

Con AWS Config, puede descubrir los recursos de AWS existentes y eliminados, determinar su conformidad general respecto a las normas 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 experimenta eventos que podrían afectarle. Si bien Service Health Dashboard muestra el estado general de los servicios de AWS, Panel de estado le ofrece una vista personalizada del rendimiento y la disponibilidad de los servicios de AWS subyacentes a sus recursos de AWS. El panel muestra información relevante y oportuna para ayudarle a administrar los eventos en curso y proporciona notificaciones proactivas para ayudarle a planificar las actividades programadas. Con AWS Health, las alertas se inician automáticamente cuando se producen cambios en el estado de los recursos de AWS, lo que le proporciona visibilidad de los eventos y orientación para ayudar a diagnosticar y resolver problemas rápidamente.

AWS Launch Wizard

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

AWS Launch Wizard también crea plantillas de CloudFormation que pueden servir de referencia para acelerar las implementaciones posteriores. Launch Wizard está disponible para usted sin costo adicional. Solo pagará por los recursos de AWS que se aprovisionan para ejecutar la solución.

AWS License Manager

AWS License Manager facilita la administración de licencias en AWS y en los servidores en las instalaciones de los proveedores de software, como Microsoft, SAP, Oracle e IBM. AWS License Manager permite a los administradores crear reglas de asignación de licencias personalizadas que emulan los términos de sus acuerdos de licencia y, a continuación, hace cumplir estas reglas cuando

se lanza una instancia de Amazon EC2. 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 reglas en AWS License Manager permiten limitar el incumplimiento de las licencias al impedir físicamente el lanzamiento de la instancia o notificar la infracción a los administradores. Los administradores obtienen el control y la visibilidad de todas sus licencias con el panel de AWS License Manager y reducen el riesgo de que se produzcan problemas de incumplimiento, informes erróneos y costos adicionales debido a un exceso de licencias.

AWS License Manager se integra con los servicios de AWS para simplificar la administración de licencias en varias cuentas de AWS, catálogos de TI y en las instalaciones, a través de una sola cuenta de 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 cuentas de AWS. Gracias a una integración perfecta con AWS Systems Manager y AWS Organizations, los administradores pueden administrar las licencias en todas las cuentas de AWS de una organización y en entornos en las instalaciones. Los compradores de AWS Marketplace también pueden usar AWS License Manager para rastrear el software de traiga su propia licencia (BYOL) obtenido en el Marketplace y mantener una vista consolidada de todas sus licencias.

Amazon Managed Grafana

Amazon Managed Grafana es un servicio de visualización de datos seguro y completamente administrado que puede utilizar para consultar, correlacionar y visualizar al instante métricas operativas, registros y seguimientos de varios orígenes. Amazon Managed Grafana facilita las tareas de implementación, operación y escalado de Grafana, una herramienta de visualización de datos de código abierto de uso generalizado que es popular por su compatibilidad ampliable de datos.

Amazon Managed Grafana ofrece características de seguridad integradas para cumplir con los requisitos corporativos de gobernanza, como el inicio de sesión único, el control de acceso a los datos y los informes de auditoría. Amazon Managed Grafana está integrado con orígenes de datos de AWS, como Amazon CloudWatch, Amazon OpenSearch Service, AWS X-Ray, AWS IoT SiteWise, Amazon Timestream y Amazon Managed Service para Prometheus. Amazon Managed Grafana también es compatible con muchos orígenes de datos populares de código abierto, de terceros y otros orígenes de datos en la nube.

Amazon Managed Service para Prometheus

Amazon Managed Service para Prometheus es un servicio de supervisión de métricas de contenedores sin servidor compatible con Prometheus que facilita la supervisión 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. También se integra con los servicios de seguridad de AWS para permitir un acceso rápido y seguro a los datos. Diseñados para ofrecer una alta disponibilidad, los datos ingeridos en un espacio de trabajo se replican en tres zonas de disponibilidad de la misma Región de AWS.

AWS Organizations

AWS Organizations ayuda a administrar y gestionar un entorno de forma centralizada a medida que aumentan y se escalan sus recursos de AWS. Con AWS Organizations, puede crear nuevas cuentas de AWS y asignar recursos mediante programación, agrupar cuentas para organizar sus flujos de trabajo, aplicar políticas a cuentas o grupos para la gobernanza y simplificar la facturación mediante un único método de pago para todas sus cuentas.

Además, AWS Organizations se integra con otros servicios de AWS 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 los clientes de AWS sin costo adicional.

OpsWorks

OpsWorks es un servicio de administración de 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 sus servidores. OpsWorks le permite utilizar Chef y Puppet para automatizar la manera en que se configuran, implementan y administran los servidores en sus instancias de Amazon EC2 o entornos de computación en las instalaciones. OpsWorks tiene tres ofertas: OpsWorkspara Chef Automate, OpsWorks para Puppet Enterprise y Pilas de OpsWorks.

AWS Proton

AWS Proton es el primer servicio de entrega completamente administrado 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.

El mantenimiento de cientos (o, en ocasiones, miles) de microservicios con recursos de infraestructura en constante cambio y configuraciones de entrega continua e integración 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 administrar esta complejidad y aplicar estándares coherentes, al tiempo que facilita a los desarrolladores la implementación de su código mediante contenedores y tecnologías sin servidor.

Amazon Q Developer en aplicaciones de chat (anteriormente, AWS Chatbot)

Amazon Q Developer en aplicaciones de chat es un agente interactivo que facilita la supervisión de los recursos de AWS 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 funciones de AWS Lambda y crear casos de soporte de AWS.

Amazon Q Developer en aplicaciones de chat gestiona la integración entre Servicios de AWS y sus canales de Slack, Microsoft Teams y las salas de chat de Amazon Chime, lo que te ayuda a empezar a usar ChatOps rápidamente. Con tan solo unos clics, puede empezar a recibir notificaciones y emitir comandos en los canales o salas de chat que elija, de manera que su 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 resultados de seguridad, los flujos de trabajo de CI/CD, el presupuesto y otras alertas de las aplicaciones que se ejecutan en 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 manera centralizada los servicios de TI más comunes y ayuda a lograr una gobernanza coherente, así como a satisfacer sus requisitos de conformidad, a la vez que permite a los usuarios implementar rápidamente únicamente los servicios aprobados de TI que necesitan.

AWS Systems Manager

AWS Systems Manager le ofrece visibilidad y control de su infraestructura en AWS. Systems Manager le ofrece una interfaz de usuario unificada para que pueda ver los datos operativos de varios servicios de AWS y le permite automatizar tareas operativas en todos sus recursos de AWS. Con Systems Manager, puede agrupar recursos, como instancias de Amazon EC2, buckets de Amazon S3 o instancias de Amazon RDS, por aplicación, ver los datos operativos para supervisarlos y solucionar problemas, y tomar medidas en sus grupos de recursos. Systems Manager simplifica la administración de recursos y aplicaciones, reduce el plazo para detectar y resolver problemas operativos, y facilita el uso y la administración de infraestructura a escala de manera segura.

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 frontend y la capa de datos de backend. 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 agrega automáticamente para cada grupo de recursos. Systems Manager elimina la necesidad de navegar por varias consolas de AWS para ver los datos operativos. Con Systems Manager, puede ver los registros de llamadas a la API desde AWS CloudTrail, los cambios en la configuración de los recursos desde AWS Config, el inventario de software y el estado de conformidad de los parches por grupo de recursos. También puede integrar con facilidad sus paneles de Amazon CloudWatch, las notificaciones de AWS Trusted Advisor y las alertas de rendimiento y disponibilidad de Panel de AWS Health en su panel de Systems Manager. Systems Manager centraliza todos los datos operativos relevantes para que pueda tener una visión clara de la conformidad y del rendimiento de su infraestructura.
- Ejecutar comando: proporciona una forma sencilla de automatizar tareas administrativas comunes, como ejecutar de forma remota scripts de intérprete de comandos o comandos de PowerShell, instalar actualizaciones de software o realizar cambios en la configuración del sistema operativo, el software, EC2 y las instancias y servidores del centro de datos en las instalaciones.
- State Manager: 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: 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 periódico 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 interrumpan las operaciones fundamentales para la empresa. Esto ayuda a maximizar la disponibilidad de la aplicación.
- Administrador de parches: ayuda a seleccionar e implementar parches del sistema operativo y software automáticamente en grupos de instancias de gran tamaño. Puede definir un período de mantenimiento para que los parches solo se apliquen durante los tiempos establecidos que se adapten 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 comunes de mantenimiento e implementación, como la actualización de las imágenes de máquina de Amazon (AMI). Utilice la característica 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: ayuda a distribuir e instalar de forma segura paquetes de software, como agentes de software. El Distribuidor de Systems Manager le permite almacenar de manera centralizada y distribuir de forma sistemática los paquetes de software a la vez que mantiene el control sobre el control de versiones. Puede usar el Distribuidor 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 de AWS Identity and Access Management (IAM) para controlar quién puede crear o actualizar los paquetes en su cuenta. Puede utilizar la compatibilidad con las políticas de IAM existente para Systems Manager Run Command y State Manager con el fin de definir quién puede instalar los paquetes en sus hosts.
- Administrador de sesiones: proporciona una CLI y un intérprete de comandos interactivo basados en navegador para administrar instancias de EC2 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 de AWS Identity and Access Management (IAM). Esto le permite controlar qué usuarios pueden acceder a cada instancia, incluida la opción de proporcionar acceso sin privilegios de administrador a usuarios específicos. Una vez que se haya proporcionado el acceso, puede auditar qué usuario ha accedido a una instancia y registrar cada comando en Amazon S3 o Registros de Amazon CloudWatch mediante AWS CloudTrail.

