Automatizar las migraciones de servidores a gran escala con Cloud Migration Factory

AWS Guía prescriptiva

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS Guía prescriptiva: Automatizar las migraciones de servidores a gran escala con Cloud Migration Factory

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se puedes 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 puedes o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

Introducción 1
El flujo de trabajo de la fábrica de migración a la nube 3
La herramienta de canalización de metadatos de migración 5
Scripts de automatización 6
Cómo empezar 8
  Requisitos previos 8
Proceso de migración 9
  Paso 1. Prepare el archivo CSV e importe los datos a Cloud Migration Factory 9
  Paso 2. Compile los servidores 10
    Compruebe los requisitos previos de los servidores de origen 11
    Instale el agente de replicación 11
    Inserte el script posterior al lanzamiento 11
  Paso 3. Validar la migración 12
  Paso 4. Realice las pruebas de arranque de la migración 13
    Inicie los servidores para realizar las pruebas de arranque 13
    Verifique el estado de arranque de la instancia 13
  Paso 5. Realizar la transición 14
    Verificar el estado de la replicación 14
    Apague los servidores de origen para preparar la transición 14
    Lanzamiento de instancias EC2 de destino para la transición 14
    Verifique el estado de arranque de la instancia 15
    (Opcional) Obtenga nuevas direcciones IP para las instancias de destino 15
    Pruebe el acceso RDP/SSH a los servidores de destino 16
    Reconfigure los ajustes de la aplicación y la red 16
    Pruebe la aplicación. 16
    Finalización del recorte 16
Preguntas frecuentes 18
  ¿Cómo puedo saber si esta solución es adecuada para mi proyecto? 18
  ¿Cuánto cuesta ejecutar Cloud Migration Factory? 18
  ¿Cómo puedo implementar Cloud Migration Factory u obtener soporte para él? 18
  Después de implementar Cloud Migration Factory, ¿me puede AWS ayudar a migrar mis servidores con esta solución? 18
  ¿Qué permisos necesito para implementar la solución de migración de fábrica? 19
  ¿Qué permisos necesito para ejecutar los scripts de automatización? 19

¿Qué reglas de firewall debo crear para el servidor de ejecución de la migración? 19
¿Puedo personalizar el esquema de Cloud Migration Factory para capturar atributos adicionales? 19
¿Por qué el archivo CSV no incluye todos los atributos de la plantilla de lanzamiento de Amazon EC2? 20
¿Puedo actualizar de forma masiva las plantillas de lanzamiento de Amazon EC2 para todos mis servidores? 20
¿Cloud Migration Factory admite la federación de SAML? 20
¿Qué debo hacer si al utilizar Launch Server o comprobar el estado en Cloud Migration Factory aparece un error que indica que se ha agotado el tiempo de espera inesperado? 20
Historial de documentos 21
Glosario 22
..... 22
A 23
B 26
C 28
D 31
E 36
F 38
G 40
H 41
I 42
L 45
M 46
O 51
P 53
Q 56
R 57
S 60
T 64
U 66
V 66
W 67
Z 68
..... lxix

Automatizar las migraciones de servidores a gran escala con la Fábrica de migración a la nube

Wally Lu, Amazon Web Services () AWS

Septiembre de 2022(historial de documentos)

Hoy en día, muchas empresas desean migrar sus servidores a Amazon Web Services (AWS) lo más rápido posible. No es una tarea fácil, especialmente si quiere migrar miles de servidores en un período corto de tiempo, por ejemplo, de 6 a 12 meses.

Las migraciones a gran escala presentan algunos desafíos:

- Integrar varias herramientas es difícil. Existen muchas herramientas que admiten la migración, como las herramientas de detección, las herramientas de migración y las herramientas de bases de datos de administración de la configuración (CMDB). Estas herramientas deben estar conectadas para que los datos fluyan de una herramienta a otra. Sin embargo, las diferentes herramientas utilizan diferentes formatos de datos, lo que dificulta la integración. Es más probable que una migración tenga éxito si hay una forma de integrar todas las herramientas.
- Los procesos manuales son lentos y difíciles de escalar. Las migraciones implican muchas tareas pequeñas y cada tarea tarda unos minutos en completarse. Una migración es más rápida cuando estas tareas están automatizadas.

Cloud Migration Factory se diseñó para resolver estos problemas en el caso de las migraciones que requieren volver a alojar (migrar mediante lift-and-shift). AWS Application Migration Service simplifica, acelera y reduce el costo de la migración a la nube al ofrecer una solución de migrar mediante lift-and-shift altamente automatizada. Cloud Migration Factory es una plataforma de orquestación para volver a alojar servidores a gran escala. AWS Ayuda a los clientes con sus migraciones de mediana a gran escala mediante la automatización de los procesos manuales, que suelen ser lentos o complejos de escalar. Se han migrado miles de servidores para AWS utilizar Cloud Migration Factory. Por ejemplo, AWS los clientes utilizaron Cloud Migration Factory para migrar 1200 servidores en 5 meses y pudieron reducir más de 600 servidores en un solo período de transición.

Esta guía describe el proceso de Cloud Migration Factory para volver a alojar servidores a gran escala, para arquitectos de migración, directores de programas y líderes técnicos. Para obtener

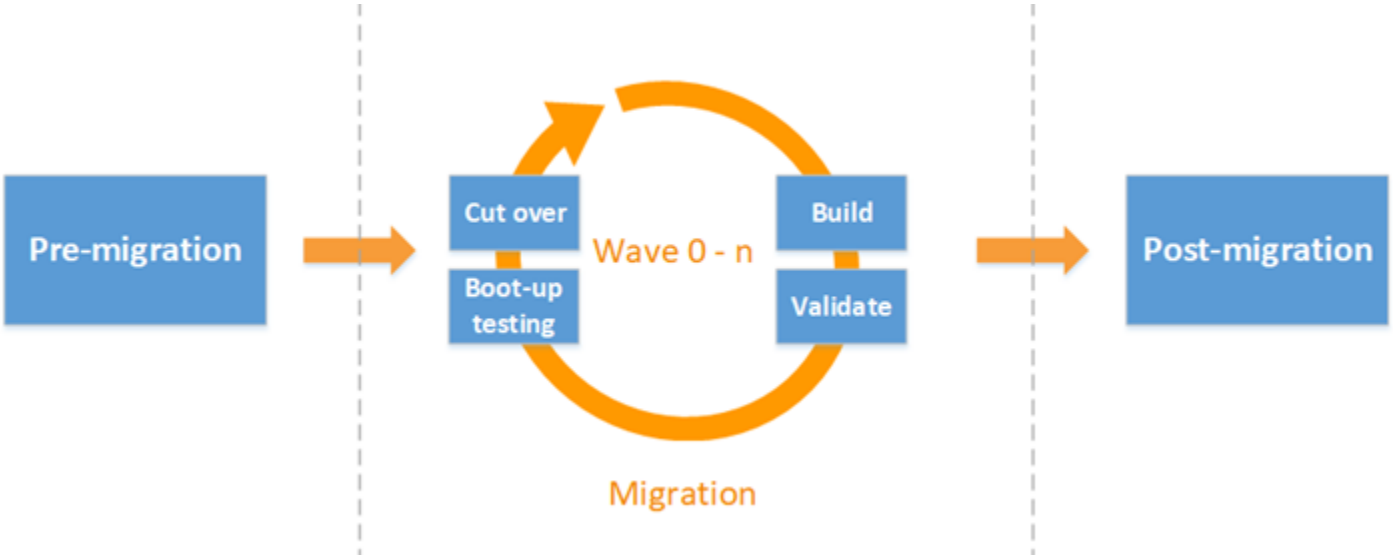
información sobre la migración, consulte Movilice su organización para acelerar las migraciones a gran escala en la orientación prescriptiva de la página webAWS.

