



Cambie la plataforma de las opciones de Oracle Database a AWS

AWS Guía prescriptiva



AWS Guía prescriptiva: Cambie la plataforma de las opciones de Oracle Database a AWS

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

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

Table of Contents

Introducción	1
Objetivos	3
Equilibrio entre riesgo y mejora	3
Menores costos	3
Automatización mejorada	3
Mayor agilidad	4
Mejor madurez en la nube	4
Opciones de rediseñar plataformas	5
Amazon RDS para Oracle	5
Amazon RDS Custom para Oracle	6
Fase de evaluación	7
Oracle Scripts de soporte de diagnóstico	7
Oracle Automatic Workload Repository	7
Recopilación de estadísticas	8
Fase de movilización	10
Licencia de Oracle	10
Ediciones y versiones	11
Arquitectura de varios inquilinos	13
Disponibilidad de los recursos	14
Capacidad de almacenamiento	15
Acceso privilegiado	17
Aplicación de parches y actualizaciones	17
Alta disponibilidad	18
Copia de seguridad y recuperación	20
Supervisión	21
Supervisión automática	21
Supervisión mejorada	21
Performance Insights	22
Oracle Enterprise Manager	22
Opciones de monitoreo del desempeño	22
Tabla comparativa	23
Migración y modernización	28
Herramientas de migración	28
Oracle Data Pump	28

AWS DMS	29
Oracle GoldenGate	29
Oracle Administrador de recuperación	29
Oracle Data Guard	30
Enfoque de migración	30
Migración sin conexión	30
Migración en línea	30
Tabla comparativa de las fases de migración	31
Pasos a seguir a continuación	33
Recursos	34
Historial de documentos	35
Glosario	36
#	36
A	37
B	40
C	42
D	45
E	49
F	52
G	54
H	55
I	56
L	59
M	60
O	64
P	67
Q	70
R	70
S	73
T	77
U	79
V	80
W	80
Z	81
.....	lxxxiii

Opciones de replataforma para Oracle Database en AWS

Song Hu, Mohit Montu y Rajeev Pardipuram, Amazon Web Services (AWS)

Septiembre [de 2024](#) (historia del documento)

Migrating Oracle La base de datos desde las instalaciones hasta Amazon Web Services (AWS) requiere una estrategia óptima. Existen siete estrategias comunes, que a menudo se denominan las [7 R](#):

- Retirar
- Retener
- Volver a alojar
- Reubicar
- Recompra
- Redefinir la plataforma
- Refactorización o rediseño

La elección de la estrategia de migración óptima depende de las necesidades empresariales, los requisitos de recursos, el tiempo y las limitaciones financieras. Para obtener más información, consulte [Descripción general de las 7 R de la migración de bases de datos](#) y [Determinación del tipo R para la migración](#).

Replatform es un buen candidato para transferir cargas de trabajo rápidamente. AWS Ofrece las siguientes ventajas:

- Introduce cierto nivel de optimización para aprovechar las capacidades de la nube
- Reduce la cantidad de tiempo que empleó la base de datos
- Evita la necesidad de rediseñar o reescribir las aplicaciones

Tras seleccionar la replataforma como estrategia de migración, los siguientes pasos son evaluar las diferentes opciones disponibles y seleccionar la más adecuada.

En esta guía, se describen las diferentes opciones disponibles para cambiar de plataforma Oracle bases de datos mediante Amazon Relational Database Service (RDSAmazon). La guía analiza las ventajas y limitaciones que puede comparar con su carga de trabajo específica para identificar el

enfoque más adecuado para su empresa. La comparación se divide en tres fases según las mejores prácticas del proceso de AWS migración:

- Fase 1: evaluación
- Fase 2: movilización
- Fase 3: migración y modernización

Esta guía está dirigida a administradores de bases de datos, arquitectos de soluciones y administradores de operaciones o infraestructuras que tengan previsto migrar Oracle bases de datos a. AWS

Objetivos

Recreación de plataformas Oracle Database to AWS proporciona los siguientes beneficios.

Equilibrio entre riesgo y mejora

La replataforma es más rentable, rápida y conlleva menos riesgos que la refactorización. También mejora la automatización y mejora el rendimiento, la seguridad y la escalabilidad de las aplicaciones más que el realojamiento.

Menores costos

La replataforma proporciona flexibilidad en las opciones de pago que ofrecen pay-as-you-go las AWS instancias bajo demanda y las instancias reservadas. AWS ofrece varios niveles de descuento en función de los casos de uso, y solo pagas por lo que utilizas, lo que puede reducir los costes fijos y variables.

Para Oracle Database Standard Edition 2 (SE2), AWS también proporciona el modelo de licencia incluido con AmazonRDS. El precio incluye las licencias de Oracle como parte de un modelo de pay-as-you-go suscripción y no es necesario adquirirlas por separado.

Cuando se ejecutan cargas de trabajo de Oracle AWS, el tamaño de la RDS instancia de Amazon se puede ampliar y reducir de forma dinámica en función de la fluctuación de la carga. Esto puede reducir aún más los costos, ya que puede aprovisionar la potencia de cómputo según sea necesario.

Para obtener más información sobre el precio, consulte Precios [RDSde Amazon for Oracle](#).

Automatización mejorada

La replataforma proporciona un mayor nivel de automatización en las tareas de mantenimiento, como las copias de seguridad, el escalado del almacenamiento, el registro y la supervisión, lo que minimiza los errores humanos. La productividad del personal también se puede mejorar si se centra en tareas más valiosas, como el desarrollo empresarial, el ajuste del rendimiento y la optimización de los esquemas.

Mayor agilidad

Aprovisionando Oracle las bases de datos en un entorno local consumen mucho tiempo y pueden tardar semanas o meses. Si cambias de plataforma a AWS, puedes completar la misma tarea en cuestión de minutos a un par de horas. El cambio de plataforma también le brinda la flexibilidad de eliminar una pila completa de bases de datos cuando ya no la necesite y de dejar de pagar por ella. Esa no es una opción en un entorno en las instalaciones.

Mejor madurez en la nube

El cambio de plataforma ayuda a alinearse con un enfoque centrado en la nube y aumenta la madurez de la nube con el tiempo. Sienta las bases para la futura modernización de bases de datos y aplicaciones al hacer lo siguiente:

- Descarga de datos no estructurados a [Amazon Simple Storage Service \(Amazon S3\)](#)
- Migración de funciones de almacén de datos a [Amazon Redshift](#)
- Migración de funciones transaccionales a motores de bases de datos de código abierto como [Amazon Aurora PostgreSQL -Compatible Edition](#) o [Amazon Aurora MySQL -Compatible Edition](#) para ahorrar costos de licencia y reducir la sobrecarga operativa

Opciones de cambio de plataforma para Oracle Database

Cuando cambias de plataforma Oracle Desde bases de datos locales hasta servicios de base de datos gestionados AWS, puede elegir una de las opciones siguientes:

- Amazon RDS para Oracle
- Amazon RDS Custom para Oracle

En las siguientes secciones, se enumeran características importantes de estas opciones.

Amazon RDS para Oracle

[Amazon RDS para Oracle](#) es un servicio de base de datos gestionado que simplifica el aprovisionamiento y la administración de Oracle bases de datos en. AWS Tiene las siguientes principales ventajas:

- Proporciona una consola para configurar, operar, administrar y escalar Oracle despliegues de bases de datos.
- Automatiza las tediosas tareas de administración de bases de datos, como el aprovisionamiento, la aplicación de parches de software, la supervisión, el escalado del hardware y la detección de errores.
- Automatiza el proceso de copia de seguridad y recuperación de forma fiable y eficiente.
- Proporciona alta disponibilidad con una implementación Multi-AZ. La instancia principal y una instancia secundaria sincrónica se pueden usar para realizar la conmutación durante los eventos planificados y realizar la conmutación por error automática durante los eventos no planificados.
- Proporciona aprovisionamiento de bases de datos de lectura y réplica para mejorar la disponibilidad, el rendimiento y la fiabilidad.

Amazon RDS para Oracle admite tanto Enterprise Edition (EE) como Standard Edition 2 (SE2). Oracle Database EE ofrece funciones de nivel empresarial, pero es considerablemente más caro que el coste de SE2 la licencia. También requiere el modelo de licencia Bring Your Own License (BYOL). Las aplicaciones que utilizan poco o ninguna de las características de EE son buenas candidatas para cambiar a Oracle Base de datos SE2 para reducir el costo total de propiedad (TCO). Para obtener más información, consulte [Evaluar cambiar a una versión Oracle bases de datos a Standard Edition 2 en adelante AWS](#).

Amazon RDS Custom para Oracle

[Amazon RDS Custom para Oracle](#) es un servicio de base de datos administrado para aplicaciones heredadas, personalizadas y empaquetadas que requieren acceso al privilegio de administrador de base de datos y al sistema operativo subyacente. Tiene las siguientes características principales:

- Automatiza la configuración, el funcionamiento y el escalado de las bases de datos en Nube de AWS
- Proporciona acceso root al sistema operativo de la instancia subyacente de Amazon Elastic Compute Cloud (AmazonEC2) y acceso a la base de datos integrada SYS y de SYSTEM usuario
- Proporciona la capacidad de configurar los ajustes, instalar revisiones y habilitar características nativas manualmente para cumplir con los requisitos de base de datos y aplicaciones dependientes
- Brinda soporte para sistemas heredados Oracle Versiones de base de datos (12.1, 12.2 y 18c)

Fase 1: evaluación

La fase de evaluación se centra en recopilar y analizar información sobre la fuente Oracle base de datos. Es la parte fundamental de la migración porque todas las fases posteriores se basan en los puntos de datos que se recopilan en esta fase. El resultado del análisis de esta fase es la entrada de las fases restantes. Determina la opción más adecuada para la opción de cambio de plataforma, la herramienta de migración y el enfoque.

Puede utilizar las siguientes herramientas para evaluar la fuente Oracle base de datos al preparar la migración a AWS.

Oracle Scripts de soporte de diagnóstico

[Oracle los scripts de soporte de diagnóstico](#) analizan un entorno local Oracle base de datos. Estos scripts tienen las siguientes características:

- Oracle Los scripts de diagnóstico están todos escritos para ejecutarse mediante la utilidad de SQL línea de comandos *Plus. Una cuenta de usuario con permisos para realizar consultas Oracle es necesario consultar el diccionario para preparar el informe.
- Los scripts recopilan información relacionada con Oracle configuración de bases de datos y objetos de bases de datos.
- Los scripts producen un HTML informe de varias secciones que incluyen el tamaño de la base de datos, el tamaño del esquema, la información sobre los objetos binarios grandes (LOB), el registro de repeticiones y la información del registro de archivos.
- El informe puede ayudar a decidir la estrategia de migración.

Oracle Automatic Workload Repository

[Oracle El repositorio de carga de trabajo automático \(AWR\)](#) es nativo Oracle herramienta con las siguientes características:

- Oracle AWRrecopila, procesa y mantiene las estadísticas de rendimiento de la base de datos.
- Esta información se recopila a intervalos regulares o bajo demanda. Se puede mostrar tanto en los informes como en las vistas.

- AWR produce informes sobre la memoria CPU, las E/S y otra información crítica. Los informes le ayudan a comprender la naturaleza de la carga de trabajo que se ejecuta en la base de datos y los recursos que requiere. Nube de AWS

Recopilación de estadísticas

Al utilizar estas herramientas, puede recopilar estadísticas sobre Oracle Configuración, uso y rendimiento de la base de datos. Para lograr una migración exitosa, también debe comprender la complejidad, la compatibilidad y la dependencia de la base de datos. Esto incluye información sobre el sistema operativo, la red, la aplicación y los requisitos empresariales.

A continuación, se presentan las tareas de preparación más comunes:

- Identifique un objetivo de punto de recuperación (RPO) y un acuerdo de nivel de servicio (SLA) para RTO Oracle base de datos.
- Compruebe la conectividad de red entre el entorno en las instalaciones y AWS. Asegúrese de que proporciona suficiente ancho de banda para realizar transferencias rápidas de datos entre las instalaciones y AWS.
- Determine la cantidad de tiempo de inactividad disponible para la migración. Esto le ayuda a elegir un enfoque de migración en línea o sin conexión.
- Compruebe la plataforma de extremo del chipset de la carga de trabajo de la base de datos. AWS es compatible con las plataformas little-endian x86-x64. Otras plataformas, como las plataformas big-endian basadas en SunSPARC, HP Tru64 o IBM ZSeries, requieren una migración entre plataformas.
- AWS es compatible con los sistemas operativos Linux (32 bits y 64 bits) y Windows. No es compatible con Solaris, HP-UX ni los sistemas IBM AIX operativos, que se utilizan habitualmente Oracle bases de datos. Migrating Oracle las bases de datos de estos sistemas operativos requieren la conversión de la plataforma.
- Revise la arquitectura actual y las necesidades de auditoría o cumplimiento para asegurarse de que se puedan cumplir todos los requisitos tras la migración a AWS.
- Comprenda las limitaciones de las diferentes opciones de cambio de plataforma:
 - Compruebe la [edición y la versión del](#) Oracle software de base de datos para asegurarse de que es compatible.
 - Determine las operaciones de entrada/salida por segundo (IOPS) y el rendimiento de la base de datos.

- Compruebe el tamaño actual de la base de datos y el patrón de crecimiento del almacenamiento.
- Si está migrando Oracle Database Enterprise Edition, identifique qué funciones de Enterprise Edition utiliza realmente la aplicación. Esto es importante al evaluar la opción de degradar la Enterprise Edition a la Standard Edition 2 (SE2).
- Recopile los detalles del contrato de licencia vigente para Oracle bases de datos.
- Compruebe las dependencias de las aplicaciones. Si el archivo de Oracle La base de datos admite aplicaciones heredadas, personalizadas o empaquetadas, la aplicación necesitará acceso al privilegio de administrador de bases de datos y al sistema operativo subyacente.

Fase 2: Movilizarse

En la fase de movilización, usted determina la opción de replataforma más adecuada para su caso Oracle base de datos. Evalúa todas las opciones de cambio de plataforma comparándolas con los datos que recopiló durante la fase de evaluación. El proceso de evaluación compara todas las opciones desde muchos aspectos diferentes.

Los temas de esta sección detallan cada elemento y los datos se consolidan en una tabla de comparación al final. La tabla de comparación muestra las principales diferencias en una vista multidimensional para ayudarle a tomar la decisión final.

Temas

- [Licencia de Oracle](#)
- [Ediciones y versiones](#)
- [Oracle arquitectura de varios inquilinos](#)
- [Disponibilidad de los recursos](#)
- [Capacidad de almacenamiento](#)
- [Acceso privilegiado](#)
- [Aplicación de parches y actualizaciones](#)
- [Alta disponibilidad](#)
- [Copia de seguridad y recuperación](#)
- [Monitoreo del desempeño](#)
- [Tabla comparativa de la fase de Mobilize](#)

Licencia de Oracle

Sí AWS, hay dos modelos de licencia para ejecutar Oracle bases de datos:

- Traiga su propia licencia (BYOL)
- Licencia incluida

Con este BYOL modelo, puede utilizar sus instalaciones locales existentes. Oracle Licencias de base de datos activadas. AWS Para ejecutar una instancia de base de datos bajo el BYOL modelo, debe disponer de las licencias de software y soporte adecuadas. Con este modelo, seguirá utilizando

su versión activa Oracle Cuenta Support y usted contacta Oracle Support directamente Oracle solicitudes de servicio específicas de bases de datos. Si tiene una cuenta de AWS Support activa, puede ponerse en contacto AWS Support con usted si tiene problemas con la infraestructura, como el sistema operativo, el almacenamiento, la red y el hardware.