AWS Trusted Advisor

AWS Trusted Advisor: es un recurso en línea que lo ayuda a reducir los costos, aumentar el rendimiento y mejorar la seguridad mediante la optimización de su entorno de AWS. Trusted Advisor proporciona orientación en tiempo real para ayudarlo a aprovisionar sus recursos según las prácticas recomendadas de AWS.

AWS User Notifications

AWS User Notifications proporciona una ubicación central para administrar sus notificaciones de AWS. Puede recibir notificaciones de Servicios de AWS, como eventos de AWS Health, alarmas de Amazon CloudWatch o cambios en el estado de instancia EC2 en un formato coherente y fácil de usar para las personas. Estas notificaciones se pueden entregar de varias maneras, como el Centro de notificaciones de la consola (predeterminado), el correo electrónico, Amazon Q Developer en las aplicaciones de chat, las notificaciones push de AWS Console Mobile Application o mediante la API de notificaciones de usuario.

AWS Well-Architected Tool

La AWS Well-Architected Tool (AWS WA Tool) ayuda a documentar el estado de sus cargas de trabajo y las compara con las prácticas recomendadas arquitectónicas de AWS más recientes. Una carga de trabajo se define como cualquier conjunto de componentes que ofrecen un valor empresarial, que puede ser una aplicación o un sitio web. La herramienta se basa en el Marco de buena arquitectura de AWS, desarrollado para ayudar a los arquitectos en la nube a crear infraestructuras de aplicaciones seguras, de alto rendimiento, resilientes, eficientes y sostenibles.

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 llevadas a cabo por el equipo de arquitectura de soluciones de AWS y por los clientes, y proporciona orientación para ayudar a implementar diseños que se escalen a las necesidades de las aplicaciones a lo largo del tiempo.

Para utilizar la AWS WA Tool, disponible en la Consola de administración de AWS de manera gratuita, solo tiene que 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 costos y la sostenibilidad. A continuación, la AWS WA Tool proporciona un plan sobre cómo diseñar la arquitectura para la nube utilizando las prácticas recomendadas 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

Services

- 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 un servicio de transcodificación 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 streaming en directo administrada, rápida, 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 del 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 AWS infraestructura global.

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 de 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 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 de calidad profesional para emisión. Le permite crear transmisiones de vídeo de alta calidad para distribuirlas 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, tomando un origen de vídeo en directo de mayor tamaño y comprimiéndolo en versiones más pequeñas para distribuirlas a los espectadores. Con él AWS Elemental MediaLive, puede 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 con fiabilidad sus vídeos para su distribución por Internet. A partir de una única entrada de vídeo, AWS Elemental MediaPackage crea transmisiones 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 MediaStorees 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 MediaTailorpermite 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. Puede rentabilizar con facilidad los eventos de visualización

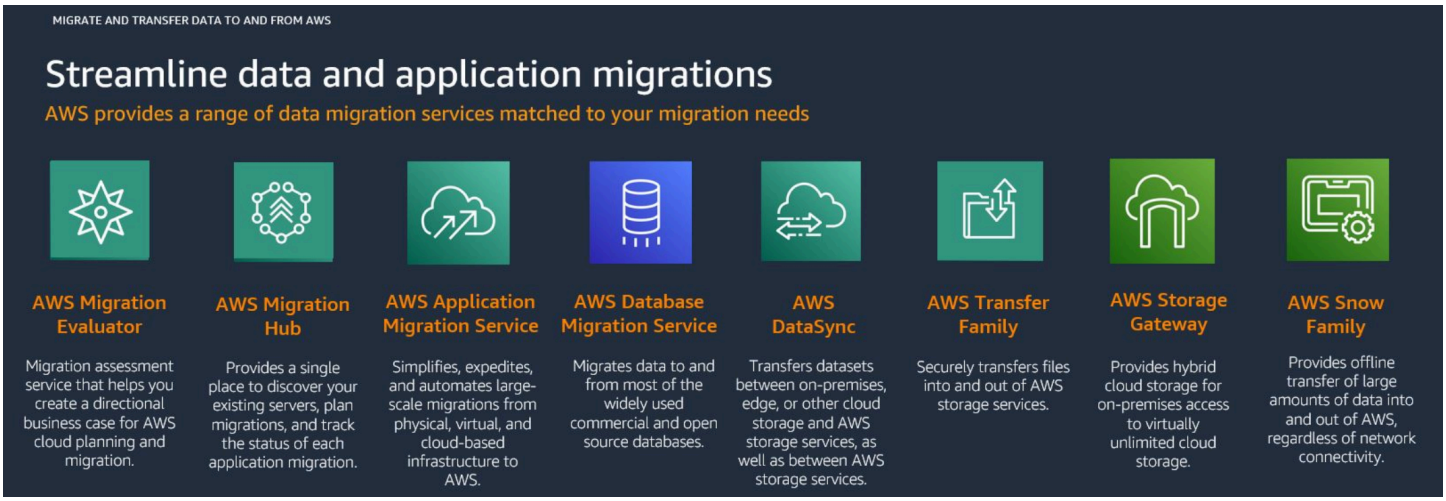
de alta demanda inesperados sin costos iniciales con AWS Elemental MediaTailor. También mejora las tasas de publicación de anuncios, lo que le permite ganar más dinero con cada vídeo, y funciona con una variedad más amplia de redes CDN, servidores de decisiones publicitarias y dispositivos de cliente.

Consulte también Amazon Kinesis Video Streams.

Migración y transferencia de

AWS ofrece una amplia gama de programas, directrices, servicios y herramientas de migración para ayudar en la evaluación, migración y modernización de las aplicaciones y los datos, desde la creación del caso empresarial hasta el aprovechamiento de Servicios de AWS para ofrecer nuevas experiencias.

Cada servicio se describe después del diagrama. Para decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte Elección de los servicios y herramientas de migración de AWS. Para obtener información general, consulte Migración y modernización en AWS.



Herramientas y servicios

- AWS Application Discovery Service
- AWS Transform MGN
- AWS Database Migration Service
- Servicio de AWS Mainframe Modernization

- 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 los centros de datos en las instalaciones.

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

Los datos recopilados se retienen en formato cifrado en un almacén de datos de AWS Application Discovery Service. Puede exportar estos datos como archivo CSV y utilizarlos para calcular el costo total de propiedad (TCO) de la ejecución en 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.

AWS Transform MGN

AWS Transform MGN (AWS MGN) le permite aprovechar rápidamente las ventajas de la migración de aplicaciones a la nube sin cambios y con un tiempo de inactividad mínimo.

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

Además, al lanzar pruebas no disruptivas antes de la migración, puede tener la seguridad de que sus aplicaciones más importantes, como SAP, Oracle y SQL Server, funcionarán sin problemas en AWS.

AWS Database Migration Service

AWS Database Migration Service (AWS DMS) ayuda a migrar bases de datos a AWS de manera sencilla 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. El AWS Database Migration Service puede realizar la migración de sus datos desde las bases de datos comerciales y de código abierto más usadas, así como hasta ellas. El servicio admite migraciones homogéneas, por ejemplo, de Oracle a Oracle, además de migraciones heterogéneas entre diferentes plataformas de bases de datos, como de Oracle a Amazon Aurora o de Microsoft SQL Server a MySQL. También le permite transmitir datos a Amazon Redshift desde cualquiera de los orígenes admitidos, como 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.

DMS sin servidor de AWS ofrece la flexibilidad de la migración de datos sin necesidad de aprovisionar instancias de replicación, supervisar el uso manualmente y ajustar la capacidad. AWS DMS sin servidor 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 equivalentes o compatibles, puede utilizar herramientas integradas con escalado automático para una migración de bases de datos perfecta.

Servicio de AWS Mainframe Modernization

El Servicio de AWS Mainframe Modernization es un servicio exclusivo que le permite migrar sus cargas de trabajo de mainframe en las instalaciones a un entorno de tiempo de ejecución administrado en AWS. El Servicio de AWS Mainframe Modernization 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 de personal de los mainframes tradicionales.
- Divida y administre 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 costos iniciales.