> **¿Cómo acceder a Cloud Migration Factory**
>
> Cloud Migration Factory está disponible para todos AWS los clientes y socios. Para usar Cloud Migration Factory, consulte AWSCloud Migration Factory en el sitio web de AWS soluciones. El código fuente está disponible en un repositorio de GitHub. Si tiene alguna pregunta, envíe un correo electrónico a AWS Professional Services a migration-factory-support@amazon.com.

Si quiere adquirir experiencia práctica antes de usar Cloud Migration Factory para su migración de producción, envíenos un correo electrónico a migration-immersion-day@amazon.com para organizar un día de inmersión en migración.

El flujo de trabajo de la fábrica de migración a la nube

La fábrica de migración a la nube incluye un proceso predefinido que incluye tres fases: previa a la migración, implementación de la migración y posterior a la migración, como se muestra en el siguiente diagrama.



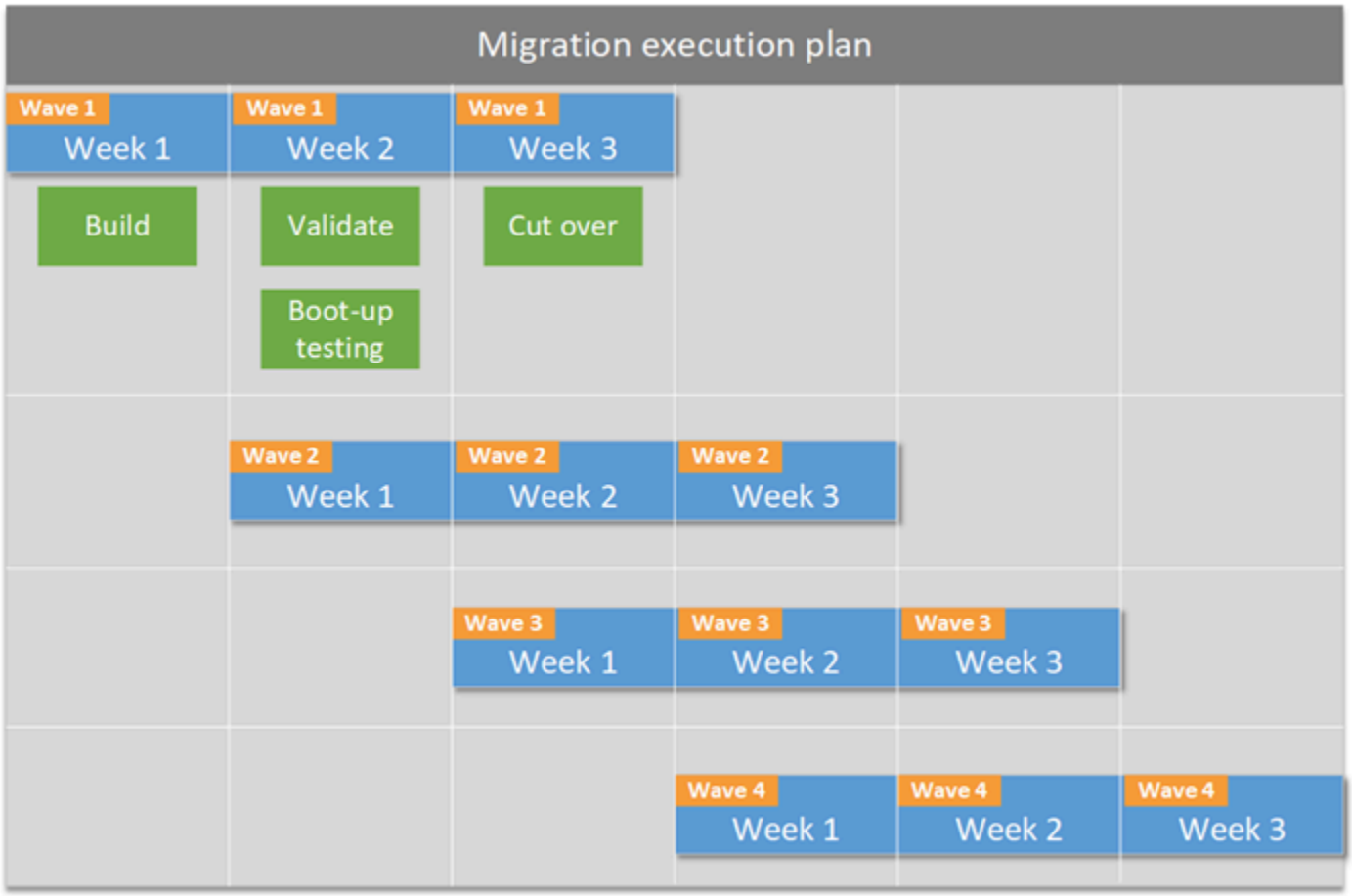
En la fase previa a la migración, su equipo de migración es responsable de preparar el entorno de implementación. Esto incluye la implementación de la fábrica de migración a la nube, la creación de un servidor de ejecución de la migración y la configuración. AWS Application Migration Service

Durante la fase de implementación de la migración, el equipo de migración es responsable de ejecutar tareas predefinidas que automatizan el proceso de migración. Estas tareas pueden incluir:

- Verificar los requisitos previos
- Enviar el agente de replicación a las máquinas de origen para una oleada determinada
- Verificación del estado de replicación
- Lanzamiento de servidores para realizar pruebas de arranque
- Programar una ventana para la transición de aplicaciones

Las tareas de migración se programan en oleadas. Cada oleada consta de un grupo de aplicaciones y servidores que tienen la misma fecha de transición. Tal como se muestra en el siguiente diagrama, cada oleada debe completarse en un periodo predefinido. Por ejemplo, en el periodo de tres semanas que se muestra, la semana 1 es la etapa de creación, la semana 2 es la etapa de