En el modelo de licencia incluida no es necesario que compre. Oracle licencias por separado. La Oracle el software de base de datos ha sido licenciado por AWS. En este modelo AWS Support, si se ha comprado y está activo, se puede contactar con él tanto para las solicitudes de RDS servicio de Amazon como Oracle Solicitudes de servicio específicas de la base de datos.

Otra ventaja del modelo con licencia incluida es que solo se incurre en costos por las horas que la base de datos está en funcionamiento. Esto resulta especialmente rentable para los entornos que no son de producción, en los que las bases de datos no necesitan ejecutarse todo el día, todos los días.

El modelo de licencia incluida solo se admite en Amazon RDS for Oracle DatabaseSE2. No está disponible en Amazon RDS Custom durante Oracle.

License model (Modelo de licencia)	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Bring-Your-Own-License	Sí	Sí
Licencia incluida (SE2única mente)	Sí	No

Ediciones y versiones

Además de elegir su modelo de licencia, debe elegir la edición que cumpla con los requisitos de su base de datos. Amazon RDS for Oracle admite las siguientes opciones:

- Oracle Database Enterprise Edition (EE) es la opción más común para las cargas de trabajo de producción en muchas grandes organizaciones y empresas grandes. EE ofrece funciones clave para aplicaciones de misión crítica, como Active Data Guard y Oracle Particiones.

- Oracle Database Standard Edition 2 (SE2) es una base de datos asequible y admite una variedad de casos de uso, desde entornos de un solo servidor para pequeñas empresas hasta entornos de sucursales altamente distribuidas. SE2 se puede licenciar en servidores con un máximo de dos sockets. Sin embargo, el número de núcleos por servidor de dos sockets puede aumentar con el tiempo sin afectar a su obligación de licencia. con Oracle Base de datos SE2, los costos de licencia siguen siendo los mismos independientemente de la cantidad de núcleos del socket. Actualmente AWS admite hasta 16 virtuales CPUs (vCPUs).

Desde el punto de vista del costo de la licencia, Oracle SE2 La base de datos es mucho menos costosa que la EE. Si su aplicación utiliza muy pocas o ninguna de las funciones de EE, considere la posibilidad de cambiar de EE a. SE2 Para obtener más información, consulte [Evaluar el cambio de categoría Oracle base de datos para la Standard Edition 2 en la AWS](#) guía.

Para obtener más información sobre la disponibilidad de las funciones, las opciones y los módulos de administración en las distintas ediciones, consulte la [Oracle documentación](#).

Cada opción de replataforma admite diferentes Oracle ediciones. En la siguiente tabla, se muestra la información de soporte más reciente.

Ediciones y versiones	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Enterprise Edition	Sí	Sí
Standard Edition 2	Sí	Sí
Versiones	19c	12.1.0.2
	21c	12.2.0.1
		18c
		19c

Oracle arquitectura de varios inquilinos

[Oracle la arquitectura multiusuario](#) permite una Oracle base de datos para que funcione como base de datos de tipo contenedor (CDB) e incluye múltiples bases de datos conectables (PDBs). Mediante la consolidación de múltiples Oracle las bases de datos en una sola instancia, la arquitectura multiusuario reduce tanto los costos como los esfuerzos de administración:

- Tanto Amazon RDS para Oracle como Amazon RDS Custom para Oracle admite la arquitectura de varios inquilinos en Oracle Database Enterprise Edition (EE) y Standard Edition 2 (SE2).
- Amazon RDS for Oracle admite Oracle arquitectura multiusuario en las versiones 19c y 21c. Amazon RDS Custom para Oracle solo es compatible con la arquitectura de la versión 19c.
- Amazon RDS for Oracle también admite Oracle arquitectura de inquilino único en las versiones 19c y 21c. Amazon RDS Custom para Oracle actualmente no admite la arquitectura de inquilino único.
- Con EE, una CDB instancia de Amazon RDS for Oracle admite hasta 30PDBs, en función de las licencias. Amazon RDS Custom para Oracle no restringe la cantidad de PDBs elementos que puede crear.
- EnSE2, tanto Amazon RDS para Oracle como Amazon RDS Custom para Oracle admiten hasta 3 PDBs porCDB.

Para obtener más información, consulte la AWS documentación de [Amazon RDS for Oracle](#) y [Amazon RDS Custom for Oracle](#).

Configuración de tenencia	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Edición compatible de varios inquilinos	EE & SE2	EE & SE2
Versión compatible de varios inquilinos	19c, 21c	19c

Configuración de tenencia	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Arquitectura de tenencia única	Sí	No
Arquitectura de varios inquilinos	Sí	Sí
Número de PDBs por CDB en EE	Hasta 30	No hay restricciones
Número de PDBs por CDB pulgada SE2	Hasta 3	Hasta 3

Disponibilidad de los recursos

La elección de cambio de plataforma puede depender de los recursos Región de AWS que utilice y de los recursos que necesite su empresa. Tanto Amazon RDS para Oracle como Amazon RDS Custom para Oracle utilice Servicios de AWS, pero no todos los servicios están disponibles en todas las Regiones de AWS. Servicios de AWS también varían según las versiones de motor y las clases de instancias compatibles. Amazon RDS para Oracle ofrece más opciones en clases Regiones de AWS de instancias que Amazon RDS Custom para Oracle. Esto se debe a que Amazon RDS Custom para Oracle sigue en proceso de expansión.

También es importante tener en cuenta las necesidades de ampliación. El AWS BYOL modelo se basa en CPU núcleos. Tras crear una instancia de Amazon RDS for Oracle, no podrá cambiar la clase de instancia de base de datos a un número diferente de núcleos a menos que el cambio lo acepte el Oracle política de licencias. Sin embargo, el modelo de AWS licencia incluida le brinda la flexibilidad de cambiar dinámicamente la cantidad de núcleos escalando la clase de instancia hacia arriba y hacia abajo.

Disponibilidad de los recursos	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Región de AWS	La mayoría	Limitado
Clase de instancia de base de datos	La mayoría	Limitado
CPUescala bilidad	License (Modelo incluido)	No disponible

Capacidad de almacenamiento

Amazon RDS for Oracle admite los siguientes tipos AWS de almacenamiento:

- Unidad de estado sólido de uso general (SSD): gp2, gp3
- Aprovisionado IOPSSSD: io1, io2
- Magnético

Los tipos de almacenamiento difieren en características de rendimiento y precio. Puede adaptar el rendimiento y el costo del almacenamiento a las necesidades de su carga de trabajo de base de datos.

Amazon RDS Custom para Oracle admite los tipos SSD de almacenamiento gp2, gp3 e io1. El almacenamiento magnético es incompatible.

El máximo IOPS y el rendimiento por RDS instancia dependen del tipo de almacenamiento y la clase de instancia seleccionados. Para obtener más información, consulte [Almacenamiento de instancias de Amazon RDS DB](#).

Amazon RDS for Oracle proporciona un escalado automático del almacenamiento que permite escalar automáticamente la capacidad de almacenamiento en respuesta a las crecientes cargas

de trabajo de las bases de datos, sin tiempo de inactividad. El escalado automático del RDS almacenamiento de Amazon monitorea continuamente el consumo de almacenamiento. La capacidad se amplía automáticamente cuando la utilización real se acerca a la capacidad de almacenamiento aprovisionada. Habilitar la función de escalado automático del almacenamiento no conlleva ningún coste adicional. Solo paga por el almacenamiento aprovisionado.

Amazon RDS Custom para Oracle no admite el escalado automático del almacenamiento. Debe aprovisionar el almacenamiento manualmente.

Características de almacenamiento	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Tipo de almacenamiento	Todos	gp2, gp3, io1
Tamaño máximo de almacenamiento	64 TiB	64 TiB
Máximo IOPS por instancia	256 000	256 000
Rendimiento máximo por instancia	16 000 MiB/s	4000 MiB/s
Storage autoscaling (Escalado automático de almacenamiento)	Sí	No

Acceso privilegiado

Amazon RDS for Oracle está totalmente gestionado. Para ofrecer una experiencia de servicio administrado, no permite el acceso al anfitrión subyacente y restringe el acceso a algunos procedimientos y objetos que requieren privilegios de alto nivel.

Amazon RDS Custom para Oracle otorga acceso al privilegio de administrador de la base de datos y al sistema operativo subyacente. Puede realizar operaciones como usuario root en el nivel del sistema operativo y como SYS SYSTEM usuario en el nivel de la base de datos. Para las aplicaciones heredadas, personalizadas y empaquetadas, puede personalizar el sistema operativo y Amazon RDS Custom para Oracle entorno de base de datos mediante las siguientes acciones:

- Instale una base de datos personalizada y parches y paquetes del sistema operativo.
- Configurar ajustes de base de datos específicos.
- Configurar archivos del sistema para compartir archivos directamente con sus aplicaciones.

Acceso	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Acceso al sistema operativo	No	Sí
Acceso a la versión integrada Oracle usuarios (por ejemplo SYS, SYS)	No	Sí

Aplicación de parches y actualizaciones

Una de las ventajas de Amazon RDS for Oracle es la facilidad de mantenimiento. AWS realiza todo el trabajo pesado e indiferenciado entre bastidores para que su atención se centre en las aplicaciones y los usuarios. Puede activar las opciones de mantenimiento durante la configuración. Amazon RDS for Oracle aplicará entonces automáticamente los parches del sistema operativo (SO),

Oracle la aplicación de parches a la base de datos y las actualizaciones menores de las versiones de la base de datos en un período de mantenimiento predefinido.

Con Amazon RDS Custom para Oracle, dado que tiene privilegios de administrador de bases de datos y acceso root al sistema operativo, usted es responsable de las actividades de parcheo y actualización en lugar de AWS hacerlo.

Responsabilidad	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Revisiones automáticas del sistema operativo	Sí	No
Automático Oracle parchar	Sí	No
Minor automático Oracle actualizaciones de la versión	Sí	No

Alta disponibilidad

Amazon RDS for Oracle admite el despliegue Multi-AZ, que crea automáticamente una instancia en espera en otra zona de disponibilidad distinta. Una implementación Multi-AZ proporciona una conmutación por error automática durante el mantenimiento planificado y las interrupciones imprevistas.

Amazon RDS Custom para Oracle no admite la implementación Multi-AZ. Como alternativa, puede utilizar una réplica para crear manualmente una solución de alta disponibilidad (HA). Según el diseño, puede implementar la replicación de datos sincrónica y asíncrona. Para obtener más información, consulte la entrada del blog [Build high availability for Amazon RDS Custom for Oracle](#)

[using read replicas \(Crear alta disponibilidad para Amazon Custom for Oracle mediante las réplicas de lectura\).](#)

Tanto Amazon RDS para Oracle como Amazon RDS Custom para Oracle admite hasta cinco réplicas de lectura administradas. Puede crear automáticamente las réplicas de lectura desde AWS Management Console o utilizando AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Con Amazon RDS Custom para Oracle, también puede crear su propio dispositivo externo configurado manualmente Oracle réplicas. Esto le ofrece la flexibilidad de alojar réplicas en EC2 instancias de Amazon en la misma AWS región o en otra, y también en un entorno local. Las réplicas externas no se tienen en cuenta el límite de instancias dentro de la AWS cuenta. También se encuentran fuera del perímetro de soporte de RDS Custom. Para obtener más información acerca del perímetro de soporte, consulte [Perímetro de soporte RDS personalizado](#).

Soporte HA	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Multi-AZ deployment (Implementación Multi-AZ)	Sí	No
Réplicación en espera	Síncrono	Asincrónica o sincrónica
AWS conmutación por error automática gestionada	Sí	No
Creación automática de réplicas de lectura	Sí	Sí
Réplicas de lectura	5	5

Soporte HA administradas	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
AWS réplica de lectura entre regiones	Sí	No
Modificación de la réplica de lectura AWS gestionada	No	Sí
Creación de una réplica de lectura autogestionada	No	Sí

Copia de seguridad y recuperación

Amazon RDS para Oracle y Amazon RDS Custom para Oracle ambos proporcionan copias de seguridad y point-in-time recuperación automáticas (PITR), que son ventajas de los servicios gestionados. Cuando la implementación Multi-AZ está habilitada en Amazon RDS for Oracle, la copia de seguridad se realiza automáticamente desde la instancia en espera y no hay ningún impacto en la I/O de la instancia principal.

Amazon RDS Custom para Oracle no admite la implementación Multi-AZ y la copia de seguridad automática se realiza en la instancia principal.

Opciones de Copia de Seguridad y Recuperación	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Copia de seguridad automática	Sí	Sí
Automático PITR	Sí	Sí
Copia de seguridad automática desde la instancia en espera	Sí	No

Monitoreo del desempeño

AWS proporciona una serie de características y servicios para monitorizar el rendimiento de Oracle Instancia de la base de datos. Abarcan una variedad de aspectos, desde el nivel del hipervisor hasta el sistema operativo y el interior de la base de datos.

Supervisión automática

Amazon RDS para Oracle y Amazon RDS Custom para Oracle ambos proporcionan una supervisión automática a nivel de hipervisor. De forma predeterminada, Amazon envía RDS automáticamente los datos de las métricas a Amazon CloudWatch en períodos de 60 segundos. Los puntos de datos están disponibles durante 15 días.

Supervisión mejorada

La supervisión mejorada para Amazon RDS proporciona una visibilidad más profunda de las métricas del sistema operativo y la información de los procesos. Puede configurarlo para que se recopile en un intervalo de 1, 5, 10, 15, 30 o 60 segundos. La información se puede visualizar en el AWS

Management Console, y puede personalizar las métricas y el panel de control específicamente para adaptarlos a las necesidades de su empresa. Para obtener más información, consulte [las métricas del sistema operativo en Enhanced Monitoring](#) y [Amazon RDS FAQs for Enhanced Monitoring](#).

Actualmente, Amazon RDS Custom no admite la monitorización mejorada para Oracle.

Performance Insights

Performance Insights amplía aún más las características de RDS supervisión de Amazon dentro de la instancia de base de datos para ayudarle a analizar el rendimiento de su base de datos. Con el panel de Performance Insights, puede visualizar el Oracle carga y filtra la base de datos por esperas, SQL instrucciones, hosts o usuarios. Para obtener más información, consulte [Monitoreo de la carga de la base de datos con Performance Insights en Amazon RDS](#).

Amazon RDS Custom para Oracle no es compatible con Performance Insights.

Oracle Enterprise Manager

Oracle Enterprise Manager (OEM) es el Oracle solución de monitoreo nativa. Utiliza un agente de administración que se ejecuta en el host de la base de datos para enviar los datos de monitoreo y métricas de rendimiento de la base de datos a una ubicación centralizada Oracle Servidor administrador (OMS). Es su responsabilidad instalar, configurar y administrar todo el OEM sistema.