AWS Migration Hub

AWS Migration Hub proporciona una única ubicación para realizar un seguimiento de las migraciones de aplicaciones en varias AWS y soluciones de socios. Migration Hub le permite elegir las herramientas de migración y socios de AWS que mejor se adapten a sus necesidades, a la vez 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, con independencia de las herramientas que se utilicen para migrarlas. Por ejemplo, puede usar AWS Database Migration Service, AWS Transform MGN y herramientas de migración de socios, 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 bare metal. 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 con facilidad cualquier problema, y reducir el tiempo y el esfuerzo generales dedicados a sus proyectos de migración.

AWS Snow Family

La AWS Snow Family ayuda a los clientes que necesitan ejecutar operaciones en entornos austeros, no pertenecientes al centro de datos, y en ubicaciones en las que no existe una conectividad de red coherente. La familia Snow incluye AWS Snowball y AWS Snowball Edge, y ofrece una serie de dispositivos físicos y puntos de capacidad, la mayoría de ellos con capacidades de computación integradas. Estos servicios ayudan a transportar físicamente hasta exabytes de datos dentro y fuera de AWS. Los dispositivos de la familia Snow pertenecen a AWS, que los administra, y se integran con las capacidades de computación, administración de almacenamiento, supervisión y seguridad de AWS.

AWS Snowball

AWS Snowball es el componente más pequeño de la AWS Snow Family de dispositivos de computación y almacenamiento de periferia, así como de transferencia de datos, con un peso de 2,1 kg y 8 terabytes de almacenamiento utilizable. El dispositivo de Snowball es robusto y seguro, y se ha diseñado de manera específica para usarlo 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. Puede usar Snowball en mochilas para socorristas o para casos de uso de Internet de las cosas (IoT), vehículos y drones. Puede ejecutar aplicaciones de computación en la periferia y enviar el dispositivo con los datos a AWS para

transferirlos sin conexión, o bien transferir los datos en línea con AWS DataSync desde ubicaciones periféricas.

Al igual que AWS Snowball Edge, AWS Snowball cuenta con varias capas de seguridad y cifrado. Puede utilizar cualquiera de estos servicios para ejecutar cargas de trabajo de computación de periferia, o para recopilar, procesar y transferir datos a AWS. Snowball se ha diseñado para las necesidades de migración de datos de hasta 8 terabytes por dispositivo y desde entornos con limitaciones de espacio en los que no caben los dispositivos de Snowball Edge.

AWS Snowball Edge

AWS Snowball Edge es un dispositivo de computación de periferia, migración de datos y almacenamiento de periferia. Snowball Edge puede realizar procesamiento local y ejecutar cargas de trabajo de computación de periferia, así como transferir datos entre el entorno local y la 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 de Snowball Edge cuentan con cinco opciones de configuraciones de dispositivo:

- Optimizada para el almacenamiento para la transferencia de datos, con una capacidad de almacenamiento utilizable de hasta 80 TB. Es muy adecuada para el almacenamiento local y la transferencia de datos a gran escala.
- Optimizada para el almacenamiento con 210 TB, con 210 TB de capacidad de almacenamiento utilizable
- Optimizada para el almacenamiento con funcionalidad de computación compatible con EC2, con hasta 80 TB de capacidad de almacenamiento utilizable, 40 CPU virtuales y 80 GB de memoria para la funcionalidad de computación
- Optimizada para computación, con un procesador AMD EPYC Gen2 que tiene la mayor funcionalidad de computación, con hasta 104 CPU virtuales, 416 GB de memoria y 28 TB de SSD NVMe dedicada para instancias de computación El procesador AMD EPYC Gen1 tiene hasta 52 CPU virtuales, 208 GB de memoria, 39,5 TB utilizables de capacidad de almacenamiento y 7,68 TB de SSD NVMe dedicada para instancias de computación.

  Puede utilizar estos dispositivos para recopilación de datos, machine learning (ML) y procesamiento, y almacenamiento en entornos con conectividad intermitente (como los de fabricación, industria y transporte) o en ubicaciones extremadamente remotas (como operaciones militares o marítimas) antes de volver a enviarlos a AWS.

- Optimizada para computación con GPU es idéntica a la opción de AMD EPYC Gen1 optimizado 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 compatible con Amazon EC2. Puede usar estos dispositivos para cargas de trabajo avanzadas de machine learning y análisis de vídeo en movimiento completo en entornos desconectados.

Estos dispositivos también se pueden montar en bastidor y agrupar en clústeres para crear instalaciones temporales de mayor tamaño.

Snowball admite funciones de AWS Lambda y tipos de instancias de Amazon EC2 específicos, por lo que puede desarrollar y hacer pruebas en la Nube de AWS y, a continuación, implementar aplicaciones en dispositivos de ubicaciones remotas para recopilar, preprocesar y enviar los datos a AWS. Entre los casos de uso comunes se incluyen la migración de datos, el transporte de datos, la recopilación de imágenes, la captura de flujos de sensores de IoT y machine learning.

AWS DataSync

AWS DataSync es un servicio de transferencia de datos que le facilita la automatización del traslado de datos entre el almacenamiento en las instalaciones y Amazon S3 o Amazon Elastic File System (Amazon EFS). DataSync se encarga automáticamente de 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 usar DataSync para transferir datos a velocidades hasta 10 veces superiores a las de las herramientas de código abierto. DataSync usa un agente de software en las instalaciones para conectarse a sus sistemas de almacenamiento o de archivos existentes mediante el protocolo de Sistema de archivos de red (NFS), de modo que no tiene que escribir scripts ni que modificar sus aplicaciones para que funcionen con las API de AWS. Puede usar DataSync para copiar datos en Direct Connect o enlaces a Internet a AWS. El servicio permite migraciones de datos únicas, flujos de trabajo de procesamiento de datos periódicos y replicación automatizada para la recuperación y protección de datos. Le resultará sencillo comenzar a utilizar DataSync: implemente el agente de DataSync en las instalaciones, conéctelo a un sistema de archivos o matriz de almacenamiento, seleccione Amazon EFS o Amazon S3 como almacenamiento de AWS y empiece a mover los datos. Solo paga por los datos que copia.

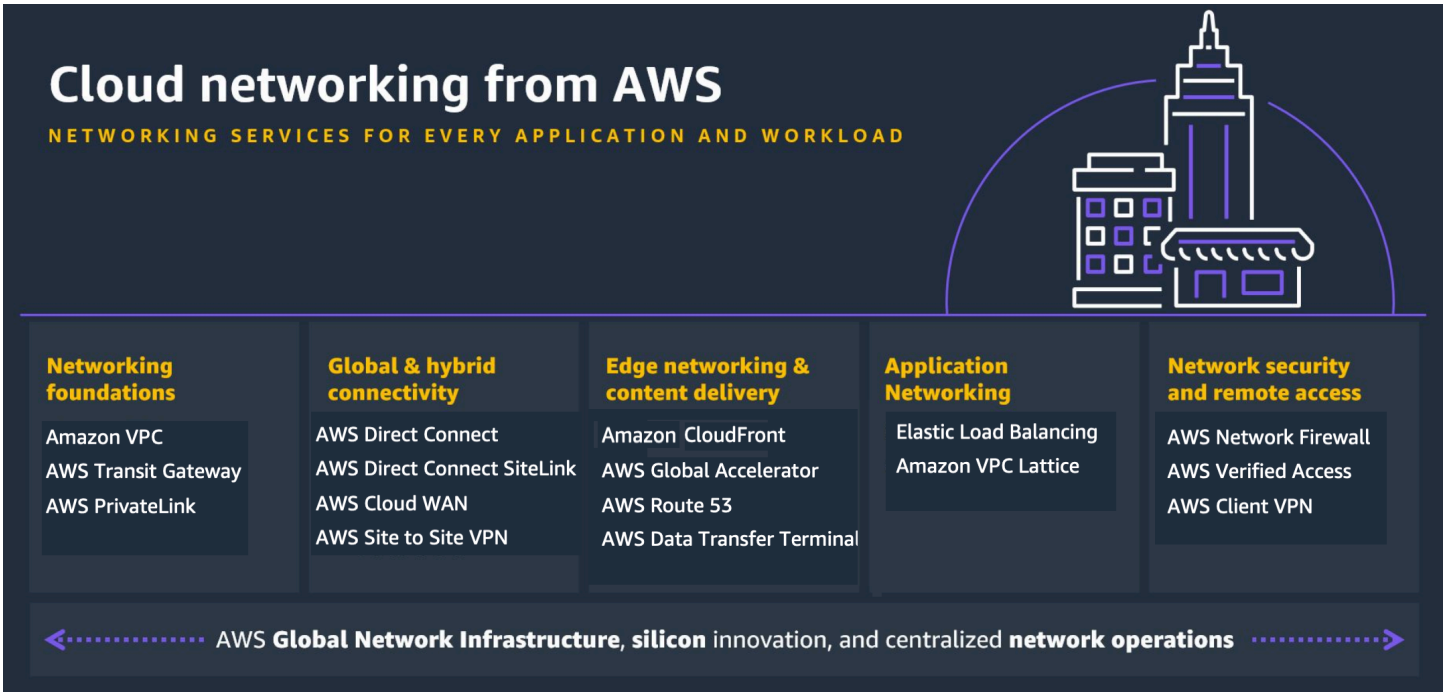
AWS Transfer Family

AWS Transfer Family proporciona compatibilidad totalmente administrada para las transferencias de archivos directamente desde Amazon S3 o Amazon EFS y fuera de ellos. Con compatibilidad con el Protocolo de transferencia segura de archivos (SFTP), el Protocolo de transferencia de archivos a través de SSL (FTPS) y el Protocolo de transferencia de archivos (FTP), AWS Transfer Family ayuda a migrar sin problemas sus flujos de trabajo de transferencia de archivos a AWS con la integración con sistemas de autenticación existentes y proporcionando 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 los servicios de AWS para procesamiento, análisis, machine learning y archivado, así como con directorios principales y herramientas para desarrolladores. Empezar a trabajar con la AWS Transfer Family es sencillo; 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 más información, consulte Redes y entrega de contenido de AWS.