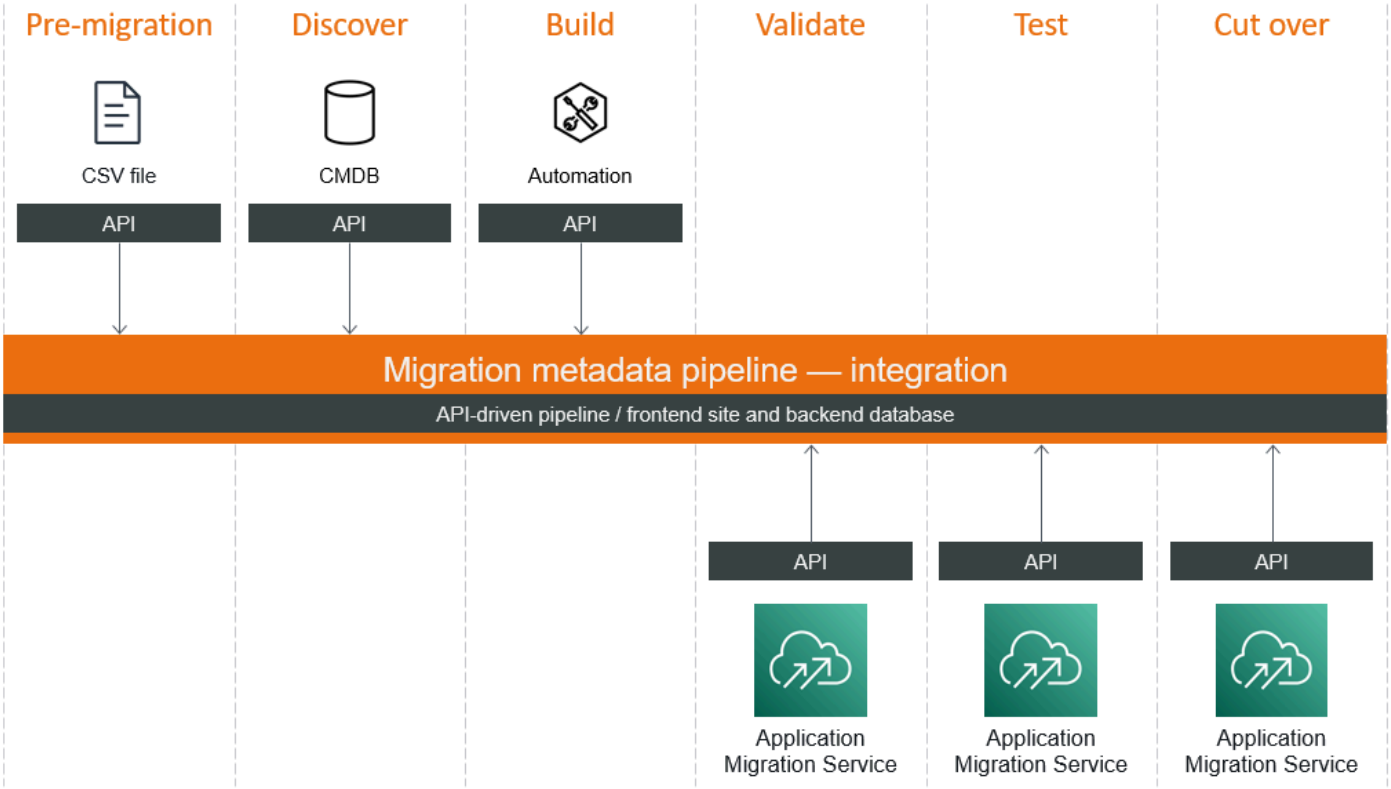
validación y prueba de arranque, y la semana 3 es la etapa de transición. Todas las oleadas corren en paralelo.



Las tareas posteriores a la migración dependen del escenario de migración específico y de sus requisitos. Estas tareas pueden incluir la eliminación de servidores de la CMDB de origen, la retirada del servicio de las máquinas de origen y la optimización del rendimiento de las instancias de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) de destino.

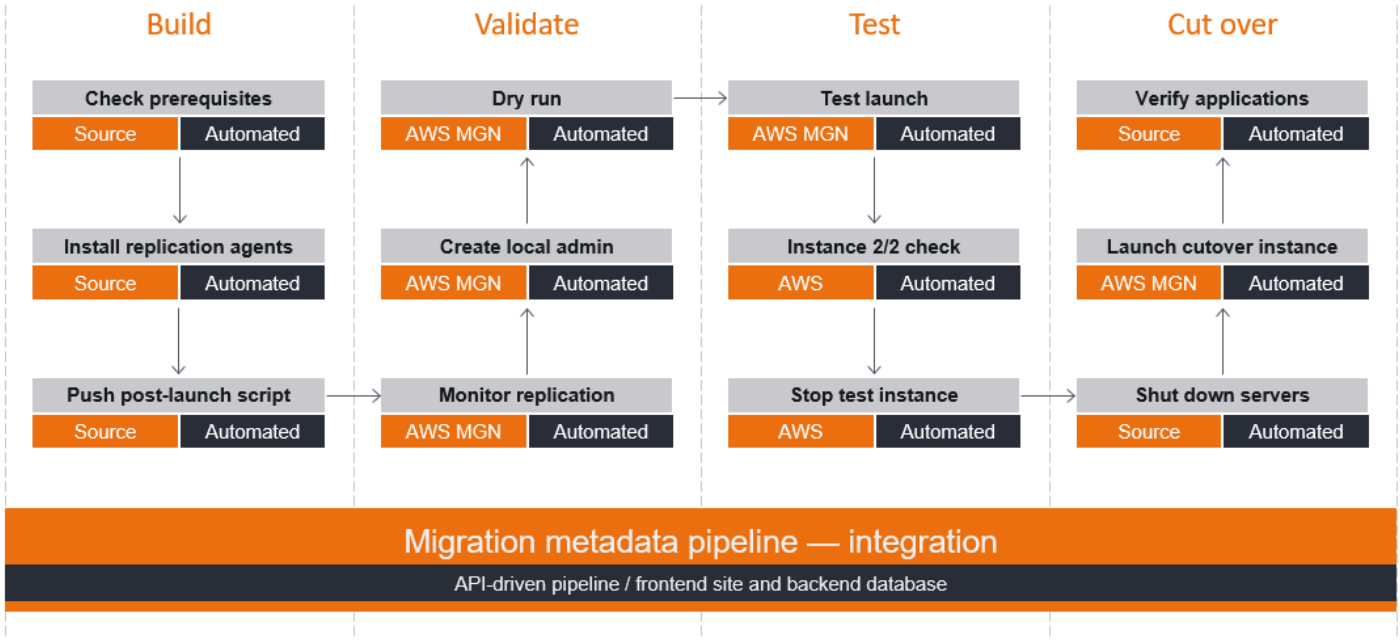
La herramienta de canalización de metadatos de migración

Cloud Migration Factory incluye una herramienta de canalización de metadatos de migración y scripts de automatización. La herramienta de canalización de metadatos se integra con otras herramientas y scripts de migración a través de las API de transferencia representacional de estados (REST), como se muestra en el siguiente diagrama. Esto permite que los metadatos de migración fluyan de una herramienta a otra para respaldar la automatización integral. Actualmente, Cloud Migration Factory está integrado de forma nativa con las API de Cloudendure y AWS Managed Services el proceso de ingesta de cargas de trabajo (AMS). Al integrar estas herramientas y procesos, Cloud Migration Factory puede automatizar las tareas de migración en varias herramientas.



