
AWSGuía prescriptiva

Estrategia de migración para
bases de datos relacionales



AWSGuía prescriptiva: Estrategia de migración para bases de datos relacionales

Copyright © 2022 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 comerciales 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
Información general	1
Fases de migración	2
Fase 1: Prepare	3
Identificar dependencias	3
Calificar las cargas de trabajo	4
Fase 2: Plan	5
Elija una estrategia de migración	6
Fase 3: Migración	7
Conversión del esquema	7
AWS SCT	7
Guías de migración	8
Migración de los datos	8
AWS DMS	9
Opciones de migración sin conexión	9
Actualizar la aplicación	9
Probar la migración	9
Cortar	10
Migración sin conexión	10
Migración de corte flash	10
Configuración de base de datos activa/activa	11
Migración incremental	11
Siga las prácticas recomendadas enAWS	11
Fase 4: Operar y optimizar	13
UtilizaciónAWSsocio	15
Pasos siguientes	16
Recursos	17
Historial de documentos	18
Glosario	19
Condiciones de migración	19
.....	xxiv

Estrategia de migración para bases de datos relacionales

Yaser Raja, Amazon Web Services (AWS)

Noviembre de 2020([Historial de revisión \(p. 18\)](#))

En su cartera empresarial, es probable que tenga varios tipos de bases de datos. Al migrar a Amazon Web Services (AWS), puede optar por «levantar y cambiar» sus bases de datos (volver a alojarlas) o modernizar sus aplicaciones cambiando a AWS servicios de bases de datos gestionados (replataforma).

Si decide volver a alojar su base de datos, AWS proporciona una serie de servicios y herramientas que pueden ayudarlo a mover, almacenar y analizar sus datos de forma segura. Si decides cambiarte a un AWS servicio de base de datos gestionada, AWS ofrece una multitud de opciones para que nunca tenga que sacrificar la funcionalidad, el rendimiento o la escalabilidad. Para obtener más información sobre la AWS familia de bases de datos, consulte [Bases de datos AWS](#) en la AWS sitio web.

Este documento se centra en las estrategias para migrar bases de datos relacionales a AWS Cloud, para ejecutivos de TI y negocios, gerentes de programas o proyectos, propietarios de productos y gerentes de operaciones/infraestructura que planean migrar sus bases de datos locales a AWS.

Información general

La mejor estrategia de migración de bases de datos le permite aprovechar al máximo AWS Cloud (Cloud). Esto implica migrar sus aplicaciones para usar bases de datos nativas de la nube especialmente diseñadas. No debe limitarse a la misma base de datos anticuada que ha estado usando en las instalaciones. En cambio, considere modernizar sus aplicaciones y elegir las bases de datos que mejor se adapten a los requisitos de flujo de trabajo de sus aplicaciones.

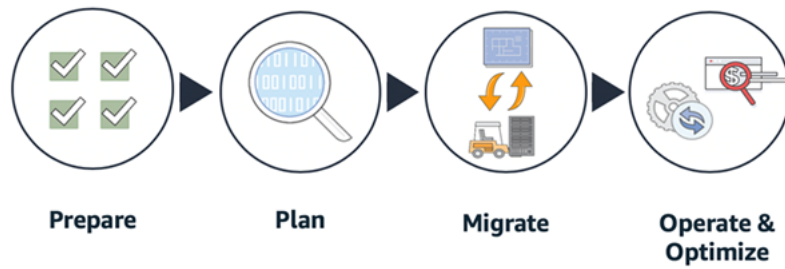
Muchas empresas han adoptado este enfoque. Por ejemplo, Airbnb necesitaba procesar y analizar rápidamente 50 GB de datos al día. Necesitaban una base de datos clave-valor para almacenar el historial de búsqueda de los usuarios para búsquedas rápidas que permitieran la búsqueda personalizada, un almacén de datos en memoria para almacenar el estado de la sesión y obtener una representación del sitio más rápida (inferior a un milisegundo) y una base de datos relacional como base de datos transaccional principal. Eligieron [Amazon DynamoDB](#) como base de datos clave-valor, [Amazon ElastiCache](#) como su almacén en memoria, y [Amazon Relational Database Service](#) (Amazon RDS) para su base de datos de transacciones. Para obtener más información sobre cómo utiliza Airbnb AWS servicios de bases de datos, consulte [el Caso de éxito de Airbnb](#).

La estrategia de migración de bases de datos está estrechamente vinculada a la estrategia global de nube de su organización. Por ejemplo, si decide hacer primero la transición de sus aplicaciones y, a continuación, transformarlas, podría decidir levantar y cambiar primero la base de datos. Cuando esté completamente en el AWS en la nube, comienza a trabajar para modernizar su aplicación. Esta estrategia puede ayudarlo a salir rápidamente de sus centros de datos actuales y, luego, centrarse en la modernización.

La migración de su base de datos está estrechamente relacionada con la migración de su aplicación. Todas las estrategias de migración de bases de datos implican algún nivel de cambios en las aplicaciones que utilizan esas bases de datos. Estos cambios van desde apuntar a la nueva ubicación de la base de datos en el AWS Nube a una reescritura total de la aplicación, si no se puede cambiar porque el código fuente no está disponible o es una aplicación de código cerrado de terceros.

Fases de migración

Cuando ha identificado una base de datos para la migración, pasa por las fases de preparación, planificación, migración y optimización de la base de datos.



En las secciones siguientes se explica cada fase detalladamente:

- [Fase 1: Prepare \(p. 3\)](#)
- [Fase 2: Plan \(p. 5\)](#)
- [Fase 3: Migración \(p. 7\)](#)
- [Fase 4: Operar y optimizar \(p. 13\)](#)

Fase 1: Prepare

La primera fase del proceso de migración de bases de datos es la preparación. Durante la preparación, identifica las interdependencias entre las aplicaciones y las bases de datos. También se analizan las cargas de trabajo de la base de datos para determinar las categorías de migración: desde migración simple de rehost (homogénea) hasta migración de re-arquitectos (heterogénea). Sin completar esta fase, corre el riesgo de tener plazos de migración retrasados.

En las próximas secciones se ofrece información sobre estas tareas:

- [Identificación de dependencias \(p. 3\)](#)
- [Cargas de trabajo elegibles \(p. 4\)](#)

Identificar dependencias

Para empezar, identifica las dependencias de aplicaciones y bases de datos, formulando preguntas como las siguientes:

- ¿Alguna otra aplicación tiene acceso directo a esta base de datos?

Si es así, debe determinar cómo afecta la migración de la base de datos a esa aplicación. Si va a volver a alojar la base de datos, debe asegurarse de que la aplicación pueda acceder a la base de datos con un rendimiento aceptable.