Services

- Amazon API Gateway
- AWS App Mesh
- Amazon CloudFront
- AWS Cloud Map
- Direct Connect
- Elastic Load Balancing
- AWS Global Accelerator
- Conexión inalámbrica privada integrada AWS
- AWS PrivateLink
- AWS 5G privado
- Amazon Route 53
- AWS Transit Gateway
- Acceso verificado de AWS
- Amazon VPC
- Amazon VPC Lattice
- Site-to-Site VPN

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 Consola de administración de AWS, 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 centenares de miles de llamadas a la API simultáneas, entre las que se incluyen la administración del tráfico, el control de acceso y autorización, la supervisión y la administración de versiones de la API.

AWS App Mesh

AWS App Meshfacilita la supervisión y el control de los microservicios en los que se ejecutan. 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 de 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 manera independiente en función de la demanda y degradando automáticamente la funcionalidad cuando se produce un error en un componente en lugar de quedar sin conexión. 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 vuelve cada vez más difícil determinar la ubicación exacta de los errores, redirigir el tráfico tras los fallos e implementar con seguridad los cambios de código. Anteriormente, para ello era necesario 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 uniforme y controles de tráfico de red 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 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.

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, Consola de administración de 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

AWS Cloud Map

AWS Cloud Map es un servicio de detección 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 de forma dinámica. 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 requiere una gran inversión de tiempo y es propensa a errores a medida que aumenta la cantidad de recursos de infraestructura dependientes

o se amplía y reduce dinámicamente la cantidad de microservicios en función del tráfico. También puede utilizar productos de detección 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.

Direct Connect

Direct Connect facilita el establecimiento de una conexión de red dedicada entre las instalaciones locales y AWS. De este Direct Connect modo, puede establecer una conectividad privada entre AWS el centro de datos, la oficina o el entorno de ubicación compartida, lo que, en muchos casos, puede reducir los costos de la red, aumentar el rendimiento del ancho de banda y proporcionar una experiencia de red más uniforme que las conexiones basadas en Internet.

Direct Connect le permite establecer una conexión de red dedicada entre su red y una de las ubicaciones. 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 mantiene la separación de la red entre los entornos público y privado. Las interfaces virtuales se pueden reconfigurar en cualquier momento para adaptarlas a sus necesidades cambiantes.

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 aplicaciones en una única zona de disponibilidad o en varias. Elastic Load Balancing ofrece cuatro tipos de equilibradores de carga y todos ellos cuentan 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 según las solicitudes individuales (capa siete), el Equilibrador de carga de aplicación 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. Al operar según las conexiones (capa cuatro), el Equilibrador de carga de red dirige el tráfico a los destinos dentro de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) y es capaz de gestionar millones de solicitudes por segundo a la vez que mantiene latencias ultrabajas. El Equilibrador de carga de red también está optimizado para gestionar patrones de tráfico repentinos y volátiles.
- El Equilibrador de carga de puerta de enlace 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, el Equilibrador de carga de puerta de enlace es transparente para el origen y el destino del tráfico. Esta capacidad hace que resulte idóneo 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.

AWS Global Accelerator

AWS Global Accelerator es un servicio de redes que mejora la disponibilidad y el rendimiento de las aplicaciones que ofrece a sus usuarios globales.

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.

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 AWSlas Zonas AWSAWS OutpostsLocales 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 y operan las ofertas, además de dar soporte para ellas.

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.

AWS PrivateLink

AWS PrivateLinksimplifica la seguridad de los datos compartidos con las aplicaciones basadas en la nube al eliminar la exposición de los datos a la Internet pública. AWS PrivateLink proporciona conectividad privada entre VPCs AWS servicios y 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 ayudar a aumentar la fiabilidad, ampliar la cobertura o permitir una nueva clase de cargas de trabajo, como la automatización de fábrica, la robótica autónoma y la realidad aumentada

y virtual (AR/VR) avanzada. Recibirá todo el software y el hardware de Private 5G (incluidas las tarjetas SIM) que necesita para implementar su red móvil privada y conectar los dispositivos a sus aplicaciones.

Con unos pocos clics Consola de administración de AWS, 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. Lo único que tiene que hacer es insertar las tarjetas SIM en los 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. Private 5G administra 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 número de dispositivos y sensores.

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. Se ha diseñado para ofrecer a los desarrolladores y a las empresas una manera rentable y fiable de direccionar a los usuarios a las aplicaciones de Internet convirtiendo los nombres en leguaje natural, como `www.example.com`, en direcciones IP numéricas, como `192.0.2.1`, que los equipos utilizan 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 utilizar Amazon Route 53 para configurar comprobaciones de estado de DNS para direccionar el tráfico a puntos de conexión en buen estado o para supervisar de manera independiente el estado de su aplicación y sus puntos de conexión.

El flujo de tráfico de Amazon Route 53 le facilita la administración del tráfico a nivel mundial a través de una variedad de tipos de enrutamiento, como el enrutamiento basado en la latencia,

el DNS basado en la ubicación geográfica y el WRR, todos los cuales se pueden combinar con la conmutación por error de DNS para habilitar una variedad de arquitecturas de baja latencia y con tolerancia 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, como `example.com`, y Amazon Route 53 configurará automáticamente los ajustes de DNS para sus dominios.

AWS Transit Gateway

AWS Transit Gatewayes 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 el número de cargas de trabajo en ejecución 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 Site-to-Site 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. La Transit Gateway actúa como un centro que controla cómo se enruta el tráfico entre todas las redes conectadas que actúan como radios. Este modelo central y radial 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, se pone a disposición automáticamente para todas las demás redes que estén conectadas a la Transit Gateway. Esta facilidad de conectividad simplifica la ampliación de su red a medida que crece.

Acceso verificado de AWS

Acceso verificado de AWS ofrece a los usuarios corporativos acceso seguro a sus aplicaciones sin necesidad de contar con una red privada virtual (VPN). Basado en los principios de confianza cero de AWS , el Acceso verificado 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

especificados. Puede agrupar aplicaciones, o definir políticas de acceso únicas para cada aplicación, con condiciones basadas en los datos de identidad y en la postura 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.

Es fácil personalizar la configuración de red de su VPC. Por ejemplo, puede crear una subred de cara al público para los servidores web con acceso a Internet y colocar los sistemas backend, como bases de datos o servidores de aplicaciones, en una subred de uso privado 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 EC2 las instancias de cada subred.

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 computación de manera simplificada y segura entre instancias, contenedores y aplicaciones sin servidor.

Site-to-Site VPN

AWS Virtual Private NetworkLas soluciones (Site-to-Site VPN) establecen conexiones seguras entre las redes locales, las oficinas remotas, los dispositivos cliente y la AWS red global. Site-to-Site 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 elástica, administrada 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.

Tecnologías cuánticas de

Amazon Braket

Amazon Braket es un servicio de computación cuántica totalmente administrado que ayuda a los investigadores y desarrolladores a empezar a usar la tecnología para acelerar sus investigaciones y descubrimientos. 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 los equipos clásicos 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 machine learning. Sin embargo, definir esos problemas y programar equipos cuánticos para resolverlos requiere nuevas habilidades, que resultan difíciles de adquirir sin un acceso sencillo 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 tenga todo preparado, podrá ejecutar el algoritmo que prefiera en los distintos equipos cuánticos y en equipos 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.