Tanto Amazon RDS para Oracle como Amazon RDS Custom para Oracle admiten la instalación OEM de Management Agent.

Opciones de monitoreo del desempeño

En la siguiente tabla se comparan las opciones de supervisión del rendimiento de Amazon RDS para Oracle y Amazon RDS Custom para Oracle.

Opción de monitoreo del desempeño	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Monitorización automática	Sí	Sí

Opción de monitoreo del desempeño	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Supervisión mejorada	Sí	No
Performance Insights	Sí	No
OEMAgente de gestión	Sí	Sí

Tabla comparativa de la fase de Mobilize

Según un análisis exhaustivo, Amazon RDS para Oracle y Amazon RDS Custom para Oracle son similares en muchos aspectos, pero diferentes en algunas áreas.

En la siguiente tabla, se muestran las principales diferencias entre Amazon RDS para Oracle y Amazon RDS Custom para Oracle. La tabla proporciona un resumen completo de todo el proceso de evaluación para ayudarle a tomar una decisión final.

Característica	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Licencia incluida (SE2única mente)	Sí	No
Versión	19c 21c	12.1.0.2 12.2.0.1 18c 19c
Versión compatible	19c, 21c	19c

Característica	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
e de varios inquilinos		
Configuración de un solo inquilino	Sí	No
Número de PDBs por CDB en EE	Hasta 30	No hay restricciones
Región de AWS	La mayoría	Limitado
Clase de instancia de base de datos	La mayoría	Limitado
CPUescala bilidad	License (Modelo incluido)	No disponible
Tipo de almacenamiento	Todos	gp2, gp3, io1
Rendimiento máximo por instancia	16 000 MiB/s	4000 MiB/s
Escalado automático del almacenamiento	Sí	No

Característica	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Acceso al sistema operativo	No	Sí
Acceso a la versión integrada Oracle usuarios (por ejemplo SYS, SYSAUX)	No	Sí
Revisiones automáticas del sistema operativo	Sí	No
Automático o Oracle Revisiones de la base de datos	Sí	No
Automático o Oracle Actualización de la versión secundaria de la base de datos	Sí	No
Respaldo automático o desde una base de datos en espera	Sí	No

Característica	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Multi-AZ deployment (Implementación Multi-AZ)	Sí	No
Réplicación en espera	Síncrono	Asincrónica o sincrónica
AWS conmutación por error automática gestionada	Sí	No
AWS réplica de lectura entre regiones	Sí	No
Modificación de la réplica de lectura AWS gestionada	No	Sí
Creación de una réplica de lectura autogestionada	No	Sí
Supervisión mejorada	Sí	No

Característica	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Performance Insights	Sí	No

Fase 3: migración y modernización

En la fase de migración y modernización, se realiza la migración de la base de datos propiamente dicha mediante las herramientas adecuadas y el enfoque adecuado. La selección de herramientas y enfoque se basa en los requisitos empresariales, como los siguientes:

- Plazo
- Tamaño de base de datos
- Coherencia
- Ancho de banda de red disponible entre el entorno en las instalaciones y AWS
- Tiempo de inactividad permitido

En los siguientes temas se evalúan las diferentes herramientas y enfoques de migración disponibles para ayudarle a decidir cuáles utilizar.

Temas

- [Herramientas de migración](#)
- [Enfoque de migración](#)
- [Tabla comparativa de las fases de migración](#)

Una vez que haya migrado correctamente su Oracle base de datos a AWS, puede seguir modernizando su base de datos migrando a motores de bases de datos de código abierto, como Amazon Aurora PostgreSQL Compatible Edition SQL o Amazon Aurora MySQL-Compatible Edition. SQL. Para obtener más información sobre la modernización de las bases de datos, consulte la Guía prescriptiva para la rearquitectura [AWS Oracle Base de datos](#).

Herramientas de migración

Las siguientes herramientas se enumeran en orden de migración lógica a migración física.

Oracle Data Pump

[Oracle Data Pump](#) es una herramienta nativa que viene con Oracle Database (Base de datos). Proporciona la capacidad de exportar e importar datos y metadatos desde o hacia Oracle bases de

datos. Puede usar... Oracle Bomba de datos a nivel de base de datos, espacio de tablas, esquema y objeto. Oracle Data Pump admite opciones flexibles de extracción de datos, paralelismo, compresión y cifrado.

Oracle Data Pump se usa comúnmente para migrar Oracle bases de datos porque proporciona un alto nivel de compatibilidad. Oracle Data Pump es una opción especialmente adecuada para las migraciones a diferentes ediciones, versiones y plataformas endian de bases de datos. Oracle Data Pump también se utiliza a menudo junto con otras herramientas, como AWS Database Migration Service (AWS DMS) y Oracle Administrador de recuperación (Oracle RMAN), para crear soluciones integrales para casos de uso complejos.

AWS DMS

[AWS Database Migration Service \(AWS DMS\)](#) es un servicio gestionado que ayuda a transferir los datos de AWS forma segura. AWS DMS proporciona una tecnología de copia única y completa de la base de datos y captura de datos de cambios (CDC). La CDC función puede mantener sincronizadas las bases de datos de origen y destino y minimizar el tiempo de inactividad durante la migración. Para migrar bases de datos de gran tamaño, puede utilizarlas AWS DMS junto con otros Servicios de AWS, como Amazon S3 AWS Direct Connect, o AWS Snow Family devices.

Oracle GoldenGate

[Oracle GoldenGate](#) es una herramienta que Oracle ofrece recopilar, reproducir y administrar datos transaccionales entre bases de datos. Proporciona CDC mediante la interpretación Oracle registros de transacciones de bases de datos. Similar a AWS DMS, Oracle GoldenGate es una opción común para migrar Oracle Database (Base de datos. Para obtener más información, consulte el [Uso de Oracle GoldenGate con Amazon RDS para Oracle](#).

Oracle GoldenGate no forma parte de Oracle Base de datos y requiere una licencia independiente de Oracle.

Oracle Administrador de recuperación

[Oracle Recovery Manager \(RMAN\)](#) es una herramienta proporcionada por Oracle para realizar y administrar Oracle copias de seguridad y restauraciones de bases de datos. Se puede utilizar RMAN para hacer una copia de seguridad de un Oracle base de datos local y, a continuación, restaurarla en un Oracle instancia activada AWS. RMAN es una herramienta de nivel físico que funciona con archivos de datos y archivos de registro en lugar de con esquemas y objetos.

Puede usar... Oracle RMAN con Amazon RDS Custom para Oracle. RMAN normalmente se combina con otros Servicios de AWS, como AWS Direct Connect, AWS DataSync, y Amazon S3, para formar una solución de end-to-end migración.

Oracle Data Guard

[Oracle Data Guard](#) es una función integrada de Oracle Base de datos que mantiene una copia física de la base de datos y la mantiene sincronizada. Proporciona la capacidad de cambiar las funciones entre las bases de datos principales y en espera, lo que puede minimizar el tiempo de inactividad durante la migración.

Oracle Data Guard no se puede usar directamente con Amazon RDS para Oracle o Amazon RDS Custom para Oracle para la migración. En lugar de hacerlo, Oracle Data Guard se suele utilizar con Servicios de AWS con Amazon EC2 o AWS DMS para crear una solución de migración completa. AWS Direct Connect Por ejemplo, puedes crear un modo de espera físico en una EC2 instancia usando Oracle Data Guard. A continuación, puede utilizar AWS DMS o Oracle Bomba de datos para migrar los datos al destino RDS para Oracle instancia.

Enfoque de migración

Existen dos enfoques para migración Oracle Base de datos local a AWS: migración fuera de línea y migración en línea.

Migración sin conexión

Puede utilizar el enfoque de migración sin conexión cuando la aplicación puede permitirse un tiempo de inactividad planificado. En este enfoque, la base de datos de origen se desconecta al principio del período de migración y, a continuación, se migra a la base de datos de destino el día siguiente a AWS. Una vez finalizada la migración, se realizan comprobaciones de validación y verificación en la base de datos de destino para garantizar la coherencia de datos. Cuando se pasan todas las comprobaciones, se realiza una transición a conectando la aplicación a la base de datos de destino.

La migración sin conexión suele constar de menos pasos, tiene una arquitectura más sencilla y es más rentable.

Migración en línea

Utilice el enfoque de migración en línea cuando su aplicación requiera un tiempo de inactividad mínimo o prácticamente nulo. En este escenario, la base de datos de origen se migra a a en varios

pasos AWS. Inicialmente, los datos de la base de datos de origen se copian en la base de datos de destino mientras la base de datos de origen sigue ejecutándose. En los pasos siguientes, todos los cambios de la base de datos de origen se propagan en línea a la base de datos de destino en línea. Cuando las bases de datos de origen y destino están sincronizadas, están listas para la transición. Durante la transición, la aplicación cambia sus conexiones a la base de datos de destino y no deja ninguna conexión a la base de datos de origen.

La migración en línea reduce el tiempo de inactividad, pero requiere más pasos, recursos y esfuerzo, además de ser más costosa.

Tabla comparativa de las fases de migración

La siguiente tabla proporciona un resumen de los escenarios de migración adecuados para cada herramienta a fin de ayudarlo a elegir la opción que mejor se adapte a los requisitos de su empresa.

Herramienta	Migración en línea	Migración sin conexión	Amazon RDS para Oracle	Amazon RDS Custom para Oracle
Oracle Data Pump	No	Sí	Sí	Sí
AWS DMS	Sí	Sí	Sí	Sí
Oracle GoldenGate	Sí	No	Sí	Sí
Oracle Administrador de recuperación (RMAN)	No	Sí	No	Sí

Oracle Data Guard	Sí	No	No	No
-------------------------	----	----	----	----

Pasos a seguir a continuación

Ahora que ha seleccionado la replataforma como su estrategia de migración y ha determinado las herramientas y el enfoque de migración adecuados, ya está preparado para la migración final. AWS proporciona una colección de directrices prescriptivas desarrolladas por expertos en AWS tecnología y la comunidad global de AWS socios. La guía proporciona step-by-step instrucciones para la migración de bases de datos. Para obtener más información, consulte la Guía [AWS prescriptiva para Oracle Base de datos](#). Puede utilizar los filtros del panel izquierdo para restringir aún más los resultados en función de sus criterios.

Recursos

Referencias

- [Amazon RDS para Oracle](#)
- [Amazon RDS Custom](#)
- [AWS DMS documentación](#)
- [Uso de un Oracle base de datos como fuente de AWS DMS](#)

Guías y patrones

- [Estrategia de migración para bases de datos relacionales](#) (estrategia)
- [Migración Oracle bases de datos a la Nube de AWS](#) (guía)
- [Evalúe la degradación Oracle bases de datos a la Edición Estándar 2 en AWS](#) (guía)
- [Reconfigurar la plataforma Oracle De Database Enterprise Edition a Standard Edition 2 en Amazon RDS para Oracle](#) (patrón)
- [Migre una versión local Oracle base de datos a Amazon RDS para Oracle](#) (patrón)
- [Migre una instalación local Oracle base de datos a Amazon RDS para Oracle mediante Oracle Bomba de datos](#) (patrón)
- [Migre un entorno local Oracle base de datos a Amazon RDS for Oracle mediante Direct Oracle Importación por bombeo de datos a través de un enlace de base de datos](#) (patrón)
- [Migre un Oracle base de datos a Amazon RDS for Oracle mediante Oracle GoldenGate adaptadores de archivos planos](#) (patrón)

Libros blancos

- [Estrategias de migración Oracle Bases de datos a AWS](#)
- [Mejores prácticas para correr Oracle Base de datos sobre AWS](#)

Historial de documentos

En la siguiente tabla, se describen cambios significativos de esta guía. Si quiere recibir notificaciones de futuras actualizaciones, puede suscribirse a las [RSSnotificaciones](#).

Cambio	Descripción	Fecha
Publicación inicial	—	30 de septiembre de 2024

AWS Glosario de orientación prescriptiva

Los siguientes son términos de uso común en las estrategias, guías y patrones proporcionados por la Guía AWS prescriptiva. Para sugerir entradas, utilice el enlace [Enviar comentarios](#) al final del glosario.

Números

Las 7 R

Siete estrategias de migración comunes para trasladar aplicaciones a la nube. Estas estrategias se basan en las 5 R que Gartner identificó en 2011 y consisten en lo siguiente:

- **Refactorizar/rediseñar:** traslade una aplicación y modifique su arquitectura mediante el máximo aprovechamiento de las características nativas en la nube para mejorar la agilidad, el rendimiento y la escalabilidad. Por lo general, esto implica trasladar el sistema operativo y la base de datos. Ejemplo: migre su base de datos Oracle local a la edición compatible con PostgreSQL de Amazon Aurora.
- **Redefinir la plataforma (transportar y redefinir):** traslade una aplicación a la nube e introduzca algún nivel de optimización para aprovechar las capacidades de la nube. Ejemplo: migre su base de datos Oracle local a Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) para Oracle en el. Nube de AWS
- **Recomprar (readquirir):** cambie a un producto diferente, lo cual se suele llevar a cabo al pasar de una licencia tradicional a un modelo SaaS. Ejemplo: migre su sistema de gestión de relaciones con los clientes (CRM) a Salesforce.com.
- **Volver a alojar (migrar mediante lift-and-shift):** traslade una aplicación a la nube sin realizar cambios para aprovechar las capacidades de la nube. Ejemplo: migre su base de datos Oracle local a Oracle en una EC2 instancia del. Nube de AWS
- **Reubicar:** (migrar el hipervisor mediante lift and shift): traslade la infraestructura a la nube sin comprar equipo nuevo, reescribir aplicaciones o modificar las operaciones actuales. Los servidores se migran de una plataforma local a un servicio en la nube para la misma plataforma. Ejemplo: migrar una Microsoft Hyper-V aplicación a AWS.
- **Retener (revisitar):** conserve las aplicaciones en el entorno de origen. Estas pueden incluir las aplicaciones que requieren una refactorización importante, que desee posponer para más adelante, y las aplicaciones heredadas que desee retener, ya que no hay ninguna justificación empresarial para migrarlas.

- Retirar: retire o elimine las aplicaciones que ya no sean necesarias en un entorno de origen.

A

ABAC

Consulte control de [acceso basado en atributos](#).

servicios abstractos

Consulte [servicios gestionados](#).

ACID

Consulte [atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad](#).

migración activa-activa

Método de migración de bases de datos en el que las bases de datos de origen y destino se mantienen sincronizadas (mediante una herramienta de replicación bidireccional o mediante operaciones de escritura doble) y ambas bases de datos gestionan las transacciones de las aplicaciones conectadas durante la migración. Este método permite la migración en lotes pequeños y controlados, en lugar de requerir una transición única. Es más flexible, pero requiere más trabajo que la migración [activa-pasiva](#).

migración activa-pasiva

Método de migración de bases de datos en el que las bases de datos de origen y destino se mantienen sincronizadas, pero solo la base de datos de origen gestiona las transacciones de las aplicaciones conectadas, mientras los datos se replican en la base de datos de destino. La base de datos de destino no acepta ninguna transacción durante la migración.

función agregada

Función SQL que opera en un grupo de filas y calcula un único valor de retorno para el grupo. Algunos ejemplos de funciones agregadas incluyen SUM y MAX.