- ¿La aplicación accede directamente a cualquier otra base de datos?

Si es así, determine el plan de migración de la otra base de datos. Si también está migrando, debe actualizar la aplicación en consecuencia. Si no está migrando, debe asegurarse de que la aplicación pueda seguir conectándose a ella con una latencia aceptable.

- ¿La base de datos utiliza vínculos de base de datos para obtener datos de otras bases de datos?

Al igual que en el punto anterior, determine el plan de migración de la otra base de datos y gestione los vínculos en consecuencia.

- ¿Depende la aplicación de algún software local?

Si es así, debe determinar el plan de migración de ese software. Si está migrando, debe actualizar su aplicación en consecuencia. Si no lo es, asegúrese de que la aplicación pueda seguir conectándose al software y que la latencia sea aceptable.

- ¿Existen dependencias de hardware?

Si es así, elabora un plan para abordarlos.

- ¿Existen requisitos estrictos de ancho de banda o redes?

Si es así, elija el AWSservicios que pueden ayudarle a cumplir estos requisitos.

- ¿La aplicación utiliza opciones o características especiales del motor de base de datos?

Si va a migrar a otro motor de base de datos diferente, debe actualizar la aplicación en consecuencia.

Si las respuestas a estas preguntas son complejas, una mejor opción es desacoplar la base de datos de la aplicación mediante microservicios. De esta forma, una aplicación puede obtener datos llamando al microservicio en lugar de conectarse directamente a la base de datos.

Calificar las cargas de trabajo

Para determinar la mejor estrategia de migración para la base de datos, es importante comprender la carga de trabajo de la base de datos actual. Debe analizar la base de datos para determinar qué características está utilizando actualmente y qué implica migrar a otro motor de base de datos nativo de la nube, como [PostgreSQL de Amazon Aurora](#).

AWS proporciona una herramienta de calificación de carga de trabajo denominada **AWS Workload Qualification Framework (AWSWQF)**. Esta herramienta puede ayudar a identificar la complejidad de la migración de bases de datos Oracle y Microsoft SQL Server mediante el análisis de esquemas de base de datos y objetos de código, código de aplicación, dependencias, características de rendimiento y entradas similares. WQF proporciona recomendaciones sobre el motor de base de datos de destino. También calcula el tipo de trabajo que supone y el nivel de esfuerzo requerido.

WQF evalúa la carga de trabajo de migración y la coloca en una de las cinco categorías de cargas de trabajo, resumidas en la tabla siguiente.

Category 1	ODBC/JDBC workloads	< 50 manual changes, easy to refactor
Category 2	Light, proprietary feature workloads	< 200 manual changes, medium complexity
Category 3	Heavy, proprietary feature workloads	> 200 manual changes, high complexity
Category 4	Engine-specific workloads	Not recommended for refactoring
Category 5	COTS or other non-portable workloads	Not recommended for refactoring

- Categoría 1: Cargas de trabajo que utilizan Open Database Connectivity (ODBC) o Java Database Connectivity (JDBC, Conectividad de base de datos abierta). Esta categoría normalmente tiene procedimientos almacenados que se utilizan para los controles de acceso. La conversión requiere menos de 50 cambios manuales.
- Categoría 2: Cargas de trabajo con ligero uso de funciones propietarias y que no utilizan funciones avanzadas de lenguaje SQL. Este tipo de carga de trabajo requiere menos de 200 cambios manuales.
- Categoría 3: Cargas de trabajo con uso intensivo de funciones propietarias. Las cargas de trabajo en esta categoría se controlan totalmente mediante la lógica avanzada de procedimiento almacenada o características de propietarios. Este tipo de carga de trabajo requiere más de 200 cambios manuales que implican código y características residentes en la base de datos.
- Categoría 4: Cargas de trabajo específicas del motor. Las cargas de trabajo de esta categoría utilizan marcos de trabajo que solo pueden funcionar con un motor de base de datos comercial específico. Por ejemplo, estos marcos de trabajo pueden incluir Oracle Forms, Oracle Application Development Framework (ADF), Oracle Application Express (APEX) o aplicaciones que utilizan .NET ActiveRecord de forma generalizada.
- Categoría 5: Cargas de trabajo de riesgo no portátiles, inaceptables o «levantar y cambiar». Las cargas de trabajo en esta categoría podrían implementarse en motores de base de datos que no tienen equivalente en la nube. En algunos casos, puede que no tenga el código fuente de estos programas.

Esta categorización puede ayudarle a determinar la ruta de migración de su aplicación, como se explica en la sección [Fase 2: Plan \(p. 5\)](#).

AWS no proporciona actualmente AWSWQF para descargar. Si necesita más ayuda para evaluar una migración a AWS con AWSWQF, le recomendamos que abra un ticket de soporte. AWS se comprometerá con usted directamente para ayudar a adaptar el proceso a sus necesidades.

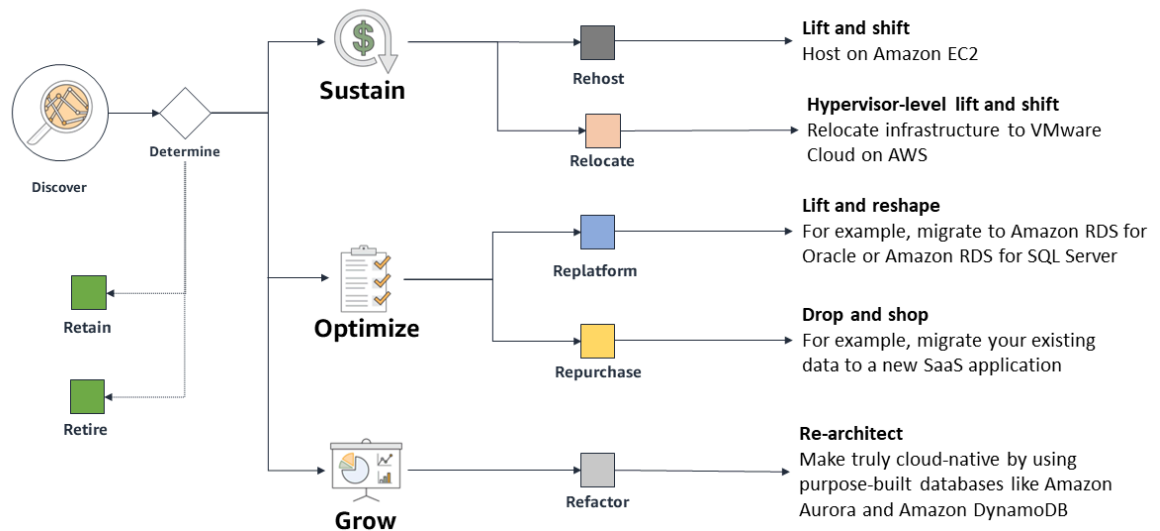
Fase 2: Plan

En esta fase, utilizará la información recopilada durante la fase de preparación y presenta la estrategia de migración. Un aspecto crítico de la planificación de la migración es racionalizar la información recopilada con respecto a las 7 Rs de migración: realojar, replataforma, reubicar, recomprar, refactorizar, retirar y conservar.