Satellite

AWS Ground Station

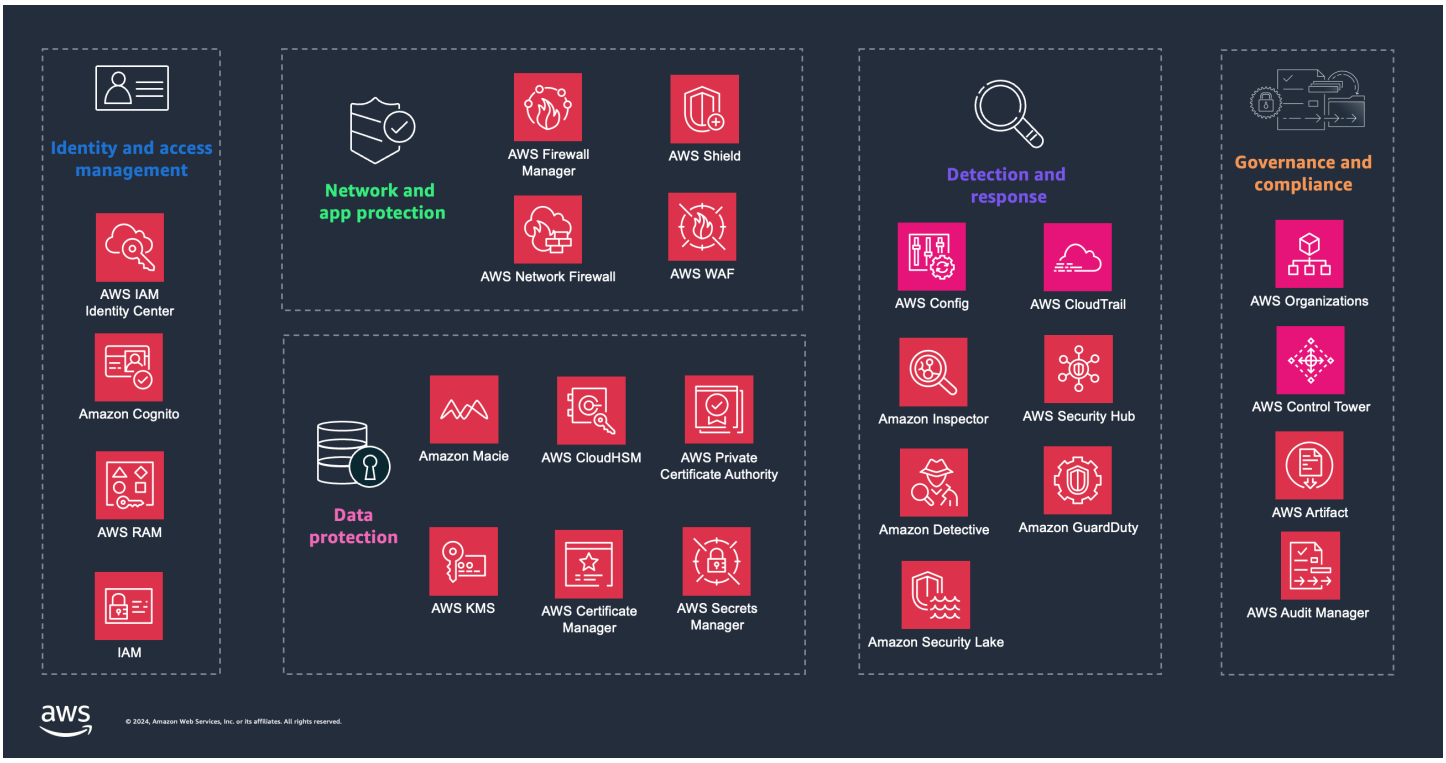
AWS Ground Station es un servicio completamente administrado que le permite controlar las comunicaciones por satélite, descargar y procesar datos de satélite y escalar las operaciones de satélite de manera rápida, sencilla y rentable, sin tener que preocuparse por crear o administrar su propia infraestructura de estaciones terrestres. Los satélites se utilizan para una amplia variedad de casos de uso, como previsión meteorológica, imágenes de superficie, comunicaciones y 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 controlar y manejar el satélite. En la actualidad, es necesario crear 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 los servicios de AWS y a la infraestructura global de AWS, incluida nuestra red global de fibra óptica de baja latencia, justo donde se descargan sus datos en nuestra AWS Ground Station. Esto le permite controlar con facilidad las comunicaciones por satélite, incorporar y procesar rápidamente sus datos satelitales e integrarlos rápidamente con sus aplicaciones y otros servicios que se ejecutan en la 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 machine learning personalizadas que se apliquen a sus conjuntos de datos y Amazon EC2 para controlar y descargar datos de los satélites. AWS Ground Station puede ayudar 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 crear y operar su propia infraestructura de estaciones terrestres globales. No hay compromisos a largo plazo y puede ampliar rápidamente sus comunicaciones por satélite bajo demanda cuando su empresa lo necesite.

Seguridad, identidad y conformidad de

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 ayudarle a decidir qué servicio se adapta mejor a sus necesidades, consulte Elegir servicios AWS de seguridad, identidad y gobierno. Para obtener información general, consulte Seguridad, identidad y conformidad en AWS.



Services

- Amazon Cognito
- Amazon Detective
- Amazon GuardDuty
- Amazon Inspector
- Amazon Macie
- Amazon Security Lake

- Amazon Verified Permissions
- AWS Artifact
- AWS Audit Manager
- AWS Gestor de certificados
- 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 CSPM
- AWS Shield
- AWS IAM Identity Center
- AWS WAF
- AWS WAF Captcha

Amazon Cognito

Amazon Cognito le permite agregar con facilidad inscripciones, inicios de sesión de usuarios y control de acceso a las aplicaciones móviles y web de manera rápida y sencilla. Con Amazon Cognito, puede ampliar a millones de usuarios y admite el inicio de sesión con proveedores de identidad de redes sociales, como Apple, Facebook, Twitter o Amazon, con soluciones de identidad SAML 2.0 o mediante su propio sistema de identidad.

Asimismo, Amazon Cognito le permite guardar los datos localmente en los dispositivos de los usuarios para que las aplicaciones puedan funcionar en dichos dispositivos, aunque estos estén desconectados. Entonces puede sincronizar los datos de los diferentes dispositivos de los usuarios, para que la experiencia que tengan con la aplicación sea homogénea, sea cual sea el dispositivo que usen.

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 ayuda a analizar, investigar e identificar rápidamente la causa raíz de problemas de seguridad potenciales 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 con AWS Organizations hasta 1200 AWS cuentas.

AWS los servicios de seguridad como Amazon GuardDuty, Amazon Macie y AWS Security Hub CSPM, 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, para corregir la causa raíz, hay resultados de seguridad para los que le gustaría investigar más a fondo los eventos que los llevaron a detectarlos con el fin de corregir la causa raíz. Determinar la causa raíz de los resultados de seguridad puede ser un proceso complejo para los analistas de seguridad, que a menudo implica recopilar y combinar registros de muchos orígenes 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 conocer rápidamente la causa raíz de un resultado. 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 usa 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.

Para comenzar a usar Amazon Detective, bastan unos pocos clics en la Consola de administración de AWS. No es necesario implementar ningún software, ni habilitar o mantener orígenes de datos. Puede probar Detective sin cargo 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 Consola de administración de AWS 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 CSPM. Esto hace que los resultados sean procesables y fáciles de integrar en los sistemas de administración de eventos y flujos de trabajo 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 requiere que implemente ni mantenga el software o la infraestructura de seguridad, lo que significa que se puede habilitar rápidamente sin riesgo de afectar de manera negativa a las cargas de trabajo existentes de las aplicaciones y los contenedores. No hay costes iniciales GuardDuty, no es necesario implementar software ni utilizar 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. Consola de administración de AWS 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 resultado 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 con el 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 admitir evaluaciones de vulnerabilidad inteligentes, rentables y continuas de imágenes de contenedores. Todos los resultados se agrupan en la consola de Amazon Inspector, se envían a Amazon y se AWS Security Hub CSPM 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 calcular su costo. 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 privacidad y seguridad de datos completamente administrado que utiliza evaluaciones de inventario, machine learning y coincidencia de patrones para detectar información confidencial y accesibilidad en su entorno de Amazon S3. Macie admite trabajos de detección de información confidencial automatizada y escalable, bajo demanda, que rastrean automáticamente los cambios en el bucket y solo evalúan los objetos nuevos o modificados a lo largo del tiempo. Con Macia, puede detectar una lista extensa y creciente de tipos de información confidencial en muchos países y regiones, como varios tipos de datos financieros, información médica personal (PHI) e información de identificación personal (PII), así como tipos personalizados. Macie también evalúa continuamente su entorno de 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 buckets de S3 por variables de metadatos, como los nombres de los buckets, las etiquetas y los controles de seguridad, como el estado del cifrado o la accesibilidad pública. En el caso de los depósitos no cifrados, de acceso público o compartidos con personas Cuentas de AWS ajenas a los que haya definido AWS Organizations, puede recibir una alerta para que actúe.

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 CSPM. Ahora, con una sola cuenta, puede integrarla con los sistemas de administración de eventos, flujo de trabajo y sistemas de tickets, o utilizar los resultados de Macie con AWS Step Functions para automatizar las acciones de corrección. Puede empezar a utilizar Macie rápidamente gracias a la versión de prueba de 30 días disponible para las nuevas cuentas para inventario de buckets de S3 y la evaluación de buckets sin costo alguno. La detección de información confidencial no está incluida en la prueba de 30 días para la evaluación del bucket.