IA

Véase [inteligencia artificial](#).

AIOps

Consulte las [operaciones de inteligencia artificial](#).

anonimización

El proceso de eliminar permanentemente la información personal de un conjunto de datos. La anonimización puede ayudar a proteger la privacidad personal. Los datos anonimizados ya no se consideran datos personales.

antipatrones

Una solución que se utiliza con frecuencia para un problema recurrente en el que la solución es contraproducente, ineficaz o menos eficaz que una alternativa.

control de aplicaciones

Un enfoque de seguridad que permite el uso únicamente de aplicaciones aprobadas para ayudar a proteger un sistema contra el malware.

cartera de aplicaciones

Recopilación de información detallada sobre cada aplicación que utiliza una organización, incluido el costo de creación y mantenimiento de la aplicación y su valor empresarial. Esta información es clave para [el proceso de detección y análisis de la cartera](#) y ayuda a identificar y priorizar las aplicaciones que se van a migrar, modernizar y optimizar.

inteligencia artificial (IA)

El campo de la informática que se dedica al uso de tecnologías informáticas para realizar funciones cognitivas que suelen estar asociadas a los seres humanos, como el aprendizaje, la resolución de problemas y el reconocimiento de patrones. Para más información, consulte [¿Qué es la inteligencia artificial?](#)

operaciones de inteligencia artificial (AIOps)

El proceso de utilizar técnicas de machine learning para resolver problemas operativos, reducir los incidentes operativos y la intervención humana, y mejorar la calidad del servicio. Para obtener más información sobre cómo AIOps se utiliza en la estrategia de AWS migración, consulte la [guía de integración de operaciones](#).

cifrado asimétrico

Algoritmo de cifrado que utiliza un par de claves, una clave pública para el cifrado y una clave privada para el descifrado. Puede compartir la clave pública porque no se utiliza para el descifrado, pero el acceso a la clave privada debe estar sumamente restringido.

atomicidad, consistencia, aislamiento, durabilidad (ACID)

Conjunto de propiedades de software que garantizan la validez de los datos y la fiabilidad operativa de una base de datos, incluso en caso de errores, cortes de energía u otros problemas.

control de acceso basado en atributos (ABAC)

La práctica de crear permisos detallados basados en los atributos del usuario, como el departamento, el puesto de trabajo y el nombre del equipo. Para obtener más información, consulte [ABAC AWS en la](#) documentación AWS Identity and Access Management (IAM).

origen de datos fidedigno

Ubicación en la que se almacena la versión principal de los datos, que se considera la fuente de información más fiable. Puede copiar los datos del origen de datos autorizado a otras ubicaciones con el fin de procesarlos o modificarlos, por ejemplo, anonimizarlos, redactarlos o seudonimizarlos.

Zona de disponibilidad

Una ubicación distinta dentro de una Región de AWS que está aislada de los fallos en otras zonas de disponibilidad y que proporciona una conectividad de red económica y de baja latencia a otras zonas de disponibilidad de la misma región.

AWS Marco de adopción de la nube (AWS CAF)

Un marco de directrices y mejores prácticas AWS para ayudar a las organizaciones a desarrollar un plan eficiente y eficaz para migrar con éxito a la nube. AWS CAF organiza la orientación en seis áreas de enfoque denominadas perspectivas: negocios, personas, gobierno, plataforma, seguridad y operaciones. Las perspectivas empresariales, humanas y de gobernanza se centran en las habilidades y los procesos empresariales; las perspectivas de plataforma, seguridad y operaciones se centran en las habilidades y los procesos técnicos. Por ejemplo, la perspectiva humana se dirige a las partes interesadas que se ocupan de los Recursos Humanos (RR. HH.), las funciones del personal y la administración de las personas. Desde esta perspectiva, AWS CAF proporciona orientación para el desarrollo, la formación y la comunicación de las personas a fin de preparar a la organización para una adopción exitosa de la nube. Para obtener más información, consulte la [Página web de AWS CAF](#) y el [Documento técnico de AWS CAF](#).

AWS Marco de calificación de la carga de trabajo (AWS WQF)

Herramienta que evalúa las cargas de trabajo de migración de bases de datos, recomienda estrategias de migración y proporciona estimaciones de trabajo. AWS WQF se incluye con AWS

Schema Conversion Tool ().AWS SCT Analiza los esquemas de bases de datos y los objetos de código, el código de las aplicaciones, las dependencias y las características de rendimiento y proporciona informes de evaluación.

B

Un bot malo

Un [bot](#) destinado a interrumpir o causar daño a personas u organizaciones.

BCP

Consulte la [planificación de la continuidad del negocio](#).

gráfico de comportamiento

Una vista unificada e interactiva del comportamiento de los recursos y de las interacciones a lo largo del tiempo. Puede utilizar un gráfico de comportamiento con Amazon Detective para examinar los intentos de inicio de sesión fallidos, las llamadas sospechosas a la API y acciones similares. Para obtener más información, consulte [Datos en un gráfico de comportamiento](#) en la documentación de Detective.

sistema big-endian

Un sistema que almacena primero el byte más significativo. Véase también [endianness](#).

clasificación binaria

Un proceso que predice un resultado binario (una de las dos clases posibles). Por ejemplo, es posible que su modelo de ML necesite predecir problemas como “¿Este correo electrónico es spam o no es spam?” o “¿Este producto es un libro o un automóvil?”.

filtro de floración

Estructura de datos probabilística y eficiente en términos de memoria que se utiliza para comprobar si un elemento es miembro de un conjunto.

implementación azul/verde

Una estrategia de despliegue en la que se crean dos entornos separados pero idénticos. La versión actual de la aplicación se ejecuta en un entorno (azul) y la nueva versión de la aplicación en el otro entorno (verde). Esta estrategia le ayuda a revertirla rápidamente con un impacto mínimo.

bot

Aplicación de software que ejecuta tareas automatizadas a través de Internet y simula la actividad o interacción humana. Algunos bots son útiles o beneficiosos, como los rastreadores web que indexan información en Internet. Algunos otros bots, conocidos como bots malos, tienen como objetivo interrumpir o causar daños a personas u organizaciones.

botnet

Redes de [bots](#) que están infectadas por [malware](#) y que están bajo el control de una sola parte, conocida como pastor u operador de bots. Las botnets son el mecanismo más conocido para escalar los bots y su impacto.

branch

Área contenida de un repositorio de código. La primera rama que se crea en un repositorio es la rama principal. Puede crear una rama nueva a partir de una rama existente y, a continuación, desarrollar características o corregir errores en la rama nueva. Una rama que se genera para crear una característica se denomina comúnmente rama de característica. Cuando la característica se encuentra lista para su lanzamiento, se vuelve a combinar la rama de característica con la rama principal. Para obtener más información, consulte [Acerca de las sucursales](#) (GitHub documentación).

acceso con cristales rotos

En circunstancias excepcionales y mediante un proceso aprobado, un usuario puede acceder rápidamente a un sitio para el Cuenta de AWS que normalmente no tiene permisos de acceso. Para obtener más información, consulte el indicador [Implemente procedimientos de rotura de cristales en la guía Well-Architected AWS](#) .

estrategia de implementación sobre infraestructura existente

La infraestructura existente en su entorno. Al adoptar una estrategia de implementación sobre infraestructura existente para una arquitectura de sistemas, se diseña la arquitectura en función de las limitaciones de los sistemas y la infraestructura actuales. Si está ampliando la infraestructura existente, puede combinar las estrategias de implementación sobre infraestructuras existentes y de [implementación desde cero](#).

caché de búfer

El área de memoria donde se almacenan los datos a los que se accede con más frecuencia.

capacidad empresarial

Lo que hace una empresa para generar valor (por ejemplo, ventas, servicio al cliente o marketing). Las arquitecturas de microservicios y las decisiones de desarrollo pueden estar impulsadas por las capacidades empresariales. Para obtener más información, consulte la sección [Organizado en torno a las capacidades empresariales](#) del documento técnico [Ejecutar microservicios en contenedores en AWS](#).

planificación de la continuidad del negocio (BCP)

Plan que aborda el posible impacto de un evento disruptivo, como una migración a gran escala en las operaciones y permite a la empresa reanudar las operaciones rápidamente.

C

CAF

[Consulte el marco AWS de adopción de la nube.](#)

despliegue canario

El lanzamiento lento e incremental de una versión para los usuarios finales. Cuando está seguro, despliega la nueva versión y reemplaza la versión actual en su totalidad.

CCoE

Consulte [Cloud Center of Excellence](#).

CDC

Consulte la [captura de datos de cambios](#).

captura de datos de cambio (CDC)

Proceso de seguimiento de los cambios en un origen de datos, como una tabla de base de datos, y registro de los metadatos relacionados con el cambio. Puede utilizar los CDC para diversos fines, como auditar o replicar los cambios en un sistema de destino para mantener la sincronización.

ingeniería del caos

Introducir intencionalmente fallos o eventos disruptivos para poner a prueba la resiliencia de un sistema. Puedes usar [AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#) para realizar experimentos que estresen tus AWS cargas de trabajo y evalúen su respuesta.

CI/CD

Consulte la [integración continua y la entrega continua](#).

clasificación

Un proceso de categorización que permite generar predicciones. Los modelos de ML para problemas de clasificación predicen un valor discreto. Los valores discretos siempre son distintos entre sí. Por ejemplo, es posible que un modelo necesite evaluar si hay o no un automóvil en una imagen.

cifrado del cliente

Cifrado de datos localmente, antes de que el objetivo los Servicio de AWS reciba.

Centro de excelencia en la nube (CCoE)

Equipo multidisciplinario que impulsa los esfuerzos de adopción de la nube en toda la organización, incluido el desarrollo de las prácticas recomendadas en la nube, la movilización de recursos, el establecimiento de plazos de migración y la dirección de la organización durante las transformaciones a gran escala. Para obtener más información, consulte las [publicaciones de CCoE](#) en el blog de estrategia Nube de AWS empresarial.

computación en la nube

La tecnología en la nube que se utiliza normalmente para la administración de dispositivos de IoT y el almacenamiento de datos de forma remota. La computación en la nube suele estar conectada a la tecnología de [computación perimetral](#).

modelo operativo en la nube

En una organización de TI, el modelo operativo que se utiliza para crear, madurar y optimizar uno o más entornos de nube. Para obtener más información, consulte [Creación de su modelo operativo de nube](#).

etapas de adopción de la nube

Las cuatro fases por las que suelen pasar las organizaciones cuando migran a Nube de AWS:

- Proyecto: ejecución de algunos proyectos relacionados con la nube con fines de prueba de concepto y aprendizaje
- Fundamento: realizar inversiones fundamentales para escalar su adopción de la nube (p. ej., crear una landing zone, definir una CCoE, establecer un modelo de operaciones)
- Migración: migración de aplicaciones individuales
- Reinención: optimización de productos y servicios e innovación en la nube

Stephen Orban definió estas etapas en la entrada del blog [The Journey Toward Cloud-First & the Stages of Adoption en el](#) blog Nube de AWS Enterprise Strategy. Para obtener información sobre su relación con la estrategia de AWS migración, consulte la guía de [preparación para la migración](#).

CMDB

Consulte la [base de datos de administración de la configuración](#).

repositorio de código

Una ubicación donde el código fuente y otros activos, como documentación, muestras y scripts, se almacenan y actualizan mediante procesos de control de versiones. Los repositorios en la nube más comunes incluyen GitHub o Bitbucket Cloud. Cada versión del código se denomina rama. En una estructura de microservicios, cada repositorio se encuentra dedicado a una única funcionalidad. Una sola canalización de CI/CD puede utilizar varios repositorios.

caché en frío

Una caché de búfer que está vacía no está bien poblada o contiene datos obsoletos o irrelevantes. Esto afecta al rendimiento, ya que la instancia de la base de datos debe leer desde la memoria principal o el disco, lo que es más lento que leer desde la memoria caché del búfer.

datos fríos

Datos a los que se accede con poca frecuencia y que suelen ser históricos. Al consultar este tipo de datos, normalmente se aceptan consultas lentas. Trasladar estos datos a niveles o clases de almacenamiento de menor rendimiento y menos costosos puede reducir los costos.

visión artificial (CV)

Campo de la [IA](#) que utiliza el aprendizaje automático para analizar y extraer información de formatos visuales, como imágenes y vídeos digitales. Por ejemplo, Amazon SageMaker AI proporciona algoritmos de procesamiento de imágenes para CV.

desviación de configuración

En el caso de una carga de trabajo, un cambio de configuración con respecto al estado esperado. Puede provocar que la carga de trabajo deje de cumplir las normas y, por lo general, es gradual e involuntario.

base de datos de administración de configuración (CMDB)

Repositorio que almacena y administra información sobre una base de datos y su entorno de TI, incluidos los componentes de hardware y software y sus configuraciones. Por lo general, los

datos de una CMDB se utilizan en la etapa de detección y análisis de la cartera de productos durante la migración.

paquete de conformidad

Conjunto de AWS Config reglas y medidas correctivas que puede reunir para personalizar sus comprobaciones de conformidad y seguridad. Puede implementar un paquete de conformidad como una entidad única en una región Cuenta de AWS y, o en una organización, mediante una plantilla YAML. Para obtener más información, consulta los [paquetes de conformidad](#) en la documentación. AWS Config

integración y entrega continuas (CI/CD)

El proceso de automatización de las etapas de origen, compilación, prueba, puesta en escena y producción del proceso de publicación del software. CI/CD is commonly described as a pipeline. CI/CD puede ayudarlo a automatizar los procesos, mejorar la productividad, mejorar la calidad del código y entregar con mayor rapidez. Para obtener más información, consulte [Beneficios de la entrega continua](#). CD también puede significar implementación continua. Para obtener más información, consulte [Entrega continua frente a implementación continua](#).

CV

Vea la [visión artificial](#).