La elección de la estrategia de migración depende de los impulsores empresariales para la adopción de la nube, así como de las consideraciones de tiempo, las limitaciones financieras y empresariales y los requisitos de recursos. Si quieres mantener tu carga de trabajo actual en la nube, elige volver a alojar. Sin embargo, si desea optimizar y escalar sus cargas de trabajo, considere una de las otras opciones.

A continuación se presenta una descripción general de las 7 Rs de migración de bases de datos. Estos se ilustran en el siguiente diagrama.

Migration Paths








- Reanfitrion(levantar y cambiar): mueve una aplicación a la nube sin realizar ningún cambio. Por ejemplo, migrar la base de datos de Oracle local a Oracle en un [Amazon Elastic Compute Cloud](#)(Amazon EC2) en la [AWS Cloud](#).
- Reubicar(elevación y cambio a nivel de hipervisor): mueva la infraestructura a la nube sin comprar hardware nuevo, reescribir aplicaciones ni modificar sus operaciones existentes. Este escenario de migración es específico de [VMware Cloud on AWS](#), que admite la compatibilidad de la máquina virtual (VM) y la portabilidad de la carga de trabajo entre su entorno local y [AWS](#). Puede utilizar las tecnologías de [VMware Cloud Foundation](#) desde sus centros de datos locales cuando migra su infraestructura a [VMware Cloud on AWS](#). Por ejemplo, reubicar el hipervisor que aloja la base de datos Oracle a [VMware Cloud on AWS](#).
- Cambio de plataforma(levantar y remodelar): mueva una aplicación a la nube e introduzca cierto nivel de optimización para aprovechar las capacidades de la nube. Por ejemplo, migrar la base de datos de Oracle local a [Amazon RDS for Oracle](#) en la [AWS Cloud](#).
- Recompra(drop and shop): cambie a otro producto, por lo general, pasando de una aplicación tradicional a un producto de software como servicio (SaaS) y migrar los datos de la aplicación local al nuevo producto. Por ejemplo, migrar los datos de sus clientes desde su sistema local de gestión de relaciones con los clientes (CRM) a [Salesforce.com](#).

- Refactor(rearquitectura): mueva una aplicación y modifique su arquitectura aprovechando al máximo las características nativas de la nube para mejorar la agilidad, el rendimiento y la escalabilidad. Por ejemplo, migra la base de datos de Oracle local a [Aurora PostgreSQL](#). Esta estrategia también puede incluir la reescritura de la aplicación para utilizar las bases de datos diseñadas específicamente que AWS ofrece para diferentes flujos de trabajo. O bien, puede optar por modernizar su aplicación monolítica dividiéndola en microservicios más pequeños que acceden a sus propios esquemas de base de datos.
- Retener(volver a visitar): mantenga las aplicaciones en su entorno de origen. Estos pueden incluir aplicaciones que requieren una refactorización importante, y desea posponer ese trabajo hasta un momento posterior, y aplicaciones heredadas que desea conservar porque no hay justificación empresarial para migrarlas.
- Retirar— Retirar o quitar aplicaciones que ya no se necesitan en el entorno de origen.

Elija una estrategia de migración

En la mayoría de las migraciones de bases de datos, puede optar por realojar, replataforma o refactorizar. Cualquiera de estas estrategias puede funcionar para ti. El principio rector debería ser cómo puede obtener el máximo beneficio de su migración. La elección de refactorizar la aplicación y migrar a una base de datos nativa de la nube como Aurora puede permitirle mejorar la aplicación de base de datos. Sin embargo, según la complejidad de la carga de trabajo, la refactorización de una base de datos puede llevar mucho tiempo y consumir muchos recursos.

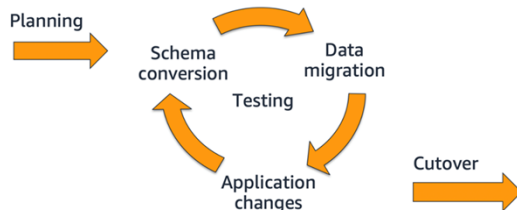
La categorización de WQF le ayuda a decidir cuándo debe considerar una estrategia de migración concreta. Una categoría WQF superior significa que el esfuerzo de migración necesario es significativo; por lo tanto, puede que desee elegir otra opción, como rehost o replataforma, para completar la migración en un plazo aceptable. La siguiente table muestra las estrategias sugeridas según la categoría del WQF.

Categoría	Complejidad del volumen de trabajo	Carga de trabajo	Estrategia de migración
1		Cargas de trabajo ODBC/JDBC	Candidato a refactor
2		Cargas de trabajo de funciones ligeras y patentadas	Candidato a refactor
3		Cargas de trabajo de funciones pesadas y patentadas	Candidato a refactor o replataforma
4		Cargas de trabajo específicas del motor	Candidato para replataforma o rehost
5		Cargas de trabajo no portátiles, de alto riesgo o de elevación y turno	Candidato para replataforma o rehost

Las opciones de rehost y replataforma son adecuadas cuando la complejidad de la refactorización es alta. En estos escenarios, en función de sus necesidades de modernización, podría considerar la posibilidad de refactorizar la base de datos después de haber completado la migración a AWS Cloud.

Fase 3: Migración

Después de completar la planificación de la migración e identificar una estrategia de migración, se lleva a cabo la migración real. En esta fase, se diseña la base de datos de destino, los datos de origen se migran al destino y se validan los datos.



Se trata de un proceso iterativo que incluye varios ciclos de conversión, migración y pruebas. Una vez completadas las pruebas funcionales y de rendimiento, puede recortar la nueva base de datos.

La fase de migración consiste en los siguientes pasos clave, que se analizan en las siguientes secciones:

- [Conversión del esquema \(p. 7\)](#)
- [Migración de los datos \(p. 8\)](#)
- [Actualización de la aplicación \(p. 9\)](#)
- [Probar la migración \(p. 9\)](#)
- [Pasar a la nueva base de datos \(p. 10\)](#)

Conversión del esquema

Una de las tareas clave durante la migración de la base de datos es migrar el esquema del motor de base de datos de origen al motor de base de datos de destino. Si realojas o replataformas, el motor de base de datos no cambiará. Esto se conoce como migración homogénea de la base de datos y puede utilizar las herramientas de base de datos nativas para migrar el esquema.