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 servicios de AWS integrados y servicios de terceros. También ayuda a administrar el ciclo de vida de los datos con configuraciones de retención personalizables. El lago de datos está respaldado por buckets de Amazon S3 y usted retiene 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 empresarial.

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 has 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 el SDK y lenguaje de políticas de código abierto Cedar, para definir permisos detallados para los usuarios de las aplicaciones. Su modelo de autorización se define utilizando los tipos de entidades principales, los tipos de recursos y las acciones válidas, para controlar quién puede realizar qué acciones y en qué recursos en un contexto de aplicación determinado. Los cambios en las políticas se auditan para que pueda ver quién los ha realizado y cuándo.

AWS Artifact

AWS Artifact es su recurso central y de referencia para obtener la información relacionada con la conformidad que le interesa. Proporciona acceso bajo demanda a los informes de conformidad y seguridad de AWS 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 mercados verticales 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 Managerle ayuda a auditar continuamente su AWS consumo para simplificar la evaluación del riesgo y el cumplimiento de las normativas y los 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 crece su empresa. Con Audit Manager, resulta sencillo evaluar si sus políticas, procedimientos y actividades (también conocidas como controles) son eficaces. Cuando llega el momento de realizar una auditoría, AWS Audit Manager ayuda a administrar las revisiones de los controles de las partes interesadas y le permite crear informes listos para auditorías 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 por completo 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 configuración de los recursos, la actividad de los usuarios y los resultados de las comprobaciones de conformidad.

Puede empezar rápidamente en el Consola de administración de AWS. Basta con seleccionar un marco prediseñado para lanzar una evaluación y comenzar a recopilar y organizar las pruebas automáticamente.

AWS Gestor de certificados

AWS Gestor de certificadoses un servicio que le permite aprovisionar, administrar e implementar fácilmente certificados de Layer/Transport Secure Sockets Layer Security (SSL/TLS) para usarlos con AWS los servicios y sus recursos internos conectados. 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 Gestor de certificados elimina el lento proceso manual de compra, carga y renovación de los certificados. SSL/TLS

Con él AWS Gestor de certificados, 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 Gestor de certificados encargue de las renovaciones de los certificados. También le permite crear certificados privados para sus recursos internos y administrar el ciclo de vida de los certificados de manera centralizada. Los certificados públicos y privados proporcionados para su uso con los servicios integrados AWS Gestor de certificados de ACM son gratuitos. Solo pagará por los recursos de AWS que cree para ejecutar su aplicación.

Con AWS Autoridad de certificación privada, paga mensualmente por el funcionamiento de la autoridad de certificación (CA) privada y por los certificados privados que emita. Dispone de un servicio de CA privada de alta disponibilidad sin la inversión inicial ni los costos de mantenimiento continuos que supone gestionar su propia autoridad de certificación privada.

AWS CloudHSM

AWS CloudHSM proporciona un módulo de seguridad de hardware (HSM) basado en la nube que le permite generar y utilizar con facilidad sus propias claves de cifrado en la 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 Servicepara 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 características 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 manera centralizada las reglas de firewall en todas sus cuentas y aplicaciones en AWS Organizations. A medida que se crean nuevas aplicaciones, Firewall Manager facilita la conformidad de las nuevas aplicaciones y recursos mediante la aplicación de un conjunto común de reglas de seguridad. Ahora cuenta con un único servicio para desarrollar reglas de firewall y crear políticas de seguridad, así como para aplicarlas de manera uniforme 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 realizar las siguientes tareas:

- Puede gestionar AWS los permisos de los usuarios y las cargas de trabajo de sus empleados 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 habilitar un servicio de alta disponibilidad, así como administrar con facilidad el acceso a varias cuentas y los permisos de todas sus cuentas en AWS Organizations de manera centralizada. El Centro de identidades de IAM incluye integraciones de SAML incorporadas en muchas aplicaciones empresariales, como Salesforce, Box y Microsoft Office 365. Además, puede crear integraciones con el Lenguaje de marcado para confirmaciones 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 simplemente inician sesión en un portal de usuario con las credenciales que configuran o utilizando sus credenciales corporativas existentes para acceder a todas sus 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 manera predeterminada, sus entidades de IAM (usuarios, grupos y roles) comienzan sin permisos. Se pueden conceder permisos a estas identidades asociando 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 condiciones que deben establecerse para permitir o denegar el acceso.
- Gestione 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 en sus 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 Firewalles un servicio gestionado que facilita la implementación de protecciones de red esenciales para todas sus Amazon Virtual Private Clouds (VPCs). Basta unos clics para configurar el servicio, que se escala automáticamente en función del tráfico de la red, por lo que no

tiene que preocuparse por la implementación y la administración de 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 el bloqueo de las solicitudes de Server Message Block (SMB) salientes para evitar la propagación de actividades malintencionadas. 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 AWS los socios. 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 pagos iniciales y solo paga por lo que usa.

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 para limitar el impacto de los errores. Con AWS RAM esto, no necesita crear recursos duplicados en varias AWS cuentas. Esto reduce la sobrecarga operativa que supone administrar los recursos en todas las cuentas que posea. 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, administrar y recuperar con facilidad credenciales de bases de datos, claves de API y otros secretos durante todo su ciclo de vida. Los usuarios y las aplicaciones recuperan información confidencial 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 secretos mediante permisos específicos y auditar la rotación de secretos de manera centralizada para los recursos de la Nube de AWS, los servicios de terceros y aquellos en las instalaciones.

AWS Security Hub CSPM

AWS Security Hub CSPM es un servicio de administración de la postura de seguridad en la nube que realiza comprobaciones automatizadas y continuas de las prácticas recomendadas de seguridad comparándolas con sus recursos de AWS . Security Hub CSPM agrega 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, debe 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 CSPM 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 CSPM le permite comprender su postura de seguridad general a través de 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 AWS Foundational Security Best Practices (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 CSPM tiene 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 proporcionar a sus usuarios un flujo de trabajo de operaciones de seguridad completo.

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

AWS Shield

AWS Shieldes un servicio de protección contra la denegación de servicio distribuido gestionado que protege las aplicaciones web que se ejecutan en ellas. DDo AWS 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 tan 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 Centro de identidades de IAM, puede administrar con facilidad el acceso de SSO y los permisos de usuario para todas sus cuentas en AWS Organizations de manera centralizada. El Centro de identidades de IAM también incluye integraciones de SAML incorporadas en muchas aplicaciones empresariales, como Salesforce, Box y Microsoft Office 365. Además, mediante el asistente de configuración de aplicaciones del Centro de identidades de IAM, puede crear integraciones de Lenguaje de marcado para confirmaciones de seguridad (SAML) 2.0 y ampliar el acceso de SSO a cualquiera de sus aplicaciones compatibles con SAML. Los usuarios simplemente inician sesión en un portal de usuario con credenciales que configuran en el Centro de identidades de IAM o con sus credenciales corporativas existentes para acceder a todas sus cuentas y aplicaciones asignadas desde un solo lugar.

AWS WAF

AWS WAFes 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 AWS WAF, un conjunto preconfigurado de reglas gestionadas por 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 AWS 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.