D

datos en reposo

Datos que están estacionarios en la red, como los datos que se encuentran almacenados.

clasificación de datos

Un proceso para identificar y clasificar los datos de su red en función de su importancia y sensibilidad. Es un componente fundamental de cualquier estrategia de administración de riesgos de ciberseguridad porque lo ayuda a determinar los controles de protección y retención adecuados para los datos. La clasificación de datos es un componente del pilar de seguridad del AWS Well-Architected Framework. Para obtener más información, consulte [Clasificación de datos](#).

desviación de datos

Una variación significativa entre los datos de producción y los datos que se utilizaron para entrenar un modelo de machine learning, o un cambio significativo en los datos de entrada

a lo largo del tiempo. La desviación de los datos puede reducir la calidad, la precisión y la imparcialidad generales de las predicciones de los modelos de machine learning.

datos en tránsito

Datos que se mueven de forma activa por la red, por ejemplo, entre los recursos de la red.

malla de datos

Un marco arquitectónico que proporciona una propiedad de datos distribuida y descentralizada con una administración y un gobierno centralizados.

minimización de datos

El principio de recopilar y procesar solo los datos estrictamente necesarios. Practicar la minimización de los datos Nube de AWS puede reducir los riesgos de privacidad, los costos y la huella de carbono de la analítica.

perímetro de datos

Un conjunto de barreras preventivas en su AWS entorno que ayudan a garantizar que solo las identidades confiables accedan a los recursos confiables desde las redes esperadas. Para obtener más información, consulte [Crear un perímetro de datos sobre](#). AWS

preprocesamiento de datos

Transformar los datos sin procesar en un formato que su modelo de ML pueda analizar fácilmente. El preprocesamiento de datos puede implicar eliminar determinadas columnas o filas y corregir los valores faltantes, incoherentes o duplicados.

procedencia de los datos

El proceso de rastrear el origen y el historial de los datos a lo largo de su ciclo de vida, por ejemplo, la forma en que se generaron, transmitieron y almacenaron los datos.

titular de los datos

Persona cuyos datos se recopilan y procesan.

almacenamiento de datos

Un sistema de administración de datos que respalde la inteligencia empresarial, como el análisis. Los almacenes de datos suelen contener grandes cantidades de datos históricos y, por lo general, se utilizan para consultas y análisis.

lenguaje de definición de datos (DDL)

Instrucciones o comandos para crear o modificar la estructura de tablas y objetos de una base de datos.

lenguaje de manipulación de datos (DML)

Instrucciones o comandos para modificar (insertar, actualizar y eliminar) la información de una base de datos.

DDL

Consulte el [lenguaje de definición de bases](#) de datos.

conjunto profundo

Combinar varios modelos de aprendizaje profundo para la predicción. Puede utilizar conjuntos profundos para obtener una predicción más precisa o para estimar la incertidumbre de las predicciones.

aprendizaje profundo

Un subcampo del ML que utiliza múltiples capas de redes neuronales artificiales para identificar el mapeo entre los datos de entrada y las variables objetivo de interés.

defense-in-depth

Un enfoque de seguridad de la información en el que se distribuyen cuidadosamente una serie de mecanismos y controles de seguridad en una red informática para proteger la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la red y de los datos que contiene. Al adoptar esta estrategia AWS, se añaden varios controles en diferentes capas de la AWS Organizations estructura para ayudar a proteger los recursos. Por ejemplo, un defense-in-depth enfoque podría combinar la autenticación multifactorial, la segmentación de la red y el cifrado.

administrador delegado

En AWS Organizations, un servicio compatible puede registrar una cuenta de AWS miembro para administrar las cuentas de la organización y gestionar los permisos de ese servicio. Esta cuenta se denomina administrador delegado para ese servicio. Para obtener más información y una lista de servicios compatibles, consulte [Servicios que funcionan con AWS Organizations](#) en la documentación de AWS Organizations .

Implementación

El proceso de hacer que una aplicación, características nuevas o correcciones de código se encuentren disponibles en el entorno de destino. La implementación abarca implementar

cambios en una base de código y, a continuación, crear y ejecutar esa base en los entornos de la aplicación.

entorno de desarrollo

Consulte [entorno](#).

control de detección

Un control de seguridad que se ha diseñado para detectar, registrar y alertar después de que se produzca un evento. Estos controles son una segunda línea de defensa, ya que lo advierten sobre los eventos de seguridad que han eludido los controles preventivos establecidos. Para obtener más información, consulte [Controles de detección](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

asignación de flujos de valor para el desarrollo (DVSM)

Proceso que se utiliza para identificar y priorizar las restricciones que afectan negativamente a la velocidad y la calidad en el ciclo de vida del desarrollo de software. DVSM amplía el proceso de asignación del flujo de valor diseñado originalmente para las prácticas de fabricación ajustada. Se centra en los pasos y los equipos necesarios para crear y transferir valor a través del proceso de desarrollo de software.

gemelo digital

Representación virtual de un sistema del mundo real, como un edificio, una fábrica, un equipo industrial o una línea de producción. Los gemelos digitales son compatibles con el mantenimiento predictivo, la supervisión remota y la optimización de la producción.

tabla de dimensiones

En un [esquema en estrella](#), tabla más pequeña que contiene los atributos de datos sobre los datos cuantitativos de una tabla de hechos. Los atributos de la tabla de dimensiones suelen ser campos de texto o números discretos que se comportan como texto. Estos atributos se utilizan habitualmente para restringir consultas, filtrar y etiquetar conjuntos de resultados.

desastre

Un evento que impide que una carga de trabajo o un sistema cumplan sus objetivos empresariales en su ubicación principal de implementación. Estos eventos pueden ser desastres naturales, fallos técnicos o el resultado de acciones humanas, como una configuración incorrecta involuntaria o un ataque de malware.

recuperación de desastres (DR)

La estrategia y el proceso que se utilizan para minimizar el tiempo de inactividad y la pérdida de datos ocasionados por un [desastre](#). Para obtener más información, consulte [Recuperación ante desastres de cargas de trabajo en AWS: Recovery in the Cloud in the AWS Well-Architected Framework](#).

DML

Consulte el lenguaje de manipulación de [bases de datos](#).

diseño basado en el dominio

Un enfoque para desarrollar un sistema de software complejo mediante la conexión de sus componentes a dominios en evolución, o a los objetivos empresariales principales, a los que sirve cada componente. Este concepto lo introdujo Eric Evans en su libro, *Diseño impulsado por el dominio: abordando la complejidad en el corazón del software* (Boston: Addison-Wesley Professional, 2003). Para obtener información sobre cómo utilizar el diseño basado en dominios con el patrón de higos estranguladores, consulte [Modernización gradual de los servicios web antiguos de Microsoft ASP.NET \(ASMX\) mediante contenedores y Amazon API Gateway](#).

DR

Consulte [recuperación ante desastres](#).

detección de deriva

Seguimiento de las desviaciones con respecto a una configuración de referencia. Por ejemplo, puedes usarlo AWS CloudFormation para [detectar desviaciones en los recursos del sistema](#) o puedes usarlo AWS Control Tower para [detectar cambios en tu landing zone](#) que puedan afectar al cumplimiento de los requisitos de gobierno.

DVSM

Consulte [el mapeo del flujo de valor del desarrollo](#).

E

EDA

Consulte el [análisis exploratorio de datos](#).

EDI

Véase [intercambio electrónico de datos](#).

computación en la periferia

La tecnología que aumenta la potencia de cálculo de los dispositivos inteligentes en la periferia de una red de IoT. En comparación con [la computación en nube](#), [la computación](#) perimetral puede reducir la latencia de la comunicación y mejorar el tiempo de respuesta.

intercambio electrónico de datos (EDI)

El intercambio automatizado de documentos comerciales entre organizaciones. Para obtener más información, consulte [Qué es el intercambio electrónico de datos](#).

cifrado

Proceso informático que transforma datos de texto plano, legibles por humanos, en texto cifrado.

clave de cifrado

Cadena criptográfica de bits aleatorios que se genera mediante un algoritmo de cifrado. Las claves pueden variar en longitud y cada una se ha diseñado para ser impredecible y única.

endianidad

El orden en el que se almacenan los bytes en la memoria del ordenador. Los sistemas big-endianos almacenan primero el byte más significativo. Los sistemas Little-Endian almacenan primero el byte menos significativo.

punto de conexión

[Consulte el punto final del servicio](#).

servicio de punto de conexión

Servicio que puede alojar en una nube privada virtual (VPC) para compartir con otros usuarios. Puede crear un servicio de punto final AWS PrivateLink y conceder permisos a otros directores Cuentas de AWS o a AWS Identity and Access Management (IAM). Estas cuentas o entidades principales pueden conectarse a su servicio de punto de conexión de forma privada mediante la creación de puntos de conexión de VPC de interfaz. Para obtener más información, consulte [Creación de un servicio de punto de conexión](#) en la documentación de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC).

planificación de recursos empresariales (ERP)

Un sistema que automatiza y gestiona los procesos empresariales clave (como la contabilidad, el [MES](#) y la gestión de proyectos) de una empresa.

cifrado de sobre

El proceso de cifrar una clave de cifrado con otra clave de cifrado. Para obtener más información, consulte el [cifrado de sobres](#) en la documentación de AWS Key Management Service (AWS KMS).

entorno

Una instancia de una aplicación en ejecución. Los siguientes son los tipos de entornos más comunes en la computación en la nube:

- entorno de desarrollo: instancia de una aplicación en ejecución que solo se encuentra disponible para el equipo principal responsable del mantenimiento de la aplicación. Los entornos de desarrollo se utilizan para probar los cambios antes de promocionarlos a los entornos superiores. Este tipo de entorno a veces se denomina entorno de prueba.
- entornos inferiores: todos los entornos de desarrollo de una aplicación, como los que se utilizan para las compilaciones y pruebas iniciales.
- entorno de producción: instancia de una aplicación en ejecución a la que pueden acceder los usuarios finales. En una canalización de CI/CD, el entorno de producción es el último entorno de implementación.
- entornos superiores: todos los entornos a los que pueden acceder usuarios que no sean del equipo de desarrollo principal. Esto puede incluir un entorno de producción, entornos de preproducción y entornos para las pruebas de aceptación por parte de los usuarios.

epopeya

En las metodologías ágiles, son categorías funcionales que ayudan a organizar y priorizar el trabajo. Las epopeyas brindan una descripción detallada de los requisitos y las tareas de implementación. Por ejemplo, las epopeyas AWS de seguridad de CAF incluyen la gestión de identidades y accesos, los controles de detección, la seguridad de la infraestructura, la protección de datos y la respuesta a incidentes. Para obtener más información sobre las epopeyas en la estrategia de migración de AWS , consulte la [Guía de implementación del programa](#).

ERP

Consulte [planificación de recursos empresariales](#).

análisis de datos de tipo exploratorio (EDA)

El proceso de analizar un conjunto de datos para comprender sus características principales. Se recopilan o agregan datos y, a continuación, se realizan las investigaciones iniciales para

encontrar patrones, detectar anomalías y comprobar las suposiciones. El EDA se realiza mediante el cálculo de estadísticas resumidas y la creación de visualizaciones de datos.

F

tabla de datos

La tabla central de un [esquema en forma de estrella](#). Almacena datos cuantitativos sobre las operaciones comerciales. Normalmente, una tabla de hechos contiene dos tipos de columnas: las que contienen medidas y las que contienen una clave externa para una tabla de dimensiones.

fallan rápidamente

Una filosofía que utiliza pruebas frecuentes e incrementales para reducir el ciclo de vida del desarrollo. Es una parte fundamental de un enfoque ágil.

límite de aislamiento de fallas

En el Nube de AWS, un límite, como una zona de disponibilidad Región de AWS, un plano de control o un plano de datos, que limita el efecto de una falla y ayuda a mejorar la resiliencia de las cargas de trabajo. Para obtener más información, consulte [Límites de AWS aislamiento de errores](#).

rama de característica

Consulte la [sucursal](#).

características

Los datos de entrada que se utilizan para hacer una predicción. Por ejemplo, en un contexto de fabricación, las características pueden ser imágenes que se capturan periódicamente desde la línea de fabricación.

importancia de las características

La importancia que tiene una característica para las predicciones de un modelo. Por lo general, esto se expresa como una puntuación numérica que se puede calcular mediante diversas técnicas, como las explicaciones aditivas de Shapley (SHAP) y los gradientes integrados. Para obtener más información, consulte [Interpretabilidad del modelo de aprendizaje automático con AWS](#).

transformación de funciones

Optimizar los datos para el proceso de ML, lo que incluye enriquecer los datos con fuentes adicionales, escalar los valores o extraer varios conjuntos de información de un solo campo de datos. Esto permite que el modelo de ML se beneficie de los datos. Por ejemplo, si divide la fecha del “27 de mayo de 2021 00:15:37” en “jueves”, “mayo”, “2021” y “15”, puede ayudar al algoritmo de aprendizaje a aprender patrones matizados asociados a los diferentes componentes de los datos.

indicaciones de unos pocos pasos

Proporcionar a un [LLM](#) un pequeño número de ejemplos que demuestren la tarea y el resultado deseado antes de pedirle que realice una tarea similar. Esta técnica es una aplicación del aprendizaje contextual, en el que los modelos aprenden a partir de ejemplos (planos) integrados en las instrucciones. Las indicaciones con pocas tomas pueden ser eficaces para tareas que requieren un formato, un razonamiento o un conocimiento del dominio específicos. [Consulte también el apartado de mensajes sin intervención.](#)

FGAC

Consulte el control [de acceso detallado](#).

control de acceso preciso (FGAC)

El uso de varias condiciones que tienen por objetivo permitir o denegar una solicitud de acceso.

migración relámpago

Método de migración de bases de datos que utiliza la replicación continua de datos mediante la [captura de datos modificados](#) para migrar los datos en el menor tiempo posible, en lugar de utilizar un enfoque gradual. El objetivo es reducir al mínimo el tiempo de inactividad.

FM

Consulte el [modelo básico](#).

modelo de base (FM)

Una gran red neuronal de aprendizaje profundo que se ha estado entrenando con conjuntos de datos masivos de datos generalizados y sin etiquetar. FMs son capaces de realizar una amplia variedad de tareas generales, como comprender el lenguaje, generar texto e imágenes y conversar en lenguaje natural. Para obtener más información, consulte [Qué son los modelos básicos](#).

G

IA generativa

Un subconjunto de modelos de [IA](#) que se han entrenado con grandes cantidades de datos y que pueden utilizar un simple mensaje de texto para crear contenido y artefactos nuevos, como imágenes, vídeos, texto y audio. Para obtener más información, consulte [Qué es la IA generativa](#).

bloqueo geográfico

Consulta [las restricciones geográficas](#).

restricciones geográficas (bloqueo geográfico)

En Amazon CloudFront, una opción para impedir que los usuarios de países específicos accedan a las distribuciones de contenido. Puede utilizar una lista de permitidos o bloqueados para especificar los países aprobados y prohibidos. Para obtener más información, consulta [Restringir la distribución geográfica del contenido](#) en la CloudFront documentación.

Flujo de trabajo de Gitflow

Un enfoque en el que los entornos inferiores y superiores utilizan diferentes ramas en un repositorio de código fuente. El flujo de trabajo de Gitflow se considera heredado, y el [flujo de trabajo basado en enlaces troncales](#) es el enfoque moderno preferido.

imagen dorada

Instantánea de un sistema o software que se utiliza como plantilla para implementar nuevas instancias de ese sistema o software. Por ejemplo, en la fabricación, una imagen dorada se puede utilizar para aprovisionar software en varios dispositivos y ayuda a mejorar la velocidad, la escalabilidad y la productividad de las operaciones de fabricación de dispositivos.

estrategia de implementación desde cero

La ausencia de infraestructura existente en un entorno nuevo. Al adoptar una estrategia de implementación desde cero para una arquitectura de sistemas, puede seleccionar todas las tecnologías nuevas sin que estas deban ser compatibles con una infraestructura existente, lo que también se conoce como [implementación sobre infraestructura existente](#). Si está ampliando la infraestructura existente, puede combinar las estrategias de implementación sobre infraestructuras existentes y de implementación desde cero.

barrera de protección

Una regla de alto nivel que ayuda a regular los recursos, las políticas y el cumplimiento en todas las unidades organizativas (OUs). Las barreras de protección preventivas aplican políticas para garantizar la alineación con los estándares de conformidad. Se implementan mediante políticas de control de servicios y límites de permisos de IAM. Las barreras de protección de detección detectan las vulneraciones de las políticas y los problemas de conformidad, y generan alertas para su corrección. Se implementan mediante Amazon AWS Config AWS Security Hub GuardDuty AWS Trusted Advisor, Amazon Inspector y AWS Lambda cheques personalizados.