Scripts de automatización de Cloud Migration Factory

En el siguiente diagrama, se muestran las secuencias de comandos de automatización incluidas en Cloud Migration Factory. Estos scripts cubren la mayoría de las tareas de automatización que se utilizan AWS Application Migration Service para la migración de realojamientos. Los scripts de automatización pueden conectarse a las máquinas de origen o a AWS las API, tal como se muestra en el siguiente diagrama.



Cloud Migration Factory incluye scripts para las siguientes fases y tareas:

- Fase de compilación)
  - Comprobación de los requisitos previos para la migración
  - Instalación de agentes de replicación para varios servidores
  - Impulsando el script posterior al lanzamiento
- Fase de validación:
  - Monitoreo de replicación de
  - Creación de la cuenta de administrador local
  - Realización de prueba
- Fase de prueba:

  - Pruebas del lanzamiento de la instancia de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
  - Realización de comprobaciones de estado 2/2 (estado del sistema y estado de la instancia) en las instancias
  - Terminación de las instancias de prueba
- Fase de transición:
  - Apagar los servidores en la ubicación de origen
  - Organizar el proceso de transición
  - Verificar que todos los servidores de aplicaciones estén en funcionamiento

Estos scripts de automatización le ayudan a ahorrar mucho tiempo y esfuerzo en sus tareas de migración a gran escala. Por ejemplo:

- Automatizar la instalación del agente de replicación para 100 o más servidores. Se tarda alrededor de cinco minutos en instalar el agente de replicación en un servidor. Sin embargo, si tiene 100 servidores que ejecutan Microsoft Windows y Linux para 10 AWS cuentas diferentes, puede haber 20 formas diferentes de instalar el agente en el equipo de origen, y este proceso puede tardar más de 500 minutos. El script de automatización reduce el tiempo de instalación del agente de 500 minutos a menos de 5 minutos del tiempo del operador, y funciona tanto para los sistemas operativos Windows como Linux y para cualquier destinoCuenta de AWS.
- Organizar el proceso de transición. Este proceso implica comprobar el estado de la replicación, comprobar el estado del servidor, actualizar las plantillas de lanzamiento de Amazon EC2, lanzar los servidores en modo de transición, verificar el estado del trabajo, limpiar el servidor y muchas otras tareas. Es un proceso largo, incluso para un servidor, y podría convertirse en una pesadilla si tuviera cientos de servidores en una sola transición. La solución Cloud Migration Factory automatiza y organiza todo el proceso por usted.

Estas tareas y los scripts de Cloud Migration Factory que las automatizan se describen detalladamente en las siguientes secciones.

Cómo empezar a utilizar Cloud Migration Factory

La solución Cloud Migration Factory está disponible para todos AWS los clientes y socios, y se puede implementar en su cuenta AWS en solo unos minutos. Para implementar Cloud Migration Factory, consulta la solución AWS Cloud Migration Factory en el sitio web de AWS soluciones. El código fuente está disponible en un repositorio de GitHub. Si tiene alguna pregunta, envíe un correo electrónico a AWS Professional Services a migration-factory-support@amazon.com.

Requisitos previos

Cloud Migration Factory requiere lo siguiente:

- Configuración de la AWS infraestructura.
- Complete el descubrimiento inicial de la cartera y la planificación de la oleada.
- Siga las instrucciones de la guía del AWS Application Migration Service usuario para inicializar y configurar los permisos de este servicio en el destinoCuentas de AWS.
- Siga las instrucciones de la guía de implementación de la solución AWS Cloud Migration Factory para implementar Cloud Migration Factory.

Una vez que haya completado estos requisitos previos, podemos ayudarle a completar los pasos descritos en las siguientes secciones para realizar la migración. Si tiene varias oleadas, debe repetir los pasos para cada oleada. El tamaño de oleada recomendado es de 25 a 35 servidores. Si planea instalar más (por ejemplo, 100 servidores) en el mismo período de transición, le recomendamos que divida los 100 servidores en varias oleadas y ejecute la automatización varias veces, ya que, según nuestra experiencia, las oleadas más pequeñas son más fáciles de solucionar.

El proceso de migración a Cloud Migration Factory

El proceso de Cloud Migration Factory consta de cinco pasos principales. En las próximas secciones se ofrece información sobre esto:

- Paso 1. Prepare el archivo CSV e importe los datos a Cloud Migration Factory
- Paso 2. Compile los servidores
- Paso 3. Valide la migración
- Paso 4. Realice las pruebas de arranque de la migración
- Paso 5. Cambie a las nuevas instancias de servidor de AWS

> **Important**
>
> Los scripts de automatización para los pasos de migración descritos en esta guía requieren Cloud Migration Factory. Para obtener Cloud Migration Factory, consulta la solución AWS Cloud Migration Factory en el sitio web de AWS soluciones. Si tiene alguna pregunta, envíe un correo electrónico a AWS Professional Services a migration-factory-support@amazon.com.

Paso 1. Prepare el archivo CSV e importe los datos a Cloud Migration Factory

El primer paso en una migración a gran escala es preparar los metadatos de la aplicación y el servidor. Estos metadatos se recopilan generalmente a partir del análisis del portafolio y la planificación de oleadas y se colocan en un archivo de valores separados por comas (CSV). Los metadatos se utilizan para automatizar el proceso de migración y para actualizar plantillas de lanzamiento de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) (Amazon EC2) para lanzar instancias EC2 de destino. El archivo CSV predeterminado que proporcionaremos incluye los siguientes atributos:

- `wave_name`— ID de onda único, basado en la prioridad y las dependencias.
- `app_name`— Aplicación que se va a migrar.
- `aws_region`— Destino Región de AWS para las máquinas de origen.

- `aws_accountid`— ID de cuenta de 12 dígitos de la AWS cuenta de destino.
- `server_name`— Servidor en las instalaciones que se va a migrar.
- `server_os_family`— Sistema operativo (Windows o Linux) que se ejecuta en el servidor en las instalaciones.
- `server_os_version`–- versión del sistema operativo.
- `server_fqdn`— Nombre de dominio completo (FQDN) del servidor.
- `server_tier`— Tipo de servidor (web, aplicación o base de datos).
- `server_environment`— Entorno de alojamiento para el servidor (desarrollo, prueba, producción, control de calidad, preproducción).
- `r_type`— Estrategia de migración del servidor de origen, como el realojamiento o la redefinición de la plataforma.
- `subnet_IDs`— Identificadores de las AWS subredes que se utilizarán para las instancias de EC2 tras la transición.
- `securitygroup_IDs`— Identificadores de los grupos de AWS seguridad que se utilizarán después de la transición.
- `subnet_IDs_test`— Identificadores de las AWS subredes que se utilizarán para las pruebas.
- `securitygroup_IDs_test`— Los identificadores de los grupos AWS de seguridad que se utilizarán para las pruebas.
- `instanceType`— Tipo de instancia EC2 que se utilizará para los servidores.
- `tenancy`— Si la instancia se ejecuta en hardware compartido, en hardware de un solo inquilino (dedicado) o en un servidor aislado (host dedicado).
- `tags`— AWS etiquetas para las instancias EC2 de destino.