Sin embargo, si está rediseñando la aplicación, la conversión de esquemas podría requerir más esfuerzo. En este caso, estará haciendo una migración de bases de datos heterogénea, donde los motores de base de datos de origen y destino serán diferentes. El esquema de base de datos actual puede estar utilizando paquetes y características que no se pueden convertir directamente al motor de base de datos de destino. Es posible que algunas funciones estén disponibles con otro nombre. Por lo tanto, la conversión del esquema requiere un buen conocimiento de los motores de base de datos de origen y destino. Esta tarea puede ser un desafío, en función de la complejidad del esquema actual.

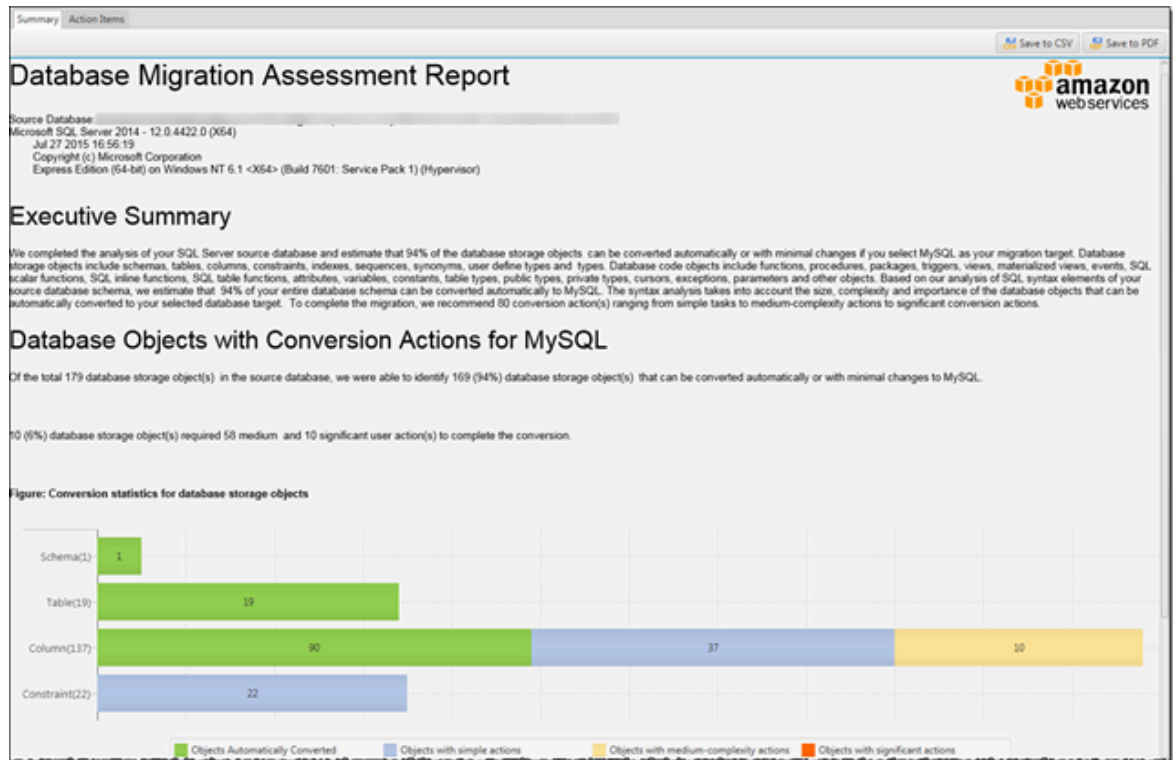
AWS proporciona dos recursos para ayudarle con la conversión de esquemas: AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT) y guías de migración.

AWS SCT

AWS SCT es una herramienta gratuita que puede ayudarle a convertir su base de datos existente de un motor a otro. AWS SCT admite varias bases de datos de origen, incluidas Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL, Sybase e IBM Db2 LUW. Puede elegir entre bases de datos de destino, como Aurora MySQL y Aurora PostgreSQL.

AWS SCT proporciona una interfaz gráfica de usuario que se conecta directamente a las bases de datos de origen y destino para obtener los objetos de esquema actuales. Cuando está conectado, puede generar

un informe de evaluación de migración de bases de datos para obtener un resumen de alto nivel del esfuerzo de conversión y los elementos de acción. La siguiente ilustración de pantalla muestra un informe de evaluación de la migración de la base de datos de



conAWS SCTpuede convertir el esquema e implementarlo directamente en la base de datos de destino o obtener archivos SQL para el esquema convertido. Para obtener más información, consulte [Uso deAWS Schema Conversion Tool](#)Interfaz de usuarioen laAWS.

Guías de migración

AunqueAWS SCTconvierte muchos de los objetos de origen, algunos aspectos de la conversión requieren intervención manual y ajustes. Para ayudar con esta tarea,AWSproporciona guías de migración que detallan las incompatibilidades y similitudes entre dos bases de datos. Para obtener más información sobre estos libros de jugadas, consulte [AWS Database Migration Service](#)recursosen elAWSSitio web.

Migración de los datos

Una vez finalizada la migración del esquema, puede mover los datos de la base de datos de origen a la base de datos de destino. Según los requisitos de disponibilidad de la aplicación, puede ejecutar un sencillo trabajo de extracción que realiza una copia única de los datos de origen en la nueva base de datos. O bien, puede utilizar una herramienta que copia los datos actuales y sigue replicando todos los cambios hasta que esté listo para recortar a la nueva base de datos. Para las migraciones de rehost y replataforma, le recomendamos que utilice herramientas nativas específicas de la base de datos para migrar los datos.

Entre las herramientas que pueden ayudarle con la transferencia de datos se incluyenAWS Database Migration Service(AWS DMS) y herramientas de migración sin conexión. Estos elementos se describen en las siguientes secciones.

AWS DMS

Después de usar AWS SCT para convertir los objetos de esquema del motor de base de datos de origen al motor de destino, puede utilizar AWS DMS para migrar los datos. con AWS DMS puede mantener la base de datos de origen activa y en funcionamiento mientras se replican los datos. Puede realizar una copia única de los datos o copiar con replicación continua. Cuando las bases de datos de origen y destino se sincronizan, puede desconectarla y mover las operaciones a la base de datos de destino. AWS DMS se puede utilizar para migraciones de bases de datos homogéneas (por ejemplo, de una base de datos Oracle local a una base de datos Amazon RDS for Oracle) así como migraciones heterogéneas (por ejemplo, de una base de datos Oracle local a una base de datos Amazon RDS for PostgreSQL). Para obtener más información acerca de cómo trabajar con AWS DMS, consulte la [documentación de AWS DMS](#).