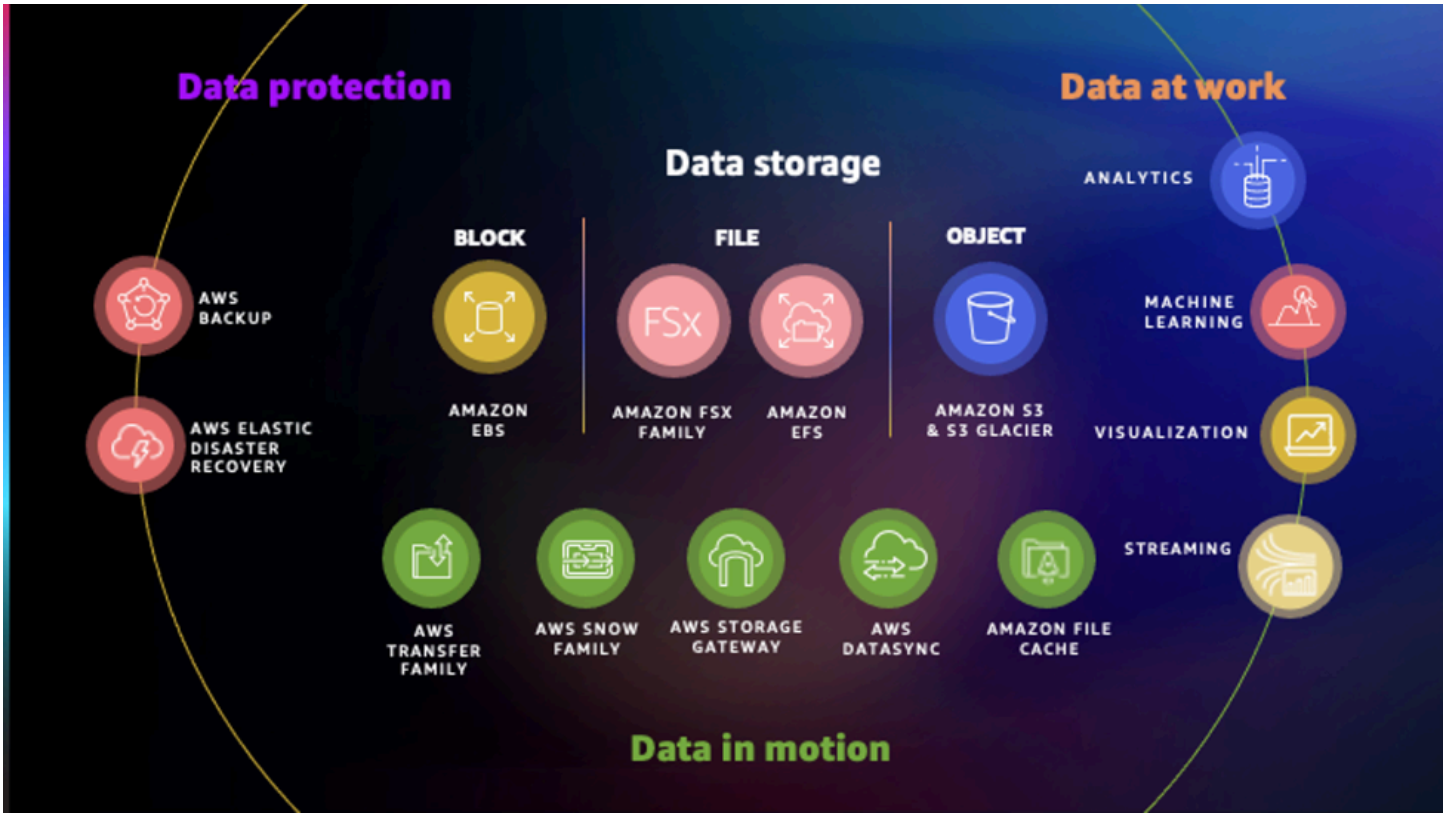
AWS WAF Captcha

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. WAF Captcha incluye una versión en audio y se ha diseñado para cumplir los requisitos de accesibilidad de las directrices de accesibilidad para el contenido web (WCAG).

Almacenamiento

AWSproporciona 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.



Services

- 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 Backuple permite centralizar y automatizar la protección de datos en todos los AWS servicios. AWS Backupofrece un servicio rentable, totalmente gestionado y basado en políticas que simplifica aún más la protección de datos a escala. AWS Backuptambién le ayuda a respaldar el cumplimiento de las normas o las políticas empresariales de protección de datos. AdemásAWS 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 GatewayVolúmenes 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 escalar o reducir verticalmente el uso en tan solo unos minutos. Además, solo paga por lo que aprovisiona a un precio bajo.

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 mínimo de cómputo y point-in-time recuperación. Puede configurar los ajustes de replicación y lanzamiento, supervisar la replicación de datos y lanzar instancias para realizar simulacros o recuperaciones.

Configure la recuperación elástica ante desastres en sus servidores de origen para iniciar la replicación segura de los datos. Los datos se replican en una subred de área de ensayo de la suyaCuenta de AWS, en la que usted seleccione. Región de AWS Puede realizar pruebas no disruptivas para confirmar que se ha completado la implementación. Durante el funcionamiento

normal, mantenga la preparación supervisando la replicación y realizando periódicamente simulacros de recuperación y conmutación por recuperación 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 enAWS 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. Se ha creado para escalar a petabytes según la demanda sin interrumpir las aplicaciones, es decir, que aumenta y disminuye automáticamente a medida que se agregan o eliminan archivos, para que sus aplicaciones tengan el 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 administrado 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 Direct Connect oSite-to-Site 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 el uso de Archivo Amazon EFS, una manera rentable de retener incluso los datos menos utilizados para que estén siempre disponibles para generar nuevos conocimientos empresariales. Archivo Amazon EFS admite la misma experiencia de clasificación inteligente por 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 costos inferiores de Amazon EFS IA y Archivo Amazon EFS para sus datos menos utilizado.

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 en las instalaciones o en sistemas de archivos o almacenes de objetos enAWS. 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 que se encuentran en las instalaciones 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 en las instalaciones como en varias Regiones de AWS. La memoria caché proporciona acceso a los 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 GB/s de IOPS.

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 Consola de administración de AWS 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.

Amazon FSx for OpenZFS ofrece las características, el rendimiento y las capacidades habituales de los sistemas de archivos OpenZFS con la agilidad, la escalabilidad y la sencillez de un servicio totalmente gestionado. AWS

Servidor FSx de archivos Amazon para Windows

Amazon FSx for Windows File Server proporciona un sistema de archivos nativo de Microsoft Windows totalmente gestionado para que pueda mover fácilmente las aplicaciones basadas en Windows que requieren almacenamiento de archivos. AWS Basado en Windows Server, Amazon

FSx proporciona almacenamiento de archivos compartido con la compatibilidad y las características de las que dependen las aplicaciones basadas en Windows, incluida la compatibilidad total con el protocolo SMB y Windows NTFS, la integración con Active Directory (AD) y el Sistema de archivos distribuido (DFS). Amazon FSx utiliza el almacenamiento SSD para ofrecer el rápido rendimiento que esperan las aplicaciones y los usuarios de Windows, con altos niveles de rendimiento e IOPS y latencias consistentes de menos de un milisegundo. Esta compatibilidad y rendimiento son especialmente importantes cuando se transfieren cargas de trabajo que requieren el almacenamiento de archivos compartido de Windows, como las aplicaciones CRM, ERP y .NET, así como los directorios principales.

Con Amazon FSx, puede lanzar sistemas de archivos Windows de alta durabilidad y disponibilidad a los que se puede acceder desde miles de instancias informáticas mediante el protocolo SMB estándar del sector. Amazon FSx elimina la sobrecarga administrativa típica de administrar los servidores de archivos de Windows. Solo paga por los recursos utilizados, costos iniciales, compromisos mínimos, costos de configuración ni cuotas adicionales.

Amazon Simple Storage Service

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) es un servicio de almacenamiento de objetos que ofrece escalabilidad, disponibilidad de datos, seguridad y rendimiento líderes del sector. Esto significa que los clientes de todos los tamaños y sectores pueden utilizarlo para almacenar y proteger cualquier cantidad de datos para diversos casos de uso, como sitios web, aplicaciones móviles, copia de seguridad y restauración, archivado, aplicaciones empresariales, dispositivos IoT y análisis de macrodatos. Amazon S3 ofrece funciones easy-to-use de administración para que pueda organizar sus datos y configurar controles de acceso ajustados con precisión para cumplir con sus requisitos empresariales, organizativos y de conformidad específicos. Amazon S3 se ha diseñado para ofrecer un 99,999999999 % (11 nueves) de durabilidad y almacena datos de millones de aplicaciones para empresas de todo el mundo.

Las clases de almacenamiento de Amazon S3 son una gama de clases de almacenamiento que puede elegir según los requisitos de acceso a los datos, la resiliencia y los requisitos de costo de sus cargas de trabajo. Las clases de almacenamiento de S3 se han diseñado 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.

Entre las clases de almacenamiento de S3 se incluyen:

- S3 Intelligent-Tiering para los ahorros de costos automáticos para los datos con patrones de acceso desconocidos o cambiantes.
- S3 Standard para datos a los que se accede con frecuencia
- S3 Express One Zone para sus datos a los que tiene acceso con mayor 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 tiene acceso con menor frecuencia.
- S3 Glacier Instant Retrieval para datos de archivo que necesitan acceso inmediato.
- S3 Glacier Flexible Retrieval (anteriormente Amazon Glacier) para datos a largo plazo a los que se tiene acceso con poca frecuencia y que no requieren acceso inmediato
- Amazon Glacier Deep Archive (Amazon Glacier Deep Archive) para la conservación digital y el archivado a largo plazo con recuperación en horas con el almacenamiento en la nube más económico

Si tienes requisitos de residencia de datos que una empresa existente no puede cumplirRegión de AWS, puedes usar la clase de almacenamiento S3 Outposts para almacenar tus datos de S3 in situ. Amazon S3 también ofrece capacidades para administrar sus datos a lo largo de su ciclo de vida. Una vez definida una política de S3 Lifecycle, sus datos se transferirán automáticamente a una clase de almacenamiento diferente sin necesidad de realizar cambios en la aplicación. Para obtener más información, consulte el gráfico informativo general de las clases de almacenamiento de Amazon S3.