Cloud Migration Factory incluye un script de automatización que se ejecuta en el servidor de ejecución de la migración para importar los metadatos del archivo CSV a Cloud Migration Factory.

Para obtener instrucciones detalladas, consulta la sección Importación de datos en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Paso 2. Compile los servidores

Tras importar los metadatos de la aplicación y del servidor, debe verificar las máquinas de origen e instalar el agente de replicación para iniciar la replicación de los datos.

Compruebe los requisitos previos de los servidores de origen

En este paso, se asegura de que los servidores de origen tengan la configuración necesaria para iniciar la replicación de datos. Por ejemplo, si el servidor de origen es un servidor Windows, debe cumplir los siguientes requisitos:

- El puerto TCP 443 de salida debe estar abierto para que el equipo de origen se conecte a la AWS Application Migration Service consola.
- El puerto TCP 1500 de salida debe estar abierto para que la máquina de origen se conecte al servidor de replicación del Application Migration Service en la nube privada virtual (VPC) de destino. AWS
- El servidor debe ejecutar la versión 3.5 o posterior.
- El servidor debe tener al menos 3 GB de espacio libre en la unidad C.

Cloud Migration Factory incluye un script de automatización que se ejecuta en el servidor de ejecución de la migración para comprobar automáticamente los requisitos previos en todos los servidores Windows y Linux de origen.

Para obtener instrucciones detalladas, consulta la sección Comprobar los requisitos previos en la guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Instale el agente de replicación

Tras comprobar los requisitos previos, instale el agente de replicación en las máquinas de origen. Este proceso suele tardar entre 5 y 10 minutos por servidor, pero Cloud Migration Factory incluye un script de automatización para enviar los agentes a todos los servidores de origen de la misma manera. Este script funciona para varios objetivos Regiones de AWS yCuentas de AWS.

El script de instalación del agente utiliza la AWS API para extraer el token de instalación del destinoCuenta de AWS.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Instalar los agentes de replicación en la guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Inserte el script posterior al lanzamiento

Una de las tareas habituales de la migración de realojamientos es desinstalar software antiguo, como las herramientas de VMware y el software de backup, de las instancias EC2 de destino e instalar

software nuevo, como el agente. AWS Systems Manager Completar estas actividades manualmente puede tardar entre 15 y 30 minutos por servidor, pero Cloud Migration Factory automatiza este proceso para acelerar el tiempo de transición.

El servicio de migración de aplicaciones admite scripts posteriores al lanzamiento que ayudan a ejecutar automáticamente las tareas de configuración del sistema operativo, como la instalación o desinstalación del software.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Insertar los scripts posteriores al lanzamiento en la guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Paso 3. Validar la migración

Tras instalar el agente de replicación en las máquinas de origen, debe supervisar el estado de la replicación de los datos y resolver problemas como los permisos o el rendimiento de la red.

Si tiene una migración pequeña, puede verificar el estado de la replicación manualmente desde la consola del Servicio de migración de aplicaciones. Sin embargo, si tiene migraciones a gran escala, servidores en varios proyectos y servidores en varias oleadas, esta verificación puede resultar difícil. Por ejemplo, si tiene 100 servidores en la primera fase, debe repetir los siguientes pasos 100 veces para comprobar su estado de replicación:

- Busque el destino Región de AWS y Cuenta de AWS el servidor.
- Inicie sesión en la consola del Servicio de migración de aplicaciones y, a continuación, busque el nombre del servidor.
- Compruebe la barra de progreso y actualice el estado del servidor en la hoja de cálculo.

Cloud Migration Factory incluye un script de automatización que se ejecuta una vez para todos los servidores. El script se vuelve a intentar cada 5 minutos hasta que el estado de todos los servidores de la primera oleada cambie a replicación continua de datos y actualiza el estado de la replicación en la base de datos de Cloud Migration Factory.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Verificar el estado de la replicación en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Paso 4. Realice las pruebas de arranque de la migración

Una vez completada la replicación de los datos en todos los servidores, debe probar el proceso de arranque de la instancia y asegurarse de que todo funciona según lo esperado desde la perspectiva del sistema operativo. Es decir, la instancia EC2 debe superar las dos comprobaciones de estado (estado del sistema y estado de la instancia).

Inicie los servidores para realizar las pruebas de arranque

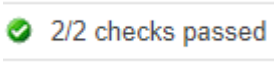
Si va a migrar un número reducido de servidores, puede seleccionar el servidor e iniciarlo directamente desde la consola del Servicio de migración de aplicaciones. Sin embargo, para las migraciones a gran escala, es más eficiente lanzar todos los servidores juntos desde la consola web de Cloud Migration Factory. Esta consola incluye un único botón de inicio de servidores para automatizar los siguientes procesos:

- Verificar el estado de la replicación y asegurarse de que el tiempo de retraso sea inferior a 180 minutos.
- Actualización de las plantillas de lanzamiento de Amazon EC2 para todos los servidores de la oleada en cuestión con los metadatos de la base de datos de Cloud Migration Factory.
- Enviar todos los servidores a una tarea del Servicio de Migración de Aplicaciones y lanzarlos en modo de prueba.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Cómo lanzar instancias para realizar pruebas en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Verifique el estado de arranque de la instancia

Las instancias del servidor tardarán entre 15 y 30 minutos en arrancar. Puede comprobar el estado manualmente iniciando sesión en la consola Amazon EC2, buscando el nombre del servidor y comprobando el estado. Aparecerá el mensaje «Se han aprobado dos o dos comprobaciones», que indica que la instancia está en buen estado desde el punto de vista de la infraestructura.



Sin embargo, para una migración a gran escala, comprobar el estado de cada instancia lleva mucho tiempo, por lo que Cloud Migration Factory facilita un único script de automatización para comprobar el estado 2/2 de todas las máquinas de una oleada determinada.

Si una instancia no supera las comprobaciones de estado dos veces al día, ponte en contacto con AWSSupport para obtener ayuda.

Para obtener instrucciones detalladas, consulta Cómo verificar el estado de la instancia de destino en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Paso 5. Realizar la transición

El último paso de una migración de realojamiento típica consiste en programar un período de transición y preparar los recursos para respaldar la transición.

Verificar el estado de la replicación

En primer lugar, debe comprobar el estado de la replicación y asegurarse de que el estado de todos los servidores de la oleada en cuestión es correcto.