Opciones de migración sin conexión

Puedes utilizar otras opciones además de AWS DMS para extraer los datos de la base de datos de origen y cargarlos en la base de datos de destino. Estas opciones son adecuadas principalmente cuando se permite el tiempo de inactividad de las aplicaciones durante la actividad de migración de datos. Algunos ejemplos de estos métodos incluyen:

- Extracto de valores separados por comas (CSV) de la base de datos de origen cargada en la base de datos de destino
- Para las bases de datos de origen Oracle, el uso de utilidades para copiar los datos en PostgreSQL
- Trabajos de extracción, transformación y carga (ETL) personalizados para copiar los datos del origen al destino

Actualizar la aplicación

Una migración de base de datos casi nunca es una migración exclusiva de base de datos. Debe mirar la aplicación que utiliza la base de datos para asegurarse de que funciona como se espera con la nueva base de datos. Los cambios son mínimos si simplemente va a realojar o realojar el mismo motor de base de datos, pero pueden ser más significativos si decide pasar a un nuevo motor de base de datos.

Si la aplicación se basa en una asignación relacional de objetos (ORM) para interactuar con la base de datos, no requerirá tantos cambios al migrar a un nuevo motor de base de datos. Sin embargo, si la aplicación tiene interacciones de base de datos personalizadas o consultas SQL creadas dinámicamente, los cambios pueden ser considerables. Puede haber diferencias en los formatos de consulta que deben corregirse para asegurarse de que la aplicación funciona según lo esperado.

Por ejemplo, en Oracle, concatenación de una cadena con NULL devuelve la cadena original. Sin embargo, en PostgreSQL, concatenar una cadena con NULL devuelve NULL. Otro ejemplo. NULL y las cuerdas vacías se tratan. En PostgreSQL, NULL y las cadenas vacías son dos cosas distintas, mientras que las bases de datos como Oracle las tratan de la misma manera. En Oracle, si inserta una fila con el valor de columna establecido en NULL o cadena vacía, puede obtener ambos tipos de valores mediante la cláusula: `where <mycolumn> is NULL`. En PostgreSQL, esto devolverá solo una fila en la que el valor de la columna es realmente NULL; no devolverá la fila que tiene un valor de cadena vacío. Para obtener más información sobre estas diferencias, consulte las guías de migración que se enumeran en el [AWS Database Migration Service recursos página web](#).

Probar la migración

Las pruebas funcionales y de rendimiento son una parte esencial de las migraciones de bases de datos. Las pruebas funcionales detalladas asegurarán que la aplicación funcione con la nueva base de datos

sin problemas. Debe invertir tiempo en desarrollar pruebas unitarias para probar los flujos de trabajo de la aplicación.

Las pruebas de rendimiento garantizan que los tiempos de respuesta de la base de datos estén dentro de un intervalo de tiempo aceptable. Puede identificar cuellos de botella, optimizar y repetir la prueba de rendimiento. Repite el ciclo según sea necesario para obtener los resultados de rendimiento deseados.

Las pruebas pueden ser manuales o automatizadas. Le recomendamos que utilice un marco automatizado para realizar pruebas. Durante la migración, tendrá que ejecutar la prueba varias veces, por lo que contar con un marco de pruebas automatizado ayuda a acelerar los ciclos de corrección de errores y optimización.

Esta prueba puede revelar problemas que se han perdido durante las fases de desarrollo. Por ejemplo, cualquier consulta convertida incorrectamente fallará o devolverá resultados incorrectos, lo que provocará un error en las pruebas funcionales. Las pruebas de rendimiento pueden revelar problemas como la falta de índices que provocan un tiempo de respuesta de consultas lento. También pueden revelar problemas de rendimiento que requieren ajuste del motor de base de datos, según la carga de trabajo o modificar la consulta.

Cortar

La estrategia de corte de la base de datos suele combinarse estrechamente con los requisitos de tiempo de inactividad de la aplicación. Las estrategias que puede utilizar para el corte de la base de datos incluyen migración sin conexión, migración de corte flash, configuración de base de datos activa/activa y migración incremental. En las próximas secciones se ofrece información sobre esto.

Migración sin conexión

Si puede desconectar la aplicación durante un período prolongado durante las operaciones de escritura, puede utilizar AWS DMS configuración de tareas de carga completa o una de las opciones de migración sin conexión para la migración de datos. El tráfico de lectura puede continuar mientras esta migración está en curso, pero se debe detener el tráfico de escritura. Dado que todos los datos deben copiarse de la base de datos de origen, se utilizan recursos de base de datos de origen, como E/S y CPU.

A grandes rasgo, la migración sin conexión implica los siguientes pasos:

1. Completa la conversión de esquema.
2. Comience el tiempo de inactividad del tráfico de escritura.
3. Migre los datos mediante una de las opciones de migración sin conexión.
4. Verificación de los datos.
5. Apunte la aplicación a la nueva base de datos.
6. Finalice el tiempo de inactividad de la aplicación

Migración de corte flash

En la migración de corte flash, el objetivo principal es reducir al mínimo el tiempo de inactividad. Esta estrategia se basa en la replicación continua de datos (CDC) de la base de datos de origen a la base de datos de destino. Todo el tráfico de lectura/escritura continuará en la base de datos actual mientras se migran los datos. Dado que todos los datos deben copiarse de la base de datos de origen, se utilizan recursos del servidor de origen, como E/S y CPU. Debe realizar una prueba para asegurarse de que esta actividad de migración de datos no afecte a los SLA de rendimiento de las aplicaciones.