Puede usar Bloqueo de objetos de S3 para ayudarlo a evitar que se eliminen o se sobrescriban objetos S3 durante un periodo de tiempo fijo o de manera indefinida. 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 GatewaySe trata de un servicio de almacenamiento híbrido que permite a sus aplicaciones locales utilizar sin problemas el almacenamiento AWS en la nube. Puede utilizar el servicio para copias de seguridad y archivado, recuperación ante desastres, procesamiento de datos, estratificación de almacenamiento 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, Amazon Glacier y Amazon EBS, y Amazon FSx for Windows File Server, y proporciona almacenamiento para archivos, volúmenes y cintas virtuales. AWS 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 en las instalaciones de baja latencia a los datos más activos.

Pasos a seguir a continuación

Reinvente su forma de trabajar con la TI al registrarse en el nivel gratuito de AWS, que le permite adquirir experiencia práctica con una amplia selección de productos y servicios AWS. En el nivel gratuito de AWS, puede probar cargas de trabajo y ejecutar aplicaciones para obtener más información y compilar la solución adecuada para su organización. También puede ponerse en contacto con Ventas y Desarrollo Empresarial de AWS.

Al registrarse para AWS, tiene acceso a los servicios de computación en la nube de Amazon.

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

Para conocer AWS, eche un vistazo a AWS Skill Builder y descubra cursos gratuitos y bajo demanda desarrollados por los expertos de AWS.

Obtenga información sobre la amplitud y la profundidad de AWS en nuestro canal de AWS general y las charlas técnicas en línea de AWS.

Obtenga experiencia práctica de nuestros laboratorios autoguiados.

¿Usa Well-Architected?

Explore el Marco de buena arquitectura de AWS, para comprender las ventajas y desventajas de las decisiones que toma al crear sistemas en AWS. Con los seis pilares del Marco de AWS Well-Architected, puede aprender prácticas recomendadas sobre arquitectura para diseñar y utilizar sistemas en la nube fiables, seguros, eficaces, rentables y sostenibles.

Puede usar la AWS Well-Architected Tool, disponible sin costo alguno en la Consola de administración de AWS, para revisar sus cargas de trabajo con estas prácticas recomendadas respondiendo a una serie de preguntas para cada pilar. Además del Marco y de la AWS WA Tool, se proporciona orientación especializada para varios tipos de aplicaciones.

- En Enfoque de aplicaciones sin servidor, nos centramos en las prácticas recomendadas para diseñar la arquitectura de las aplicaciones sin servidor en AWS.

- En Enfoque de compilación de contenedores, ofrecemos las prácticas recomendadas independientes de la nube para crear y administrar contenedores e imágenes de contenedores. Además, se proporcionan guías y ejemplos de implementación específicos para la Nube de AWS.
- En Machine learning Lens, nos centramos en cómo diseñar e implementar cargas de trabajo de ML en la Nube de AWS.
- En Enfoque de análisis de datos, describimos una colección de prácticas recomendadas probadas por los clientes para diseñar cargas de trabajo de análisis con buena arquitectura.
- En Enfoque de redes híbridas, nos centramos en cómo diseñar, implementar y crear la arquitectura de redes híbridas para cargas de trabajo en la Nube de AWS.
- En Enfoque de IoT y la Lista de verificación del enfoque de IoT, nos centramos en las prácticas recomendadas para diseñar sus aplicaciones de IoT en AWS.
- En Enfoque de SAP, describimos una colección de principios de diseño y prácticas recomendadas comprobadas por los clientes para garantizar que las cargas de trabajo de SAP en AWS están bien diseñadas.
- Desde el punto de vista de Lente de la industria de juegos, nos centramos en el diseño, la arquitectura y la implementación de las cargas de trabajo de sus juegos en AWS.
- En Enfoque de multimedia en streaming, nos centramos en las prácticas recomendadas para diseñar y mejorar sus cargas de trabajo de multimedia en streaming en AWS.
- En Lente del sector sanitario, nos centramos en cómo diseñar, implementar y administrar las cargas de trabajo de atención sanitaria.
- En Lente de la industria de servicios financieros, nos centramos en las prácticas recomendadas para diseñar la arquitectura de las cargas de trabajo de la industria de servicios financieros en AWS.
- En Enfoque de HPC, nos centramos en las prácticas recomendadas para diseñar la arquitectura de las cargas de trabajo de computación de alto rendimiento (HPC) en 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
- En Enfoque de la Administración pública, nos centramos en las prácticas recomendadas para el diseño y la prestación de servicios de la Administración pública en AWS.
- En Enfoque de movilidad conectada, nos centramos en las prácticas recomendadas para integrar la tecnología en los sistemas de transporte y mejorar la experiencia general de movilidad.
- En Enfoque de migración, ofrecemos las prácticas recomendadas sobre cómo migrar a la 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 que se pueden ensamblar rápidamente para admitir prácticamente cualquier carga de trabajo. Con AWS, encontrará un conjunto completo de servicios de alta disponibilidad que están diseñados para funcionar de manera conjunta y crear aplicaciones sofisticadas y escalables.

Tiene acceso a un almacenamiento de alta durabilidad, computación de bajo costo, bases de datos de alto rendimiento y herramientas de administración, entre otros. Todo esto está disponible sin costo inicial y solo paga por lo que utiliza. 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 startups más destacadas del momento para impulsar una amplia variedad de cargas de trabajo, como 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 Well-Architected Plataforma
- 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 agregó Kiro a la lista de servicios. AWS	2 de junio de 2026
Documento técnico actualizado	Se ha eliminado la categoría de servicios de robótica.	10 de septiembre de 2025
Documento técnico actualizado	Se eliminaron Amazon QLDB AWS y Application Cost Profiler.	4 de agosto de 2025
Documento técnico actualizado	Se agregó AWS User Notifications y actualizó. AWS Service Catalog	9 de junio de 2025
Documento técnico actualizado	Se han agregado enlaces a guías de decisiones en los casos necesarios.	27 de agosto de 2024
Documento técnico actualizado	Se ha agregado 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	1 de marzo de 2024

	HyperPod Amazon Thin Client. WorkSpaces	
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 han agregado Amazon Managed Grafana y Amazon Managed Service para Prometheus.	5 de febrero de 2024
Documento técnico actualizado	Se han añadido a la Well-Architected sección nuevos lentes de movilidad conectada y de migración.	2 de febrero de 2024
Documento técnico actualizado	Ya no se ofrece Amazon Lumberyard. Utilice Open 3D Engine (O3DE), el Apache-licensed sucesor de Lumberyard.	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, AWS Glue Data Quality, Amazon Verified Permissions, AWS Bedrock AWS AppFabric, motor vectorial para Amazon OpenSearch Serverless AWS HealthScribe, Entity AWS Resolution y Amazon VPC Lattice. Se ha eliminado Amazon Sumerian. Se han realizado cambios editoriales en todo el documento.	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 EC2 C7g, instancias Amazon EC2 Inf2, instancias Amazon EC2 M7g, instancia s Amazon EC2 R7g, instancia s Amazon EC2 Trn1. Se ha agregado un nuevo programa: Integrated Private Wireless 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 Customer Cases, Amazon Redshift Serverless, WorkSpaces Amazon AWS WAF Core y Captcha.	30 de diciembre de 2022

Documento técnico actualizado	Se agregaron a la sección una nueva lente para fabricar contenedores y una lente para la industria de la salud. 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 los íconos de las categorías y se hicieron pequeñas correcciones en todas partes.	3 de junio de 2022
Documento técnico actualizado	Se agregó una nota que EC2-Classic se retirará el 15 de agosto de 2022	17 de febrero de 2022
Documento técnico actualizado	Se ha agregado una nueva tabla comparativa de servicios y servicios de computación.	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 han agregado nuevos servicios y se ha actualizado la información en todas partes.	5 de agosto de 2021
Actualización menor	Se han realizado actualizaciones de texto secundarias para mejorar la precisión y corregir los enlaces.	12 de abril de 2021

Actualización menor	Se han realizado actualizaciones de texto secundarias para mejorar la precisión.	20 de noviembre de 2020
Actualización menor	Se ha corregido el enlace incorrecto.	19 de noviembre de 2020
Actualización menor	Se ha corregido el enlace incorrecto.	11 de agosto de 2020
Actualización menor	Se ha corregido el enlace incorrecto.	17 de julio de 2020
Actualizaciones menores	Se han realizado actualizaciones de texto secundarias para mejorar la precisión.	1 de enero de 2020
Actualizaciones menores	Se han realizado actualizaciones de texto secundarias para mejorar la precisión.	1 de octubre de 2019
Documento técnico actualizado	Se han agregado nuevos servicios y se ha actualizado la información en todas partes.	1 de diciembre de 2018
Documento técnico actualizado	Se han agregado nuevos servicios y se ha actualizado la información en todas partes.	1 de abril de 2017
Publicación inicial	Se ha publicado información 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.

AWSGlosario de

Para ver la terminología más reciente de AWS, consulte el Glosario de AWS en la Referencia de Glosario de AWS.

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