Como en el paso 3, puede ejecutar un script de Cloud Migration Factory para automatizar este paso. El script vuelve a intentarlo cada 5 minutos hasta que el estado de todos los servidores de la oleada en cuestión cambie a correcto y actualice el estado de la replicación en la base de datos de Cloud Migration Factory.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Verificar el estado de la replicación en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Apague los servidores de origen para preparar la transición

Tras comprobar el estado de replicación de los servidores de origen, estará listo para cerrar los servidores de origen para detener las transacciones de las aplicaciones cliente a los servidores. Por lo general, puede cerrar los servidores de origen en la ventana de transición. El cierre manual de los servidores de origen puede llevar 5 minutos por servidor y, en el caso de oleadas grandes, unas horas en total. En su lugar, puede ejecutar un script de automatización de Cloud Migration Factory para cerrar todos los servidores en una oleada determinada.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Apagar los servidores de origen incluidos en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Lanzamiento de instancias EC2 de destino para la transición

Tras cerrar los servidores de origen, puede lanzar las instancias del servidor EC2 de destino. Al igual que en el paso 4, puede utilizar un único botón de inicio de servidores para lanzar todos los

servidores de la oleada en cuestión en modo transitorio. La única diferencia es que eliges Cutover como tipo de lanzamiento. Al igual que en las pruebas de arranque, el botón Iniciar servidores automatiza los siguientes procesos:

- Verificar el estado de la replicación y asegurarse de que el tiempo de retraso sea inferior a 180 minutos.
- Actualización de las plantillas de lanzamiento de Amazon EC2 para todos los servidores de la oleada en cuestión con los metadatos de la base de datos de Cloud Migration Factory.
- Enviar todos los servidores a una tarea del Servicio de Migración de Aplicaciones y lanzarlos en modo transitorio.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte la sección Lanzamiento de instancias para la transición en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Verifique el estado de arranque de la instancia

Tras lanzar las instancias en el modo de transición, espere al menos 15 minutos antes del siguiente paso, que consiste en comprobar el estado de arranque de la instancia. Cuando se complete el inicio de la transición, puedes ejecutar el script de automatización de Cloud Migration Factory para comprobar el estado 2/2 de todas las máquinas de la oleada en cuestión.

Si una instancia no supera las comprobaciones de estado dos veces al día, póngase en contacto con AWSSupport para obtener ayuda.

Para obtener instrucciones detalladas, consulta Cómo verificar el estado de la instancia de destino en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

(Opcional) Obtenga nuevas direcciones IP para las instancias de destino

Si las instancias del servidor de destino utilizan direcciones IP nuevas, el siguiente paso es actualizar el servidor DNS con las nuevas direcciones IP. En algunos escenarios, las instancias de destino admiten el registro dinámico de DNS y registran la nueva dirección IP automáticamente en el servidor DNS. Por ejemplo, si un servidor Windows usa un controlador de dominio como servidor DNS, el registro de DNS podría ser automático. Por otro lado, si la actualización del DNS es un proceso manual, necesitará obtener las nuevas direcciones IP de todas las instancias de destino. En este caso, puede usar el script de automatización de Cloud Migration Factory para exportar las nuevas direcciones IP de todas las instancias de la oleada en cuestión a un archivo CSV.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Cómo recuperar la IP de la instancia de destino en la guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Pruebe el acceso RDP/SSH a los servidores de destino

Tras actualizar los registros DNS, puede conectarse a las instancias de destino con el nombre de host. En este paso, compruebe si puede iniciar sesión en el sistema operativo mediante el Protocolo de escritorio remoto (RDP) o mediante el acceso a Secure Shell (SSH). Puede iniciar sesión manualmente en cada servidor de forma individual, pero es más eficaz probar la conexión del servidor mediante el script de automatización de Cloud Migration Factory.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte Verificar las conexiones del servidor de destino en la Guía de implementación de Cloud Migration Factory.

Reconfigure los ajustes de la aplicación y la red

Una vez que el equipo de migración completa las pruebas a nivel del sistema operativo, el equipo de aplicaciones realiza cambios a nivel de aplicación. Estos cambios pueden incluir lo siguiente:

- Si la aplicación requiere un equilibrador de carga, cambia el punto de conexión final de la aplicación en el equilibrador de carga para que apunte a las nuevas direcciones IP de la instancia. AWS
- Cambie la cadena de conexión del nivel web de la aplicación para conectarse a la base de datos.
- Cambie otras configuraciones específicas de la aplicación.

Pruebe la aplicación.

Las pruebas de las aplicaciones, que se llevan a cabo después de las actualizaciones descritas en la sección anterior, suelen estar a cargo del propietario de la aplicación o del equipo de soporte. Implica iniciar sesión en los nuevos servidores y confirmar que la aplicación funciona como se esperaba. Si no es así, el propietario de la aplicación o el equipo de soporte trabajan con el equipo de migración para solucionar los problemas.

Finalización del recorte

Este es el último paso de la migración. El propietario de la aplicación decide si la aplicación de destino AWS cumple sus expectativas tanto desde el punto de vista de la funcionalidad como del rendimiento. Si es necesaria una reversión, normalmente implica las siguientes actividades:

- Finalizar todas las instancias AWS de la aplicación afectada.
- Activar servidores en las instalaciones para la aplicación determinada.
- Revertir los registros DNS a las direcciones IP del servidor anterior.

Preguntas frecuentes sobre Cloud Migration Factory

En esta sección, se ofrecen respuestas a las preguntas más frecuentes sobre la implementación y el uso de Cloud Migration Factory.

¿Cómo puedo saber si esta solución es adecuada para mi proyecto?

Cloud Migration Factory es adecuado para clientes que tienen más de 100 servidores en AWS los que desean realojarlos. Estos servidores también deben estar incluidos en la lista de sistemas operativos compatibles. AWS Application Migration Service

¿Cuánto cuesta ejecutar Cloud Migration Factory?

Cloud Migration Factory es una solución sin servidor que utiliza AWS servicios de como Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), Amazon CloudFront, Amazon DynamoDB y AWS Lambda. El costo depende del uso.

¿Cómo puedo implementar Cloud Migration Factory u obtener soporte para él?

Para implementar Cloud Migration Factory, consulta la solución AWS Cloud Migration Factory en el sitio web de AWS soluciones. El código fuente está disponible en un repositorio de GitHub. Si tiene alguna pregunta, envíe un correo electrónico a AWS Professional Services a migration-factory-support@amazon.com. Estaremos encantados de ayudarle.

Después de implementar Cloud Migration Factory, ¿me puede AWS ayudar a migrar mis servidores con esta solución?

Sí, el equipo de servicios profesionales AWS puede ayudarlo. Envíenos un correo electrónico a migration-factory-support@amazon.com e infórmenos sobre sus casos de uso. Este proceso incluye:

- Una conversación inicial para analizar su modelo de negocio
- Una sesión de presentación y demostración de Cloud Migration Factory de una hora con su equipo

- Día de inmersión en migración con Cloud Migration Factory, que incluye una sesión de laboratorio de medio día seguida de una sesión de preguntas y respuestas
- Análisis de los recursos que podría necesitar de Professional Services AWS

¿Qué permisos necesito para implementar la solución de migración de fábrica?