A grandes rasgo, la migración de cortes de memoria intermedia implica los siguientes pasos:

1. Completa la conversión de esquema.
2. ConfigurarAWS DMSen modo de replicación continua de datos.
3. Cuando las bases de datos de origen y destino se sincronizan, compruebe los datos.
4. Inicie el downtime de la aplicación.
5. Implemente la nueva versión de la aplicación, que apunta a la nueva base de datos.
6. Finalice el tiempo de inactividad de la aplicación

Configuración de base de datos activa/activa

La configuración de la base de datos activa/activa implica configurar un mecanismo para mantener sincronizadas las bases de datos de origen y destino mientras ambas bases de datos se utilizan para el tráfico de escritura. Esta estrategia implica más trabajo que la migración offline o flash, pero también proporciona más flexibilidad durante la migración. Por ejemplo, además de experimentar un tiempo de inactividad mínimo durante la migración, puede mover el tráfico de producción a la nueva base de datos en lotes pequeños y controlados en lugar de realizar un corte único. Puede realizar operaciones de escritura dual para que se realicen cambios en ambas bases de datos o utilizar una herramienta de replicación bidireccional como[HVR](#)para mantener sincronizadas las bases de datos. Esta estrategia tiene una mayor complejidad en términos de configuración y mantenimiento, por lo que se requieren más pruebas para evitar problemas de coherencia de datos.

A grandes rasgo, la configuración de la base de datos activa/activa implica los siguientes pasos:

1. Completa la conversión de esquema.
2. Copie los datos existentes de la base de datos de origen en la base de datos de destino y, a continuación, mantenga sincronizadas las dos bases de datos mediante una herramienta de replicación bidireccional o escrituras duales de la aplicación.
3. Cuando las bases de datos de origen y destino se sincronizan, compruebe los datos.
4. Comience a mover un subconjunto del tráfico a la nueva base de datos.
5. Siga moviendo el tráfico hasta que todo el tráfico de la base de datos se haya movido a la nueva base de datos.

Migración incremental

En la migración incremental, migra la aplicación en partes más pequeñas en lugar de realizar un corte completo y único. Esta estrategia de corte podría tener muchas variaciones, según la arquitectura de la aplicación actual o la refactorización que está dispuesto a realizar en la aplicación.

Puede usar un[patrón de diseño](#)para añadir nuevos microservicios independientes para reemplazar partes de una aplicación heredada monolítica existente. Estos microservicios independientes tienen sus propias tablas a las que ninguna otra parte de la aplicación comparte ni accede a ella. Migrar estos microservicios a la nueva base de datos uno por uno, utilizando cualquiera de las demás estrategias de corte. Los microservicios migrados comienzan a utilizar la nueva base de datos para el tráfico de lectura/escritura, mientras que todas las demás partes de la aplicación siguen utilizando la base de datos anterior. Cuando se han migrado todos los microservicios, retira la aplicación heredada. Esta estrategia divide la migración en partes más pequeñas y manejables y, por lo tanto, puede reducir los riesgos asociados a una gran migración.

Siga las prácticas recomendadas enAWS

Además de las actividades de migración descritas en las secciones anteriores, debe invertir tiempo para asegurarse de seguir las prácticas recomendadas para alojar la base de datos en elAWSCloud. Consulte

el[AWSdocumentación](#) para obtener prácticas recomendadas para trabajar con bases de datos relacionales enAWS.

Fase 4: Operar y optimizar

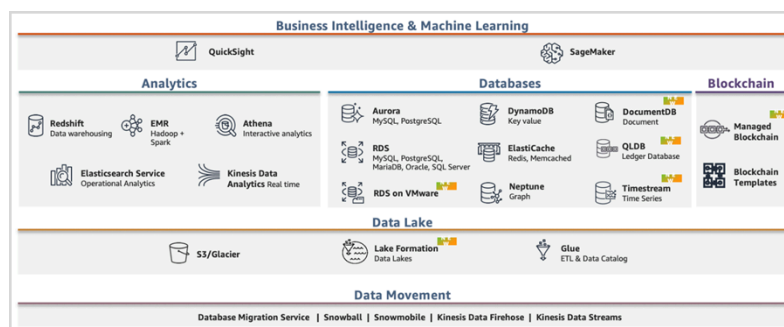
Cuando la base de datos está en AWS, tienes que operarlo en la nube. Debe asegurarse de seguir las prácticas recomendadas para áreas como la supervisión, las alertas, las copias de seguridad y la alta disponibilidad. La sobrecarga de operación de las bases de datos realojadas es superior a la de las bases de datos que se han reestructurado o refactorizado para utilizar un sistema administrado. AWS servicio de base de datos:

- Una base de datos realojada se ejecuta en una instancia EC2. Usted es responsable de todas las tareas de administración de bases de datos, como la configuración de copias de seguridad, alta disponibilidad y soluciones de recuperación ante desastres.
- Si modifica la plataforma o refactoriza la base de datos en Amazon RDS, estas tareas de administración de bases de datos requieren solo unos pocos clics para configurarlas. Esto significa que el administrador de la base de datos dedicará menos tiempo a administrar una base de datos en Amazon RDS, en comparación con la administración de una base de datos realojada en una instancia EC2. Amazon RDS también proporciona una herramienta de supervisión del rendimiento denominada Amazon RDS Performance Insights, que permite incluso a los no expertos detectar problemas de rendimiento mediante un panel fácil de entender que visualiza la carga de la base de datos.

Independientemente de la opción de migración que elija, Amazon CloudWatch desempeña un papel muy importante en la recopilación de métricas clave, como la utilización de CPU, memoria y E/S. También proporciona la capacidad de establecer umbrales en las métricas e iniciar acciones cuando se cruza el umbral dado. Por ejemplo, puede crear alarmas en métricas de clúster de Aurora PostgreSQL, establecer notificaciones y tomar medidas para detectar y cerrar instancias de lector no utilizadas o infrutilizadas. Configurar alarmas en tiempo real en métricas y eventos le permite minimizar el tiempo de inactividad y el posible impacto empresarial.

En la fase de operación y optimización, puede maximizar los beneficios derivados de las aplicaciones de alojamiento en AWS. Las actividades de optimización pueden abordar los problemas de coste, rendimiento, seguridad o resiliencia de su pila de aplicaciones. Por ejemplo, puede utilizar funciones de escalado automático para añadir más réplicas de lectura durante las horas pico y eliminarlas durante las horas de menor actividad para reducir los costos. También puede utilizar varios AWS servicios que se integran sin problemas con las bases de datos de Amazon RDS. Por ejemplo, puede dirigir fácilmente los registros del motor de bases de datos a Amazon CloudWatch Logs para su análisis.

Una vez que estás en el AWS Cloud, puede empezar a optimizar su aplicación aprovechando una gran cantidad de servicios y funciones que puede acelerar con unos pocos clics. Puede innovar más rápido, porque puede centrar sus valiosos recursos de TI en el desarrollo de aplicaciones que diferencien su negocio y transformen las experiencias de los usuarios, en lugar de centrarse en la pesada carga indiferenciada de la administración de la infraestructura y los centros de datos. En el siguiente diagrama se muestran algunas de las opciones que ofrece AWS Servicios de .