H

HA

Consulte la [alta disponibilidad](#).

migración heterogénea de bases de datos

Migración de la base de datos de origen a una base de datos de destino que utilice un motor de base de datos diferente (por ejemplo, de Oracle a Amazon Aurora). La migración heterogénea suele ser parte de un esfuerzo de rediseño de la arquitectura y convertir el esquema puede ser una tarea compleja. [AWS ofrece AWS SCT](#), lo cual ayuda con las conversiones de esquemas.

alta disponibilidad (HA)

La capacidad de una carga de trabajo para funcionar de forma continua, sin intervención, en caso de desafíos o desastres. Los sistemas de alta disponibilidad están diseñados para realizar una conmutación por error automática, ofrecer un rendimiento de alta calidad de forma constante y gestionar diferentes cargas y fallos con un impacto mínimo en el rendimiento.

modernización histórica

Un enfoque utilizado para modernizar y actualizar los sistemas de tecnología operativa (TO) a fin de satisfacer mejor las necesidades de la industria manufacturera. Un histórico es un tipo de base de datos que se utiliza para recopilar y almacenar datos de diversas fuentes en una fábrica.

datos retenidos

Parte de los datos históricos etiquetados que se ocultan de un conjunto de datos que se utiliza para entrenar un modelo de aprendizaje [automático](#). Puede utilizar los datos de reserva para evaluar el rendimiento del modelo comparando las predicciones del modelo con los datos de reserva.

migración homogénea de bases de datos

Migración de la base de datos de origen a una base de datos de destino que comparte el mismo motor de base de datos (por ejemplo, Microsoft SQL Server a Amazon RDS para SQL Server). La migración homogénea suele formar parte de un esfuerzo para volver a alojar o redefinir la plataforma. Puede utilizar las utilidades de bases de datos nativas para migrar el esquema.

datos recientes

Datos a los que se accede con frecuencia, como datos en tiempo real o datos traslacionales recientes. Por lo general, estos datos requieren un nivel o una clase de almacenamiento de alto rendimiento para proporcionar respuestas rápidas a las consultas.

hotfix

Una solución urgente para un problema crítico en un entorno de producción. Debido a su urgencia, las revisiones suelen realizarse fuera del flujo de trabajo habitual de las versiones.

DevOps

periodo de hiperatención

Periodo, inmediatamente después de la transición, durante el cual un equipo de migración administra y monitorea las aplicaciones migradas en la nube para solucionar cualquier problema. Por lo general, este periodo dura de 1 a 4 días. Al final del periodo de hiperatención, el equipo de migración suele transferir la responsabilidad de las aplicaciones al equipo de operaciones en la nube.

I

laC

Vea [la infraestructura como código](#).

políticas basadas en identidad

Política asociada a uno o más directores de IAM que define sus permisos en el Nube de AWS entorno.

aplicación inactiva

Aplicación que utiliza un promedio de CPU y memoria de entre 5 y 20 por ciento durante un periodo de 90 días. En un proyecto de migración, es habitual retirar estas aplicaciones o mantenerlas en las instalaciones.

IloT

Consulte [Internet de las cosas industrial](#).

infraestructura inmutable

Un modelo que implementa una nueva infraestructura para las cargas de trabajo de producción en lugar de actualizar, aplicar parches o modificar la infraestructura existente. [Las infraestructuras inmutables son intrínsecamente más consistentes, fiables y predecibles que las infraestructuras mutables](#). Para obtener más información, consulte las prácticas recomendadas para [implementar con una infraestructura inmutable](#) en Well-Architected Framework AWS .

VPC entrante (de entrada)

En una arquitectura de AWS cuentas múltiples, una VPC que acepta, inspecciona y enruta las conexiones de red desde fuera de una aplicación. La [arquitectura AWS de referencia de seguridad](#) recomienda configurar la cuenta de red con entradas, salidas e inspección VPCs para proteger la interfaz bidireccional entre la aplicación y el resto de Internet.

migración gradual

Estrategia de transición en la que se migra la aplicación en partes pequeñas en lugar de realizar una transición única y completa. Por ejemplo, puede trasladar inicialmente solo unos pocos microservicios o usuarios al nuevo sistema. Tras comprobar que todo funciona correctamente, puede trasladar microservicios o usuarios adicionales de forma gradual hasta que pueda retirar su sistema heredado. Esta estrategia reduce los riesgos asociados a las grandes migraciones.

Industria 4.0

Un término que [Klaus Schwab](#) introdujo en 2016 para referirse a la modernización de los procesos de fabricación mediante avances en la conectividad, los datos en tiempo real, la automatización, el análisis y la inteligencia artificial/aprendizaje automático.

infraestructura

Todos los recursos y activos que se encuentran en el entorno de una aplicación.

infraestructura como código (IaC)

Proceso de aprovisionamiento y administración de la infraestructura de una aplicación mediante un conjunto de archivos de configuración. La IaC se ha diseñado para ayudarlo a centralizar la administración de la infraestructura, estandarizar los recursos y escalar con rapidez a fin de que los entornos nuevos sean repetibles, fiables y consistentes.

Internet de las cosas industrial (T) Ilo

El uso de sensores y dispositivos conectados a Internet en los sectores industriales, como el productivo, el eléctrico, el automotriz, el sanitario, el de las ciencias de la vida y el de la agricultura. Para obtener más información, consulte [Creación de una estrategia de transformación digital de la Internet de las cosas \(IIoT\) industrial](#).

VPC de inspección

En una arquitectura de AWS cuentas múltiples, una VPC centralizada que gestiona las inspecciones del tráfico de red VPCs entre Internet y las redes locales (en una misma o Regiones de AWS diferente). La [arquitectura AWS de referencia de seguridad](#) recomienda configurar su cuenta de red con entrada, salida e inspección VPCs para proteger la interfaz bidireccional entre la aplicación e Internet en general.

Internet de las cosas (IoT)

Red de objetos físicos conectados con sensores o procesadores integrados que se comunican con otros dispositivos y sistemas a través de Internet o de una red de comunicación local. Para obtener más información, consulte [¿Qué es IoT?](#).

interpretabilidad

Característica de un modelo de machine learning que describe el grado en que un ser humano puede entender cómo las predicciones del modelo dependen de sus entradas. Para obtener más información, consulte Interpretabilidad del [modelo de aprendizaje automático](#) con AWS

IoT

Consulte [Internet de las cosas](#).

biblioteca de información de TI (ITIL)

Conjunto de prácticas recomendadas para ofrecer servicios de TI y alinearlos con los requisitos empresariales. La ITIL proporciona la base para la ITSM.

administración de servicios de TI (ITSM)

Actividades asociadas con el diseño, la implementación, la administración y el soporte de los servicios de TI para una organización. Para obtener información sobre la integración de las operaciones en la nube con las herramientas de ITSM, consulte la [Guía de integración de operaciones](#).

ITIL

Consulte la [biblioteca de información de TI](#).

ITSM

Consulte [Administración de servicios de TI](#).

L

control de acceso basado en etiquetas (LBAC)

Una implementación del control de acceso obligatorio (MAC) en la que a los usuarios y a los propios datos se les asigna explícitamente un valor de etiqueta de seguridad. La intersección entre la etiqueta de seguridad del usuario y la etiqueta de seguridad de los datos determina qué filas y columnas puede ver el usuario.

zona de aterrizaje

Una landing zone es un AWS entorno multicuenta bien diseñado, escalable y seguro. Este es un punto de partida desde el cual las empresas pueden lanzar e implementar rápidamente cargas de trabajo y aplicaciones con confianza en su entorno de seguridad e infraestructura. Para obtener más información sobre las zonas de aterrizaje, consulte [Configuración de un entorno de AWS seguro y escalable con varias cuentas](#).

modelo de lenguaje grande (LLM)

Un modelo de [IA](#) de aprendizaje profundo que se entrena previamente con una gran cantidad de datos. Un LLM puede realizar múltiples tareas, como responder preguntas, resumir documentos, traducir textos a otros idiomas y completar oraciones. [Para obtener más información, consulte Qué son. LLMs](#)

migración grande

Migración de 300 servidores o más.

LBAC

Consulte control de [acceso basado en etiquetas](#).

privilegio mínimo

La práctica recomendada de seguridad que consiste en conceder los permisos mínimos necesarios para realizar una tarea. Para obtener más información, consulte [Aplicar permisos de privilegio mínimo](#) en la documentación de IAM.

migrar mediante lift-and-shift

Ver [7 Rs](#).

sistema little-endian

Un sistema que almacena primero el byte menos significativo. Véase también [endianness](#).

LLM

Véase un modelo de lenguaje [amplio](#).

entornos inferiores

Véase [entorno](#).

M

machine learning (ML)

Un tipo de inteligencia artificial que utiliza algoritmos y técnicas para el reconocimiento y el aprendizaje de patrones. El ML analiza y aprende de los datos registrados, como los datos del Internet de las cosas (IoT), para generar un modelo estadístico basado en patrones. Para más información, consulte [Machine learning](#).

rama principal

Ver [sucursal](#).

malware

Software diseñado para comprometer la seguridad o la privacidad de la computadora. El malware puede interrumpir los sistemas informáticos, filtrar información confidencial u obtener acceso no autorizado. Algunos ejemplos de malware son los virus, los gusanos, el ransomware, los troyanos, el spyware y los registradores de pulsaciones de teclas.

servicios gestionados

Servicios de AWS para los que AWS opera la capa de infraestructura, el sistema operativo y las plataformas, y usted accede a los puntos finales para almacenar y recuperar datos. Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) y Amazon DynamoDB son ejemplos de servicios gestionados. También se conocen como servicios abstractos.

sistema de ejecución de fabricación (MES)

Un sistema de software para rastrear, monitorear, documentar y controlar los procesos de producción que convierten las materias primas en productos terminados en el taller.

MAP

Consulte [Migration Acceleration Program](#).

mecanismo

Un proceso completo en el que se crea una herramienta, se impulsa su adopción y, a continuación, se inspeccionan los resultados para realizar ajustes. Un mecanismo es un ciclo que se refuerza y mejora a sí mismo a medida que funciona. Para obtener más información, consulte [Creación de mecanismos](#) en el AWS Well-Architected Framework.

cuenta de miembro

Todas las Cuentas de AWS demás cuentas, excepto la de administración, que forman parte de una organización. AWS Organizations Una cuenta no puede pertenecer a más de una organización a la vez.

MES

Consulte el [sistema de ejecución de la fabricación](#).

Transporte telemétrico de Message Queue Queue (MQTT)

[Un protocolo de comunicación ligero machine-to-machine \(M2M\), basado en el patrón de publicación/suscripción, para dispositivos de IoT con recursos limitados.](#)

microservicio

Un servicio pequeño e independiente que se comunica a través de una red bien definida APIs y que, por lo general, es propiedad de equipos pequeños e independientes. Por ejemplo, un sistema de seguros puede incluir microservicios que se adapten a las capacidades empresariales, como las de ventas o marketing, o a subdominios, como las de compras, reclamaciones o análisis. Los beneficios de los microservicios incluyen la agilidad, la escalabilidad flexible, la facilidad de implementación, el código reutilizable y la resiliencia. Para obtener más información, consulte [Integrar microservicios mediante AWS servicios sin servidor](#).

arquitectura de microservicios

Un enfoque para crear una aplicación con componentes independientes que ejecutan cada proceso de la aplicación como un microservicio. Estos microservicios se comunican a través de una interfaz bien definida mediante un uso ligero. APIs Cada microservicio de esta arquitectura se puede actualizar, implementar y escalar para satisfacer la demanda de funciones específicas de una aplicación. Para obtener más información, consulte [Implementación de microservicios](#) en AWS

Programa de aceleración de la migración (MAP)

Un AWS programa que proporciona soporte de consultoría, formación y servicios para ayudar a las organizaciones a crear una base operativa sólida para migrar a la nube y para ayudar a compensar el costo inicial de las migraciones. El MAP incluye una metodología de migración para ejecutar las migraciones antiguas de forma metódica y un conjunto de herramientas para automatizar y acelerar los escenarios de migración más comunes.

migración a escala

Proceso de transferencia de la mayoría de la cartera de aplicaciones a la nube en oleadas, con más aplicaciones desplazadas a un ritmo más rápido en cada oleada. En esta fase, se utilizan las prácticas recomendadas y las lecciones aprendidas en las fases anteriores para implementar una fábrica de migración de equipos, herramientas y procesos con el fin de agilizar la migración de las cargas de trabajo mediante la automatización y la entrega ágil. Esta es la tercera fase de la [estrategia de migración de AWS](#).

fábrica de migración

Equipos multifuncionales que agilizan la migración de las cargas de trabajo mediante enfoques automatizados y ágiles. Los equipos de las fábricas de migración suelen incluir a analistas y propietarios de operaciones, empresas, ingenieros de migración, desarrolladores y DevOps profesionales que trabajan a pasos agigantados. Entre el 20 y el 50 por ciento de la cartera de aplicaciones empresariales se compone de patrones repetidos que pueden optimizarse mediante un enfoque de fábrica. Para obtener más información, consulte la [discusión sobre las fábricas de migración](#) y la [Guía de fábricas de migración a la nube](#) en este contenido.

metadatos de migración

Información sobre la aplicación y el servidor que se necesita para completar la migración. Cada patrón de migración requiere un conjunto diferente de metadatos de migración. Algunos ejemplos de metadatos de migración son la subred de destino, el grupo de seguridad y AWS la cuenta.

patrón de migración

Tarea de migración repetible que detalla la estrategia de migración, el destino de la migración y la aplicación o el servicio de migración utilizados. Ejemplo: realoje la migración a Amazon EC2 con AWS Application Migration Service.

Migration Portfolio Assessment (MPA)

Una herramienta en línea que proporciona información para validar el modelo de negocio para migrar a. Nube de AWS La MPA ofrece una evaluación detallada de la cartera (adecuación del

tamaño de los servidores, precios, comparaciones del costo total de propiedad, análisis de los costos de migración), así como una planificación de la migración (análisis y recopilación de datos de aplicaciones, agrupación de aplicaciones, priorización de la migración y planificación de oleadas). La [herramienta MPA](#) (requiere iniciar sesión) está disponible de forma gratuita para todos los AWS consultores y consultores asociados de APN.

Evaluación de la preparación para la migración (MRA)

Proceso que consiste en obtener información sobre el estado de preparación de una organización para la nube, identificar sus puntos fuertes y débiles y elaborar un plan de acción para cerrar las brechas identificadas mediante el AWS CAF. Para obtener más información, consulte la [Guía de preparación para la migración](#). La MRA es la primera fase de la [estrategia de migración de AWS](#).

estrategia de migración

El enfoque utilizado para migrar una carga de trabajo a. Nube de AWS Para obtener más información, consulte la entrada de las [7 R](#) de este glosario y consulte [Movilice a su organización para acelerar las migraciones a gran escala](#).