Lo ideal sería utilizar las credenciales de AWS administrador. De lo contrario, podemos facilitarle políticas AWS Identity and Access Management (de IAM) para que las adjunte al usuario que vaya a implementar la fábrica.

¿Qué permisos necesito para ejecutar los scripts de automatización?

Para Windows, necesita un usuario de dominio con credenciales de administrador local para acceder a todos los servidores de Windows. Para Linux, necesita un usuario de sudo con la `NOPASSWD` opción habilitada.

¿Qué reglas de firewall debo crear para el servidor de ejecución de la migración?

El servidor de ejecución de la migración debe acceder a los servidores de origen y a las API externas (AWS Application Migration ServiceCloud Migration Factory y AWS API). El servidor necesita acceso a Internet para acceder a estas API. Puede usar un servidor proxy, pero si lo hace, el servidor proxy no podrá usar la autenticación. El servidor necesita acceso SSH al servidor Linux de origen en el puerto TCP 22 o acceso de Administración remota de Windows (WinRM) al servidor Windows de origen en el puerto TCP 5985.

¿Puedo personalizar el esquema de Cloud Migration Factory para capturar atributos adicionales?

Sí, puede modificar o ampliar el esquema para capturar atributos adicionales del servidor o la aplicación.

¿Por qué el archivo CSV no incluye todos los atributos de la plantilla de lanzamiento de Amazon EC2?

Cloud Migration Factory oculta atributos poco comunes, como el rol de IAM y la IP pública. Sin embargo, puede añadir estos atributos al archivo CSV e importarlos para actualizar plantillas de lanzamiento de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).

¿Puedo actualizar de forma masiva las plantillas de lanzamiento de Amazon EC2 para todos mis servidores?

Sí, puede establecer valores codificados para cualquier atributo de la plantilla de lanzamiento de Amazon EC2. Por ejemplo, Cloud Migration Factory establece una IP privada para todos los servidores y configura el disco para que utilice `gp2` volúmenes de forma predeterminada, pero puede actualizar estos atributos.

¿Cloud Migration Factory admite la federación de SAML?

La federación de Lenguaje de Marcado para Confirmaciones de Seguridad (SAML) no es compatible actualmente.

¿Qué debo hacer si al utilizar Launch Server o comprobar el estado en Cloud Migration Factory aparece un error que indica que se ha agotado el tiempo de espera inesperado?

Si recibe un error de tiempo de espera, es posible que su token de inicio de sesión de Cloud Migration Factory haya caducado. Actualice la página web para obtener un nuevo token.

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 notificaciones RSS.

Cambio	Descripción	Fecha
Se ha eliminado el servicio CloudEndure Migration	El servicio CloudEndure Migration ha dejado de funcionar. En Cloud Migration Factory, se ha sustituido por AWS Application Migration Service.	30 de septiembre de 2022
Nombre actualizado de la solución AWS	Hemos actualizado el nombre de la solución AWS a la que se hace referencia de Fábrica de migración de CloudEndu re a Fábrica de migración a la nube.	6 de mayo de 2022
Fábrica de migración de CloudEndure ya está disponibl e como solución AWS	Se agregaron enlaces a la guía de implementación de la fábrica de migración de CloudEndure para obtener instrucciones paso a paso sobre la implementación y la migración.	4 de junio de 2020
Publicación inicial	—	30 de abril de 2020

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 Postgre SQL 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 (RDSAmazon) 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 un 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

SQLFunción que opera en un grupo de filas y calcula un único valor de retorno para el grupo. Entre los ejemplos de funciones agregadas se 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 ABACla AWS documentación de 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 con 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 CAForganiza 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 las comunicaciones de las personas a fin de ayudar a la organización a adoptar la nube con éxito. Para obtener más información, consulte el AWS CAFsitio web y el AWS CAFdocumento técnico.

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 WQFse 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 API llamadas sospechosas 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 endianismo.

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.

rama

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 se tiene confianza, se despliega la nueva versión y se reemplaza la versión actual en su totalidad.

CCoE

Consulte Cloud Center of Excellence.

CDC

Consulte la captura de datos de cambios.

cambiar la captura de datos (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. Se puede utilizar CDC para varios 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 CCoEpublicaciones del 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 un CCoE modelo de operaciones)
- Migración: migración de aplicaciones individuales

- Reinvención: 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, AWS Panorama ofrece dispositivos que añaden CV a las redes de cámaras locales, y Amazon SageMaker 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 gestión de la 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, se utilizan datos CMDB de una etapa de migración de descubrimiento y análisis de la cartera.

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 Cuenta de AWS región o en una organización mediante una YAML plantilla. Para obtener más información, consulte los paquetes de conformidad en la AWS Config documentación.

integración y entrega continuas (CI/CD)

El proceso de automatización de las etapas de origen, compilación, prueba, presentación y producción del proceso de lanzamiento del software. CI/CD is commonly described as a pipeline. CI/CDpueden 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 bases 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 bases 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.

mapeo del flujo de valor de 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. DVSMamplía el proceso de mapeo 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 Modernizar la antigua Microsoft. ASP NET(ASMX) servicios web de forma incremental mediante contenedores y Amazon API Gateway.

DR

Consulte recuperación ante desastres.

detección de desviaciones

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

Un servicio que puede alojar en una nube privada virtual (VPC) para compartirlo con otros usuarios. Puede crear un servicio de punto final con otros Cuentas de AWS o AWS Identity and Access Management (IAM) principales AWS PrivateLink y conceder permisos a ellos. Estas cuentas o entidades principales pueden conectarse a su servicio de puntos finales de forma privada mediante la creación de puntos finales de interfazVPC. Para obtener más información,

consulte Crear un servicio de punto final en la documentación de Amazon Virtual Private Cloud (AmazonVPC).

planificación de recursos empresariales (ERP)

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

cifrado de sobre

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

environment

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 cuestiones AWS CAF de seguridad 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 la planificación de recursos empresariales.

análisis exploratorio de datos () 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. EDAse 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, 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 pocos pasos

LLMProporcionando 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 detallado () 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 cimentación (FM)

Una gran red neuronal de aprendizaje profundo que se ha estado entrenando con conjuntos de datos masivos de datos generalizados y sin etiquetar. FMsson 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 IAM permisos. 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

JA

Consulte 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 for 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, una revisión suele realizarse fuera del flujo de trabajo de DevOps publicación habitual.

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

IaC

Vea la infraestructura como código.

políticas basadas en identidad

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

aplicación inactiva

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

IIoT

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 .

entrante (ingreso) VPC

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 e Internet en general.

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 () IIoT

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 del Internet de las cosas (IIoT) industrial.

inspección VPC

En una arquitectura de AWS múltiples cuentas, una arquitectura centralizada VPC que gestiona las inspecciones del tráfico de red entre Internet y las redes locales VPCs (en una misma o diferente Regiones de AWS). La arquitectura AWS de referencia de seguridad recomienda configurar la 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. ITILproporciona la base paraITSM.