Además, tiene la posibilidad de implementar globalmente en cuestión de minutos. Por ejemplo, con unos pocos clics puedes crear un [Base de datos global Amazon Aurora](#) que le permite escalar fácilmente las operaciones de lectura de bases de datos en todo el mundo y colocar las aplicaciones cerca de los usuarios.

Del mismo modo, puede utilizar integraciones para obtener más valor de sus datos. Por ejemplo, puede utilizar [Capacidades de Machine Learning \(ML\) en las Aurora de bases de](#) con unos sencillos pasos.

UtilizaciónAWSsocios

La migración de bases de datos puede ser un proyecto desafiante que requiere experiencia y herramientas. Puede acelerar la migración y el tiempo de obtención de resultados a través de la asociación. [AWS Database Migration Service socios](#) tener la experiencia necesaria para ayudar a los clientes a migrar a la nube de forma fácil y segura. Estos socios tienen experiencia tanto para migraciones homogéneas, como de Oracle a Oracle, como para migraciones heterogéneas entre diferentes plataformas de bases de datos, como de Oracle a Amazon Aurora o de Microsoft SQL Server a MySQL.

Según sus requisitos y preferencias, puede utilizar al socio para gestionar la migración completa o para ayudar solo con algunos aspectos de la migración. Además, puede utilizar las herramientas y soluciones proporcionadas por AWS Socios para ayudar con la migración.

Pasos siguientes

Para obtener más información acerca de la migración de las cargas de trabajo de Oracle Database y SQL Server, consulte las siguientes guías en elAWSsitio web de orientación prescriptiva:

- [Migración de bases de datos Oracle a laAWSNube](#)
- [Migración de bases de datos de SQL Server alAWSNube](#)

Para obtener instrucciones paso a paso para la migración de bases de datos relacionales específicas, consulte la[patrones de migración de la base](#). Puede utilizar los filtros de esa página para ver patrones medianteAWSservicio (por ejemplo, migraciones a Aurora), carga de trabajo (por ejemplo, migraciones de bases de datos Oracle), por uso planificado (producción o piloto) o por estrategia de migración (rediseñar, realojar, reubicar o replataforma).

Recursos

- [Migración de bases de datos Oracle a laAWSNube](#)
- [Migración de bases de datos de SQL Server a laAWSNube](#)
- [Documentación de AWS DMS](#)
- [Documentación de AWS SCT](#)
- [Manuales de migración](#)
- [AWSbase de datos](#)
- **Información general sobreAWSbase de datos administrada:**
 - [Amazon RDS](#)
 - [Amazon Aurora](#)
 - [Amazon RDS for MySQL](#)
 - [Amazon RDS for Oracle](#)
 - [Amazon RDS for PostgreSQL](#)
 - [Amazon RDS for SQL Server](#)
- [Documentación de Amazon RDS](#)

Historial de documentos

En la tabla siguiente se describen los cambios importantes en este documento. Si desea recibir notificaciones sobre future actualizaciones, puede suscribirse a una [Fuente RSS](#).

Cambio	Descripción	Fecha
Actualizado AWS Información de WQF (p. 18)	Hemos actualizado el Sección de calificación de cargas con la información más reciente sobre AWS WAF.	5 de noviembre de 2020
Publicación inicial (p. 18)	—	15 de diciembre de 2019

AWSGlosario de orientación prescriptiva

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

Condiciones de migración

7 rupias

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

- Refactorizar o rediseñar: mueva una aplicación y modifique su arquitectura aprovechando al máximo las funciones nativas de la nube para mejorar la agilidad, el rendimiento y la escalabilidad. Por lo general, esto implica portar el sistema operativo y la base de datos. Ejemplo: Migre su base de datos Oracle local a la edición compatible con Amazon Aurora PostgreSQL.
- Replataforma (mejora y remodelación): traslade una aplicación a la nube e introduzca cierto 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 in theAWS Cloud.
- Recompra (entrega y compra): cambie a un producto diferente, normalmente pasando de una licencia tradicional a un modelo SaaS. Ejemplo: Migre su sistema de gestión de relaciones con los clientes (CRM) a Salesforce.com.
- Realojamiento (traslado y traslado): traslade una aplicación a la nube sin realizar ningún cambio para aprovechar las capacidades de la nube. Ejemplo: Migre su base de datos Oracle local a Oracle en una instancia EC2 en laAWS nube.
- Reubicación (elevación y cambio a nivel de hipervisor): traslade la infraestructura a la nube sin comprar hardware nuevo, reescribir aplicaciones ni modificar sus operaciones actuales. Este escenario de migración es específico de VMware Cloud onAWS, que admite la compatibilidad de máquinas virtuales (VM) y la portabilidad de la carga de trabajo entre su entorno local yAWS. Puede utilizar las tecnologías de VMware Cloud Foundation desde sus centros de datos locales al migrar su infraestructura a VMware Cloud onAWS. Ejemplo: Traslade el hipervisor que aloja su base de datos de Oracle a VMware Cloud enAWS.
- Conservar (revisar): mantenga las aplicaciones en su entorno de origen. Estas pueden incluir aplicaciones que requieren una refactorización importante y que desee posponer ese trabajo para más adelante, y aplicaciones antiguas que desee conservar, porque no hay ninguna justificación empresarial para migrarlas.
- Retirar: retire o elimine las aplicaciones que ya no sean necesarias en su entorno de origen.

cartera de aplicaciones

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

operaciones de inteligencia artificial (AIOps)

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

AWSMarco de adopción de la nube (AWSCAF)

Un marco de directrices y mejores prácticasAWS 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, de las personas y de la 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 de las personas se dirige a las partes interesadas que se encargan de los recursos humanos (RRHH), las funciones de dotación de personal y la gestión de personas. Desde esta perspectiva,AWS CAF brinda orientación para el desarrollo de las personas, la capacitación y las comunicaciones a fin de ayudar a preparar a la organización para una adopción exitosa de la nube. Para obtener más información, consulte el [sitio webAWS de la CAF](#) y el [documento técnicoAWS de la CAF](#).

AWSlanding zone

Una landing zone es unAWS entorno multicuenta bien diseñado que es escalable y seguro. Este es un punto de partida desde el que sus organizaciones 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 destino, consulte [Configurar unAWS entorno multicuenta seguro y escalable](#).

AWSMarco de calificación de cargas de trabajo (AWSWQF)

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

planificación de continuidad empresarial (BCP)

Un 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 sus operaciones rápidamente.