ML

[Consulte el aprendizaje automático.](#)

modernización

Transformar una aplicación obsoleta (antigua o monolítica) y su infraestructura en un sistema ágil, elástico y de alta disponibilidad en la nube para reducir los gastos, aumentar la eficiencia y aprovechar las innovaciones. Para obtener más información, consulte [Estrategia para modernizar las aplicaciones en el Nube de AWS](#).

evaluación de la preparación para la modernización

Evaluación que ayuda a determinar la preparación para la modernización de las aplicaciones de una organización; identifica los beneficios, los riesgos y las dependencias; y determina qué tan bien la organización puede soportar el estado futuro de esas aplicaciones. El resultado de la evaluación es un esquema de la arquitectura objetivo, una hoja de ruta que detalla las fases de desarrollo y los hitos del proceso de modernización y un plan de acción para abordar las brechas identificadas. Para obtener más información, consulte [Evaluación de la preparación para la modernización de las aplicaciones en el Nube de AWS](#).

aplicaciones monolíticas (monolitos)

Aplicaciones que se ejecutan como un único servicio con procesos estrechamente acoplados. Las aplicaciones monolíticas presentan varios inconvenientes. Si una característica de la

aplicación experimenta un aumento en la demanda, se debe escalar toda la arquitectura. Agregar o mejorar las características de una aplicación monolítica también se vuelve más complejo a medida que crece la base de código. Para solucionar problemas con la aplicación, puede utilizar una arquitectura de microservicios. Para obtener más información, consulte [Descomposición de monolitos en microservicios](#).

MAPA

Consulte [la evaluación de la cartera de migración](#).

MQTT

Consulte [Message Queue Queue Telemetría](#) y Transporte.

clasificación multiclase

Un proceso que ayuda a generar predicciones para varias clases (predice uno de más de dos resultados). Por ejemplo, un modelo de ML podría preguntar “¿Este producto es un libro, un automóvil o un teléfono?” o “¿Qué categoría de productos es más interesante para este cliente?”.

infraestructura mutable

Un modelo que actualiza y modifica la infraestructura existente para las cargas de trabajo de producción. Para mejorar la coherencia, la fiabilidad y la previsibilidad, el AWS Well-Architected Framework recomienda el uso [de una infraestructura inmutable](#) como práctica recomendada.

O

OAC

[Consulte el control de acceso de origen](#).

OAI

Consulte la [identidad de acceso de origen](#).

OCM

Consulte [gestión del cambio organizacional](#).

migración fuera de línea

Método de migración en el que la carga de trabajo de origen se elimina durante el proceso de migración. Este método implica un tiempo de inactividad prolongado y, por lo general, se utiliza para cargas de trabajo pequeñas y no críticas.

OI

Consulte [integración de operaciones](#).

OLA

Véase el [acuerdo a nivel operativo](#).

migración en línea

Método de migración en el que la carga de trabajo de origen se copia al sistema de destino sin que se desconecte. Las aplicaciones que están conectadas a la carga de trabajo pueden seguir funcionando durante la migración. Este método implica un tiempo de inactividad nulo o mínimo y, por lo general, se utiliza para cargas de trabajo de producción críticas.

OPC-UA

Consulte [Open Process Communications: arquitectura unificada](#).

Comunicaciones de proceso abierto: arquitectura unificada (OPC-UA)

Un protocolo de comunicación machine-to-machine (M2M) para la automatización industrial. El OPC-UA proporciona un estándar de interoperabilidad con esquemas de cifrado, autenticación y autorización de datos.

acuerdo de nivel operativo (OLA)

Acuerdo que aclara lo que los grupos de TI operativos se comprometen a ofrecerse entre sí, para respaldar un acuerdo de nivel de servicio (SLA).

revisión de la preparación operativa (ORR)

Una lista de preguntas y las mejores prácticas asociadas que le ayudan a comprender, evaluar, prevenir o reducir el alcance de los incidentes y posibles fallos. Para obtener más información, consulte [Operational Readiness Reviews \(ORR\)](#) en AWS Well-Architected Framework.

tecnología operativa (OT)

Sistemas de hardware y software que funcionan con el entorno físico para controlar las operaciones, los equipos y la infraestructura industriales. En la industria manufacturera, la integración de los sistemas de TO y tecnología de la información (TI) es un enfoque clave para las transformaciones de [la industria 4.0](#).

integración de operaciones (OI)

Proceso de modernización de las operaciones en la nube, que implica la planificación de la preparación, la automatización y la integración. Para obtener más información, consulte la [Guía de integración de las operaciones](#).

registro de seguimiento organizativo

Un registro creado por el AWS CloudTrail que se registran todos los eventos para todos Cuentas de AWS los miembros de una organización AWS Organizations. Este registro de seguimiento se crea en cada Cuenta de AWS que forma parte de la organización y realiza un seguimiento de la actividad en cada cuenta. Para obtener más información, consulte [Crear un registro para una organización](#) en la CloudTrail documentación.

administración del cambio organizacional (OCM)

Marco para administrar las transformaciones empresariales importantes y disruptivas desde la perspectiva de las personas, la cultura y el liderazgo. La OCM ayuda a las empresas a prepararse para nuevos sistemas y estrategias y a realizar la transición a ellos, al acelerar la adopción de cambios, abordar los problemas de transición e impulsar cambios culturales y organizacionales. En la estrategia de AWS migración, este marco se denomina aceleración de personal, debido a la velocidad de cambio que requieren los proyectos de adopción de la nube. Para obtener más información, consulte la [Guía de OCM](#).

control de acceso de origen (OAC)

En CloudFront, una opción mejorada para restringir el acceso y proteger el contenido del Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). El OAC admite todos los buckets de S3 Regiones de AWS, el cifrado del lado del servidor AWS KMS (SSE-KMS) y las solicitudes dinámicas PUT y DELETE dirigidas al bucket de S3.

identidad de acceso de origen (OAI)

En CloudFront, una opción para restringir el acceso y proteger el contenido de Amazon S3. Cuando utiliza OAI, CloudFront crea un principal con el que Amazon S3 puede autenticarse. Los directores autenticados solo pueden acceder al contenido de un bucket de S3 a través de una distribución específica. CloudFront Consulte también el [OAC](#), que proporciona un control de acceso más detallado y mejorado.

ORR

Consulte la revisión de [la preparación operativa](#).

OT

Consulte la [tecnología operativa](#).

VPC saliente (de salida)

En una arquitectura de AWS cuentas múltiples, una VPC que gestiona las conexiones de red que se inician desde una aplicación. La [arquitectura AWS de referencia de seguridad](#) recomienda configurar la cuenta de red con entradas, salidas e inspección VPCs para proteger la interfaz bidireccional entre la aplicación e Internet en general.

P

límite de permisos

Una política de administración de IAM que se adjunta a las entidades principales de IAM para establecer los permisos máximos que puede tener el usuario o el rol. Para obtener más información, consulte [Límites de permisos](#) en la documentación de IAM.

información de identificación personal (PII)

Información que, vista directamente o combinada con otros datos relacionados, puede utilizarse para deducir de manera razonable la identidad de una persona. Algunos ejemplos de información de identificación personal son los nombres, las direcciones y la información de contacto.

PII

Consulte la [información de identificación personal](#).

manual de estrategias

Conjunto de pasos predefinidos que capturan el trabajo asociado a las migraciones, como la entrega de las funciones de operaciones principales en la nube. Un manual puede adoptar la forma de scripts, manuales de procedimientos automatizados o resúmenes de los procesos o pasos necesarios para operar un entorno modernizado.

PLC

Consulte [controlador lógico programable](#).

PLM

Consulte la [gestión del ciclo de vida del producto](#).

policy

Un objeto que puede definir los permisos (consulte la [política basada en la identidad](#)), especifique las condiciones de acceso (consulte la [política basada en los recursos](#)) o defina los permisos máximos para todas las cuentas de una organización AWS Organizations (consulte la política de control de [servicios](#)).

persistencia políglota

Elegir de forma independiente la tecnología de almacenamiento de datos de un microservicio en función de los patrones de acceso a los datos y otros requisitos. Si sus microservicios tienen la misma tecnología de almacenamiento de datos, pueden enfrentarse a desafíos de implementación o experimentar un rendimiento deficiente. Los microservicios se implementan más fácilmente y logran un mejor rendimiento y escalabilidad si utilizan el almacén de datos que mejor se adapte a sus necesidades. Para obtener más información, consulte [Habilitación de la persistencia de datos en los microservicios](#).

evaluación de cartera

Proceso de detección, análisis y priorización de la cartera de aplicaciones para planificar la migración. Para obtener más información, consulte la [Evaluación de la preparación para la migración](#).

predicate

Una condición de consulta que devuelve true o false, por lo general, se encuentra en una cláusula. WHERE

pulsar un predicado

Técnica de optimización de consultas de bases de datos que filtra los datos de la consulta antes de transferirlos. Esto reduce la cantidad de datos que se deben recuperar y procesar de la base de datos relacional y mejora el rendimiento de las consultas.

control preventivo

Un control de seguridad diseñado para evitar que ocurra un evento. Estos controles son la primera línea de defensa para evitar el acceso no autorizado o los cambios no deseados en la red. Para obtener más información, consulte [Controles preventivos](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

entidad principal

Una entidad AWS que puede realizar acciones y acceder a los recursos. Esta entidad suele ser un usuario raíz para un Cuenta de AWS rol de IAM o un usuario. Para obtener más información, consulte Entidad principal en [Términos y conceptos de roles](#) en la documentación de IAM.

privacidad desde el diseño

Un enfoque de ingeniería de sistemas que tiene en cuenta la privacidad durante todo el proceso de desarrollo.

zonas alojadas privadas

Un contenedor que contiene información sobre cómo desea que Amazon Route 53 responda a las consultas de DNS de un dominio y sus subdominios dentro de uno o más VPCs. Para obtener más información, consulte [Uso de zonas alojadas privadas](#) en la documentación de Route 53.

control proactivo

Un [control de seguridad](#) diseñado para evitar el despliegue de recursos no conformes. Estos controles escanean los recursos antes de aprovisionarlos. Si el recurso no cumple con el control, significa que no está aprovisionado. Para obtener más información, consulte la [guía de referencia de controles](#) en la AWS Control Tower documentación y consulte [Controles proactivos](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

gestión del ciclo de vida del producto (PLM)

La gestión de los datos y los procesos de un producto a lo largo de todo su ciclo de vida, desde el diseño, el desarrollo y el lanzamiento, pasando por el crecimiento y la madurez, hasta el rechazo y la retirada.

entorno de producción

Consulte [el entorno](#).

controlador lógico programable (PLC)

En la fabricación, una computadora adaptable y altamente confiable que monitorea las máquinas y automatiza los procesos de fabricación.

encadenamiento rápido

Utilizar la salida de una solicitud de [LLM](#) como entrada para la siguiente solicitud para generar mejores respuestas. Esta técnica se utiliza para dividir una tarea compleja en subtareas o para

refinar o ampliar de forma iterativa una respuesta preliminar. Ayuda a mejorar la precisión y la relevancia de las respuestas de un modelo y permite obtener resultados más detallados y personalizados.

seudonimización

El proceso de reemplazar los identificadores personales de un conjunto de datos por valores de marcadores de posición. La seudonimización puede ayudar a proteger la privacidad personal. Los datos seudonimizados siguen considerándose datos personales.

publish/subscribe (pub/sub)

Un patrón que permite las comunicaciones asíncronas entre microservicios para mejorar la escalabilidad y la capacidad de respuesta. Por ejemplo, en un [MES](#) basado en microservicios, un microservicio puede publicar mensajes de eventos en un canal al que se puedan suscribir otros microservicios. El sistema puede añadir nuevos microservicios sin cambiar el servicio de publicación.

Q

plan de consulta

Serie de pasos, como instrucciones, que se utilizan para acceder a los datos de un sistema de base de datos relacional SQL.

regresión del plan de consulta

El optimizador de servicios de la base de datos elige un plan menos óptimo que antes de un cambio determinado en el entorno de la base de datos. Los cambios en estadísticas, restricciones, configuración del entorno, enlaces de parámetros de consultas y actualizaciones del motor de base de datos PostgreSQL pueden provocar una regresión del plan.

R

Matriz RACI

Véase [responsable, responsable, consultado, informado \(RACI\)](#).

RAG

Consulte [Retrieval Augmented Generation](#).

ransomware

Software malicioso que se ha diseñado para bloquear el acceso a un sistema informático o a los datos hasta que se efectúe un pago.

Matriz RASCI

Véase [responsable, responsable, consultado, informado \(RACI\)](#).

RCAC

Consulte control de [acceso por filas y columnas](#).

réplica de lectura

Una copia de una base de datos que se utiliza con fines de solo lectura. Puede enrutar las consultas a la réplica de lectura para reducir la carga en la base de datos principal.

rediseñar

Ver [7 Rs](#).

objetivo de punto de recuperación (RPO)

La cantidad de tiempo máximo aceptable desde el último punto de recuperación de datos. Esto determina qué se considera una pérdida de datos aceptable entre el último punto de recuperación y la interrupción del servicio.

objetivo de tiempo de recuperación (RTO)

La demora máxima aceptable entre la interrupción del servicio y el restablecimiento del servicio.

refactorizar

Ver [7 Rs](#).

Región

Una colección de AWS recursos en un área geográfica. Cada uno Región de AWS está aislado e independiente de los demás para proporcionar tolerancia a las fallas, estabilidad y resiliencia. Para obtener más información, consulte [Regiones de AWS Especificar qué cuenta puede usar](#).

regresión

Una técnica de ML que predice un valor numérico. Por ejemplo, para resolver el problema de “¿A qué precio se venderá esta casa?”, un modelo de ML podría utilizar un modelo de regresión lineal para predecir el precio de venta de una vivienda en función de datos conocidos sobre ella (por ejemplo, los metros cuadrados).

volver a alojar

Consulte [7 Rs.](#)

versión

En un proceso de implementación, el acto de promover cambios en un entorno de producción. trasladarse

Ver [7 Rs.](#)

redefinir la plataforma

Ver [7 Rs.](#)

recompra

Ver [7 Rs.](#)

resiliencia

La capacidad de una aplicación para resistir las interrupciones o recuperarse de ellas. [La alta disponibilidad](#) y la [recuperación ante desastres](#) son consideraciones comunes a la hora de planificar la resiliencia en el. Nube de AWS Para obtener más información, consulte [Nube de AWS Resiliencia](#).

política basada en recursos

Una política asociada a un recurso, como un bucket de Amazon S3, un punto de conexión o una clave de cifrado. Este tipo de política especifica a qué entidades principales se les permite el acceso, las acciones compatibles y cualquier otra condición que deba cumplirse.

matriz responsable, confiable, consultada e informada (RACI)

Una matriz que define las funciones y responsabilidades de todas las partes involucradas en las actividades de migración y las operaciones de la nube. El nombre de la matriz se deriva de los tipos de responsabilidad definidos en la matriz: responsable (R), contable (A), consultado (C) e informado (I). El tipo de soporte (S) es opcional. Si incluye el soporte, la matriz se denomina matriz RASCI y, si la excluye, se denomina matriz RACI.

control receptivo

Un control de seguridad que se ha diseñado para corregir los eventos adversos o las desviaciones con respecto a su base de seguridad. Para obtener más información, consulte [Controles receptivos](#) en Implementación de controles de seguridad en AWS.

retain

Consulte [7 Rs](#).

jubilarse

Ver [7 Rs](#).