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 ITSM las herramientas, 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. An 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 el 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 con privilegios mínimos en la documentación. IAM

migrar mediante lift-and-shift

Consulte 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 de telemetría y cola de mensajes () 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

Migration Acceleration Program (MAP)

Un AWS programa que brinda soporte de consultoría, capacitación y servicios para ayudar a las organizaciones a construir una base operativa sólida para migrar a la nube y para ayudar a compensar el costo inicial de las migraciones. MAPincluye 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 habituales.

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 estar compuestos por analistas y propietarios de operaciones, 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.

Evaluación de la cartera de migración () MPA

Una herramienta en línea que proporciona información para validar el argumento empresarial para migrar a. Nube de AWS MPAproporciona una evaluación detallada de la cartera (tamaño correcto de los servidores, precios, TCO comparaciones y 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 la oleada). La MPAherramienta (requiere iniciar sesión) está disponible de forma gratuita para todos los consultores y AWS consultores de los socios. APN

Evaluación de la preparación para la migración (MRA)

El proceso que consiste en obtener información sobre el estado de preparación de una organización para la nube, identificar los puntos fuertes y débiles y elaborar un plan de acción para cerrar las brechas identificadas, utilizando la AWS CAF. Para obtener más información, consulte la Guía de preparación para la migración. MRAes la primera fase de la estrategia de AWS migración.

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.

MPA

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

Consulte 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. OPC-UA proporciona un estándar de interoperabilidad con esquemas de cifrado, autenticación y autorización de datos.

acuerdo a nivel operativo () OLA

Un acuerdo que aclara lo que los grupos de TI funcionales se prometen ofrecer 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 AWS CloudTrail que registra 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.

gestión del cambio organizacional (OCM)

Marco para administrar las transformaciones empresariales importantes y disruptivas desde la perspectiva de las personas, la cultura y el liderazgo. OCMayuda a las organizaciones a prepararse para los nuevos sistemas y estrategias y a realizar la transición a ellos acelerando la adopción del cambio, abordando los problemas de la transición e impulsando los cambios culturales y organizacionales. En la estrategia de AWS migración, este marco se denomina aceleración de las personas, debido a la velocidad de cambio que requieren los proyectos de adopción de la nube. Para obtener más información, consulte la OCMguía.

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). OACadmite todos los depósitos de S3 Regiones de AWS, el cifrado del lado del servidor con AWS KMS (SSE-KMS) y el cifrado dinámico `PUT` y `DELETE` las solicitudes al depósito de S3.

identidad de acceso de origen () OAI

En CloudFront, una opción para restringir el acceso y proteger el contenido de Amazon S3. Cuando lo usaOAI, 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 OAC, que proporciona un control de acceso mejorado y más detallado.

ORR

Consulte la revisión de la preparación operativa.

NO

Consulte tecnología operativa.

saliente (salida) VPC

En una arquitectura AWS multicuenta, VPC que gestiona las conexiones de red que se inician desde una aplicación. La arquitectura de referencia de AWS 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.

P

límite de permisos

Una política IAM de administración asociada a IAM los directores para establecer los permisos máximos que puede tener el usuario o el rol. Para obtener más información, consulte los límites de los permisos en la IAM documentación.

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 PII incluyen nombres, direcciones e 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.

política

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`, normalmente, 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 de un Cuenta de AWS, un IAM rol o un usuario. Para obtener más información, consulte los términos y conceptos de Principal in Roles en la IAM documentación.

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 DNS las consultas de un dominio y sus subdominios dentro de uno o másVPCs. 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 industria manufacturera, una computadora adaptable y altamente confiable que monitorea las máquinas y automatiza los procesos de fabricación.

encadenamiento rápido

Utilizar la salida de un LLMmensaje como entrada para el siguiente mensaje 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 microservicio basado en microservicios MES, 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 SQL relacional.

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

RACImatriz

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.

RASCImatriz

Véase responsable, responsable, consultado, informado (RACI).

RCAC

Consulte el control de acceso por filas y columnas.

read replica

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.

resilencia

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, responsable, consultada, 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 RASCImatriz y, si la excluye, se denomina RACImatriz.

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

Una tecnología de IA generativa en la que, antes de generar una respuesta, LLMhace referencia a una fuente de datos autorizada que se encuentra fuera de sus fuentes de datos de entrenamiento. Por ejemplo, un RAG modelo puede realizar una búsqueda semántica en la base de conocimientos o en los datos personalizados de una organización. Para obtener más información, consulte Qué es RAG.

Rotation

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 SQL expresiones básicas y flexibles que tienen reglas de acceso definidas. RCACconsta 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

SAML2.0

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 AWS API operaciones sin tener que crear un registro de usuario IAM para todos los miembros de la organización. Para obtener más información sobre la federación SAML basada en 2.0, consulte Acerca de la federación basada SAML en 2.0 en la documentación. 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 de seguridad y gestión de eventos (SIEM)

Herramientas y servicios que combinan los sistemas de gestión de la información de seguridad (SIM) y de gestión de eventos de seguridad (SEM). Un SIEM sistema recopila, monitorea y analiza datos de servidores, redes, dispositivos y otras fuentes para detectar amenazas y brechas de seguridad y generar alertas.

automatización de las respuestas 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 automática incluyen la modificación de un grupo VPC de seguridad, 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 Servicio de AWS quien los recibe.

política de control de servicios (SCP)

Una política que proporciona un control centralizado de los permisos de todas las cuentas de una organización en AWS Organizations. SCPsdefina 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

El 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 fallo.

esquema en forma de estrella

Estructura organizativa de una base de datos que utiliza una tabla de datos grande para almacenar datos transaccionales o medidos 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 de cómo aplicar este patrón, consulta Modernizar la versión antigua de MicrosoftASP. NET(ASMX) servicios web de forma incremental mediante contenedores y Amazon API Gateway.

subred

Un rango de direcciones IP en su. VPC Una subred debe residir en una sola zona de disponibilidad.

control de supervisión 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

Técnica para proporcionar contexto, instrucciones o pautas LLMa un comportamiento y dirigirlo. 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.

VPCmirando

Una conexión entre dos VPCs que permite enrutar el tráfico mediante direcciones IP privadas. Para obtener más información, consulta Qué es el VPC peering en la VPC documentación de Amazon.

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

SQLFunción 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.

WORM

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

Proporciona instrucciones para realizar una LLMtarea, pero no proporciona ejemplos (imágenes) que puedan ayudar a guiarla. LLMDebe utilizar sus conocimientos previamente entrenados para realizar la tarea. La eficacia de las indicaciones rápidas depende de la complejidad de la tarea y de la calidad de las mismas. Consulte también las indicaciones de pocos pasos.

aplicación zombi

Una aplicación que tiene un uso medio CPU de 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.