Cloud Center of Excellence (CCoE)

Un equipo multidisciplinario que impulsa los esfuerzos de adopción de la nube en toda la organización, lo que incluye el desarrollo de las mejores prácticas en la nube, la movilización de recursos, el establecimiento de plazos de migración y la dirección de la organización a través de transformaciones a gran escala. Para obtener más información, consulte las [publicaciones de CCoE](#) en el blog de estrategia empresarial en laAWS nube.

etapas de adopción en la nube

Las cuatro fases por las que suelen pasar las organizaciones cuando migran a laAWS nube:

- Proyecto: ejecución de algunos proyectos relacionados con la nube con fines de prueba de concepto y aprendizaje
- Base: realizar inversiones fundamentales para escalar la adopción de la nube (por ejemplo, crear una landing zone, definir un CCoE o 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](#) on theAWS Cloud Enterprise Strategy. Para obtener información sobre cómo se relacionan con la estrategia deAWS migración, consulte la [guía de preparación para la migración](#).

base de datos de administración de configuración (CMDB)

Base de datos que contiene información sobre los productos de hardware y software, las configuraciones y las interdependencias de una empresa. Por lo general, los datos de una CMDB se utilizan en la fase de descubrimiento y análisis del portafolio de la migración.

epopeya

En metodologías ágiles, categorías funcionales que ayudan a organizar y priorizar su trabajo. Las epopeyas proporcionan una descripción detallada de los requisitos y las tareas de implementación. Por ejemplo, las epopeyasAWS de la 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 de la estrategia deAWS migración, consulte la [guía de implementación del programa](#).

migración de bases de datos heterogéneas

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 normalmente forma parte de un esfuerzo de rediseño, y la conversión del esquema puede ser una tarea compleja. [AWSproporcionaAWS SCT](#) información que ayuda a las conversiones de esquemas.

migración homogénea de bases de datos

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

aplicación inactiva

Aplicación que tiene un uso medio de CPU y memoria de entre el 5 y el 20 por ciento durante un período de 90 días. En un proyecto de migración, es habitual retirar estas solicitudes o conservarlas en las instalaciones.

Biblioteca de información de TI (ITIL)

Un conjunto de mejores prácticas para prestar servicios de TI y alinear estos servicios con los requisitos empresariales. ITIL proporciona la base para el ITSM.

Gestión 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](#).

migración grande

Migración de 300 o más servidores.

Migration Acceleration Program (MAP)

UnAWS programa que brinda soporte de consultoría, capacitación y servicios para ayudar a las organizaciones a crear una base operativa sólida para migrar a la nube y ayudar a compensar el costo inicial de las migraciones. MAP incluye una metodología de migración para ejecutar migraciones heredadas de manera metódica y un conjunto de herramientas para automatizar y acelerar los escenarios de migración comunes.

Evaluación del portafolio de migración (MPA)

Una herramienta en línea que proporciona información para validar el argumento empresarial a favor de la migración a laAWS nube. MPA proporciona una evaluación detallada de la cartera (dimensionamiento de los derechos de servidores, precios, comparaciones del TCO, análisis de los costos de migración), así como una planificación de la migración (análisis de datos de aplicaciones y recopilación de datos, agrupación de aplicaciones, priorización de la migración y planificación de oleadas). La [herramienta MPA](#) (requiere iniciar sesión) está disponible de forma gratuita para todos losAWS consultores y consultores de APN Partner.

Evaluación de preparación para la migración (MRA)

El proceso de obtener información sobre el estado de preparación para la nube de una organización, identificar las fortalezas y debilidades y crear un plan de acción para cerrar las brechas identificadas,

mediante elAWS 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](#).

migración a escala

El proceso de trasladar la mayoría de la cartera de aplicaciones a la nube en oleadas, con más aplicaciones trasladadas a un ritmo más rápido en cada ola. Esta fase utiliza las mejores prácticas y las lecciones aprendidas en las fases anteriores para implementar una fábrica de migración de equipos, herramientas y procesos a 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 deAWS migración](#).

fábrica de migración

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

metadatos de migración

La 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 incluyen la subred de destino, el grupo de seguridad y laAWS 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 el Servicio de migración deAWS aplicaciones.

Estrategia de migración

El enfoque utilizado para migrar una carga de trabajo a laAWS nube. Para obtener más información, consulte la [7 rupias \(p. 19\)](#) entrada de este glosario y consulte [Movilice su organización para acelerar las migraciones a gran escala](#).

acuerdo de nivel operativo (OLA)

Un acuerdo que aclara lo que los grupos de TI funcionales prometen ofrecerse entre sí para respaldar un acuerdo de nivel de servicio (SLA).

integración de operaciones (OI)

El 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 operaciones](#).

gestión del cambio organizacional (OCM)

Un marco para gestionar las transformaciones empresariales importantes y disruptivas desde la perspectiva de las personas, la cultura y el liderazgo. La OCM ayuda a las organizaciones a prepararse y hacer la transición a nuevos sistemas y estrategias al acelerar la adopción del cambio, abordar los problemas de transición e impulsar los cambios culturales y organizacionales. En la estrategia deAWS migración, este marco se denomina aceleración de personas, debido a la velocidad de cambio requerida en los proyectos de adopción de la nube. Para obtener más información, consulte la [guía OCM](#).

manual de estrategias

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

evaluación de cartera

Un proceso de descubrimiento, análisis y priorización de la cartera de aplicaciones para planificar la migración. Para obtener más información, consulte [Evaluación de la preparación para la migración](#).
matriz responsable, responsable, consultada e informada (RACI)

Matriz que define y asigna funciones y responsabilidades en un proyecto. Por ejemplo, puede crear un RACI para definir la propiedad del control de seguridad o para identificar las funciones y responsabilidades de tareas específicas de un proyecto de migración.

libro de instrucciones

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

acuerdo de nivel de servicio (SLA)

Un acuerdo que aclara lo que un equipo de TI promete ofrecer a sus clientes, como el tiempo de actividad y el rendimiento del servicio.

lista de tareas

Herramienta que se usa para hacer un seguimiento del progreso a través de un runbook. Una lista de tareas contiene una descripción general del runbook y una lista de tareas generales que deben completarse. Para cada tarea general, incluye la cantidad estimada de tiempo requerida, el propietario y el progreso.

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 admite los demás flujos de trabajo del proyecto. Por ejemplo, el flujo de trabajo del portafolio es responsable de priorizar las aplicaciones, planificar las oleadas y recopilar los metadatos de migración. El flujo de trabajo del portafolio entrega estos activos al flujo de trabajo de migración, que luego migra los servidores y las aplicaciones.

Aplicación de zombis

Aplicación que tiene un uso medio de CPU y memoria inferior 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 version original de inglés, prevalecerá la version en inglés.