Generación aumentada de recuperación (RAG)

Tecnología de [inteligencia artificial generativa](#) en la que un máster [hace referencia](#) a una fuente de datos autorizada que se encuentra fuera de sus fuentes de datos de formación antes de generar una respuesta. Por ejemplo, un modelo RAG podría realizar una búsqueda semántica en la base de conocimientos o en los datos personalizados de una organización. Para obtener más información, consulte [Qué es](#) el RAG.

rotación

Proceso de actualizar periódicamente un [secreto](#) para dificultar el acceso de un atacante a las credenciales.

control de acceso por filas y columnas (RCAC)

El uso de expresiones SQL básicas y flexibles que tienen reglas de acceso definidas. El RCAC consta de permisos de fila y máscaras de columnas.

RPO

Consulte el [objetivo del punto de recuperación](#).

RTO

Consulte el [objetivo de tiempo de recuperación](#).

manual de procedimientos

Conjunto de procedimientos manuales o automatizados necesarios para realizar una tarea específica. Por lo general, se diseñan para agilizar las operaciones o los procedimientos repetitivos con altas tasas de error.

S

SAML 2.0

Un estándar abierto que utilizan muchos proveedores de identidad (IdPs). Esta función permite el inicio de sesión único (SSO) federado, de modo que los usuarios pueden iniciar sesión AWS

Management Console o llamar a las operaciones de la AWS API sin tener que crear un usuario en IAM para todos los miembros de la organización. Para obtener más información sobre la federación basada en SAML 2.0, consulte [Acerca de la federación basada en SAML 2.0](#) en la documentación de IAM.

SCADA

Consulte el [control de supervisión y la adquisición de datos](#).

SCP

Consulte la [política de control de servicios](#).

secreta

Información confidencial o restringida, como una contraseña o credenciales de usuario, que almacene de forma cifrada. AWS Secrets Manager Se compone del valor secreto y sus metadatos. El valor secreto puede ser binario, una sola cadena o varias cadenas. Para obtener más información, consulta [¿Qué hay en un secreto de Secrets Manager?](#) en la documentación de Secrets Manager.

seguridad desde el diseño

Un enfoque de ingeniería de sistemas que tiene en cuenta la seguridad durante todo el proceso de desarrollo.

control de seguridad

Barrera de protección técnica o administrativa que impide, detecta o reduce la capacidad de un agente de amenazas para aprovechar una vulnerabilidad de seguridad. Existen cuatro tipos principales de controles de seguridad: [preventivos, de detección](#), con [capacidad](#) de [respuesta](#) y [proactivos](#).

refuerzo de la seguridad

Proceso de reducir la superficie expuesta a ataques para hacerla más resistente a los ataques. Esto puede incluir acciones, como la eliminación de los recursos que ya no se necesitan, la implementación de prácticas recomendadas de seguridad consistente en conceder privilegios mínimos o la desactivación de características innecesarias en los archivos de configuración.

sistema de información sobre seguridad y administración de eventos (SIEM)

Herramientas y servicios que combinan sistemas de administración de información sobre seguridad (SIM) y de administración de eventos de seguridad (SEM). Un sistema de SIEM

recopila, monitorea y analiza los datos de servidores, redes, dispositivos y otras fuentes para detectar amenazas y brechas de seguridad y generar alertas.

automatización de la respuesta de seguridad

Una acción predefinida y programada que está diseñada para responder automáticamente a un evento de seguridad o remediarlo. Estas automatizaciones sirven como controles de seguridad [detectables](#) o [adaptables](#) que le ayudan a implementar las mejores prácticas AWS de seguridad. Algunos ejemplos de acciones de respuesta automatizadas incluyen la modificación de un grupo de seguridad de VPC, la aplicación de parches a una EC2 instancia de Amazon o la rotación de credenciales.

cifrado del servidor

Cifrado de los datos en su destino, por parte de quien Servicio de AWS los recibe.

política de control de servicio (SCP)

Política que proporciona un control centralizado de los permisos de todas las cuentas de una organización en AWS Organizations. SCPs defina barreras o establezca límites a las acciones que un administrador puede delegar en usuarios o roles. Puede utilizarlas SCPs como listas de permitidos o rechazados para especificar qué servicios o acciones están permitidos o prohibidos. Para obtener más información, consulte [las políticas de control de servicios](#) en la AWS Organizations documentación.

punto de enlace de servicio

La URL del punto de entrada de un Servicio de AWS. Para conectarse mediante programación a un servicio de destino, puede utilizar un punto de conexión. Para obtener más información, consulte [Puntos de conexión de Servicio de AWS](#) en Referencia general de AWS.

acuerdo de nivel de servicio (SLA)

Acuerdo que aclara lo que un equipo de TI se compromete a ofrecer a los clientes, como el tiempo de actividad y el rendimiento del servicio.

indicador de nivel de servicio (SLI)

Medición de un aspecto del rendimiento de un servicio, como la tasa de errores, la disponibilidad o el rendimiento.

objetivo de nivel de servicio (SLO)

[Una métrica objetivo que representa el estado de un servicio, medido mediante un indicador de nivel de servicio.](#)

modelo de responsabilidad compartida

Un modelo que describe la responsabilidad que compartes con respecto a la seguridad y AWS el cumplimiento de la nube. AWS es responsable de la seguridad de la nube, mientras que usted es responsable de la seguridad en la nube. Para obtener más información, consulte el [Modelo de responsabilidad compartida](#).

SIEM

Consulte [la información de seguridad y el sistema de gestión de eventos](#).

punto único de fallo (SPOF)

Una falla en un único componente crítico de una aplicación que puede interrumpir el sistema.

SLA

Consulte el acuerdo [de nivel de servicio](#).

SLI

Consulte el indicador de [nivel de servicio](#).

SLO

Consulte el objetivo de nivel de [servicio](#).

split-and-seed modelo

Un patrón para escalar y acelerar los proyectos de modernización. A medida que se definen las nuevas funciones y los lanzamientos de los productos, el equipo principal se divide para crear nuevos equipos de productos. Esto ayuda a ampliar las capacidades y los servicios de su organización, mejora la productividad de los desarrolladores y apoya la innovación rápida. Para obtener más información, consulte [Enfoque gradual para modernizar las aplicaciones en el. Nube de AWS](#)

SPOF

Consulte el [punto único de falla](#).

esquema en forma de estrella

Estructura organizativa de una base de datos que utiliza una tabla de hechos grande para almacenar datos medidos o transaccionales y una o más tablas dimensionales más pequeñas para almacenar los atributos de los datos. Esta estructura está diseñada para usarse en un [almacén de datos](#) o con fines de inteligencia empresarial.

patrón de higo estrangulador

Un enfoque para modernizar los sistemas monolíticos mediante la reescritura y el reemplazo gradual de las funciones del sistema hasta que se pueda desmantelar el sistema heredado. Este patrón utiliza la analogía de una higuera que crece hasta convertirse en un árbol estable y, finalmente, se apodera y reemplaza a su host. El patrón fue [presentado por Martin Fowler](#) como una forma de gestionar el riesgo al reescribir sistemas monolíticos. Para ver un ejemplo con la aplicación de este patrón, consulte [Modernización gradual de los servicios web antiguos de Microsoft ASP.NET \(ASMX\) mediante contenedores y Amazon API Gateway](#).

subred

Un intervalo de direcciones IP en la VPC. Una subred debe residir en una sola zona de disponibilidad.

supervisión, control y adquisición de datos (SCADA)

En la industria manufacturera, un sistema que utiliza hardware y software para monitorear los activos físicos y las operaciones de producción.

cifrado simétrico

Un algoritmo de cifrado que utiliza la misma clave para cifrar y descifrar los datos.

pruebas sintéticas

Probar un sistema de manera que simule las interacciones de los usuarios para detectar posibles problemas o monitorear el rendimiento. Puede usar [Amazon CloudWatch Synthetics](#) para crear estas pruebas.

indicador del sistema

Una técnica para proporcionar contexto, instrucciones o pautas a un [LLM](#) para dirigir su comportamiento. Las indicaciones del sistema ayudan a establecer el contexto y las reglas para las interacciones con los usuarios.

T

etiquetas

Pares clave-valor que actúan como metadatos para organizar los recursos. AWS Las etiquetas pueden ayudarle a administrar, identificar, organizar, buscar y filtrar recursos. Para obtener más información, consulte [Etiquetado de los recursos de AWS](#).

variable de destino

El valor que intenta predecir en el ML supervisado. Esto también se conoce como variable de resultado. Por ejemplo, en un entorno de fabricación, la variable objetivo podría ser un defecto del producto.

lista de tareas

Herramienta que se utiliza para hacer un seguimiento del progreso mediante un manual de procedimientos. La lista de tareas contiene una descripción general del manual de procedimientos y una lista de las tareas generales que deben completarse. Para cada tarea general, se incluye la cantidad estimada de tiempo necesario, el propietario y el progreso.

entorno de prueba

[Consulte entorno.](#)

entrenamiento

Proporcionar datos de los que pueda aprender su modelo de ML. Los datos de entrenamiento deben contener la respuesta correcta. El algoritmo de aprendizaje encuentra patrones en los datos de entrenamiento que asignan los atributos de los datos de entrada al destino (la respuesta que desea predecir). Genera un modelo de ML que captura estos patrones. Luego, el modelo de ML se puede utilizar para obtener predicciones sobre datos nuevos para los que no se conoce el destino.

puerta de enlace de tránsito

Un centro de tránsito de red que puede usar para interconectar sus VPCs redes con las locales. Para obtener más información, consulte [Qué es una pasarela de tránsito](#) en la AWS Transit Gateway documentación.

flujo de trabajo basado en enlaces troncales

Un enfoque en el que los desarrolladores crean y prueban características de forma local en una rama de característica y, a continuación, combinan esos cambios en la rama principal. Luego, la rama principal se adapta a los entornos de desarrollo, preproducción y producción, de forma secuencial.

acceso de confianza

Otorgar permisos a un servicio que especifique para realizar tareas en su organización AWS Organizations y en sus cuentas en su nombre. El servicio de confianza crea un rol vinculado al servicio en cada cuenta, cuando ese rol es necesario, para realizar las tareas de administración

por usted. Para obtener más información, consulte [AWS Organizations Utilización con otros AWS servicios](#) en la AWS Organizations documentación.

ajuste

Cambiar aspectos de su proceso de formación a fin de mejorar la precisión del modelo de ML. Por ejemplo, puede entrenar el modelo de ML al generar un conjunto de etiquetas, incorporar etiquetas y, luego, repetir estos pasos varias veces con diferentes ajustes para optimizar el modelo.

equipo de dos pizzas

Un DevOps equipo pequeño al que puedes alimentar con dos pizzas. Un equipo formado por dos integrantes garantiza la mejor oportunidad posible de colaboración en el desarrollo de software.

U

incertidumbre

Un concepto que hace referencia a información imprecisa, incompleta o desconocida que puede socavar la fiabilidad de los modelos predictivos de ML. Hay dos tipos de incertidumbre: la incertidumbre epistémica se debe a datos limitados e incompletos, mientras que la incertidumbre aleatoria se debe al ruido y la aleatoriedad inherentes a los datos. Para más información, consulte la guía [Cuantificación de la incertidumbre en los sistemas de aprendizaje profundo](#).

tareas indiferenciadas

También conocido como tareas arduas, es el trabajo que es necesario para crear y operar una aplicación, pero que no proporciona un valor directo al usuario final ni proporciona una ventaja competitiva. Algunos ejemplos de tareas indiferenciadas son la adquisición, el mantenimiento y la planificación de la capacidad.

entornos superiores

Ver [entorno](#).

V

succión

Una operación de mantenimiento de bases de datos que implica limpiar después de las actualizaciones incrementales para recuperar espacio de almacenamiento y mejorar el rendimiento.

control de versión

Procesos y herramientas que realizan un seguimiento de los cambios, como los cambios en el código fuente de un repositorio.

Emparejamiento de VPC

Una conexión entre dos VPCs que le permite enrutar el tráfico mediante direcciones IP privadas. Para obtener más información, consulte [¿Qué es una interconexión de VPC?](#) en la documentación de Amazon VPC.

vulnerabilidad

Defecto de software o hardware que pone en peligro la seguridad del sistema.

W

caché caliente

Un búfer caché que contiene datos actuales y relevantes a los que se accede con frecuencia. La instancia de base de datos puede leer desde la caché del búfer, lo que es más rápido que leer desde la memoria principal o el disco.

datos templados

Datos a los que el acceso es infrecuente. Al consultar este tipo de datos, normalmente se aceptan consultas moderadamente lentas.

función de ventana

Función SQL que realiza un cálculo en un grupo de filas que se relacionan de alguna manera con el registro actual. Las funciones de ventana son útiles para procesar tareas, como calcular una media móvil o acceder al valor de las filas en función de la posición relativa de la fila actual.

carga de trabajo

Conjunto de recursos y código que ofrece valor comercial, como una aplicación orientada al cliente o un proceso de backend.

flujo de trabajo

Grupos funcionales de un proyecto de migración que son responsables de un conjunto específico de tareas. Cada flujo de trabajo es independiente, pero respalda a los demás flujos de trabajo del proyecto. Por ejemplo, el flujo de trabajo de la cartera es responsable de priorizar las aplicaciones, planificar las oleadas y recopilar los metadatos de migración. El flujo de trabajo de la cartera entrega estos recursos al flujo de trabajo de migración, que luego migra los servidores y las aplicaciones.

GUSANO

Mira, [escribe una vez, lee muchas](#).

WQF

Consulte el [marco AWS de calificación de la carga](#) de trabajo.

escribe una vez, lee muchas (WORM)

Un modelo de almacenamiento que escribe los datos una sola vez y evita que los datos se eliminen o modifiquen. Los usuarios autorizados pueden leer los datos tantas veces como sea necesario, pero no pueden cambiarlos. Esta infraestructura de almacenamiento de datos se considera [inmutable](#).

Z

ataque de día cero

Un ataque, normalmente de malware, que aprovecha una vulnerabilidad de [día cero](#).

vulnerabilidad de día cero

Un defecto o una vulnerabilidad sin mitigación en un sistema de producción. Los agentes de amenazas pueden usar este tipo de vulnerabilidad para atacar el sistema. Los desarrolladores suelen darse cuenta de la vulnerabilidad a raíz del ataque.

aviso de tiro cero

Proporcionar a un [LLM](#) instrucciones para realizar una tarea, pero sin ejemplos (imágenes) que puedan ayudar a guiarla. El LLM debe utilizar sus conocimientos previamente entrenados para

realizar la tarea. La eficacia de las indicaciones cero depende de la complejidad de la tarea y de la calidad de las indicaciones. [Consulte también las indicaciones de pocos pasos.](#)

aplicación zombi

Aplicación que utiliza un promedio de CPU y memoria menor al 5 por ciento. En un proyecto de migración, es habitual retirar estas aplicaciones.

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