Guía básica para grandes migraciones AWS

AWS Guía prescriptiva

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

AWS Guía prescriptiva: Guía básica para grandes migraciones AWS

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

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

Table of Contents

Introducción 1
Guía para migraciones grandes 1
Acerca de las herramientas y plantillas 2
Fundación People 4
Flujos de trabajo 4
Flujos de trabajo principales 4
Apoyo a los flujos de trabajo 13
Roles 20
Organización del equipo 23
Mejores prácticas para la organización y composición de equipos 24
Creación de matrices RACI 26
Motor de habilitación de la nube (CEE) 31
Capacitación y habilidades requeridas 34
Requisitos previos 35
Aspectos fundamentales 36
Capacitación avanzada 37
Crea tu panel de entrenamiento 38
Fundación de la plataforma 39
Consideraciones sobre la zona de aterrizaje 39
Consideraciones sobre infraestructura 40
Consideraciones operativas 47
Consideraciones de seguridad 51
Consideraciones locales 53
Consideraciones sobre infraestructura 53
Consideraciones operativas 54
Consideraciones de seguridad 56
Documente los principios de migración 58
Recursos 61
AWS grandes migraciones 61
Recursos de formación 61
Referencias adicionales 61
Colaboradores 62
Historial de documentos 63
Glosario 64

..... 64
A 65
B 68
C 70
D 73
E 77
F 80
G 82
H 83
I 84
L 87
M 88
O 92
P 95
Q 98
R 98
S 101
T 105
U 107
V 108
W 108
Z 109
..... cxi

Guía básica para AWS grandes migraciones

Amazon Web Services (colaboradores)

Febrero de 2021 (historial de documentos)

Un gran proyecto de migración se basa en las personas y en la base de la plataforma. Preparar adecuadamente estas bases es fundamental para el éxito del proyecto. La plataforma se refiere a las decisiones tecnológicas que se toman, como la infraestructura, las operaciones y la seguridad. Las personas se refieren a los equipos y las personas que contribuyen al proyecto, de principio a fin.

En este manual, se crea el flujo de trabajo básico. Dado que este flujo de trabajo tiene por objeto preparar a la plataforma y a las personas antes de empezar a migrar las aplicaciones, debe iniciar y completar este flujo de trabajo en la primera fase de una migración de gran envergadura: la inicialización. Para obtener más información sobre los flujos de trabajo principales y complementarios, consulte Los flujos de trabajo en una migración grande en el manual de estrategias de Foundation para migraciones grandes. AWS

El objetivo de este manual es preparar las bases de la plataforma y las personas para respaldar un esfuerzo de migración a gran escala. Estas dos bases son fundamentales para el éxito de las grandes migraciones. Esta guía contiene las siguientes secciones:

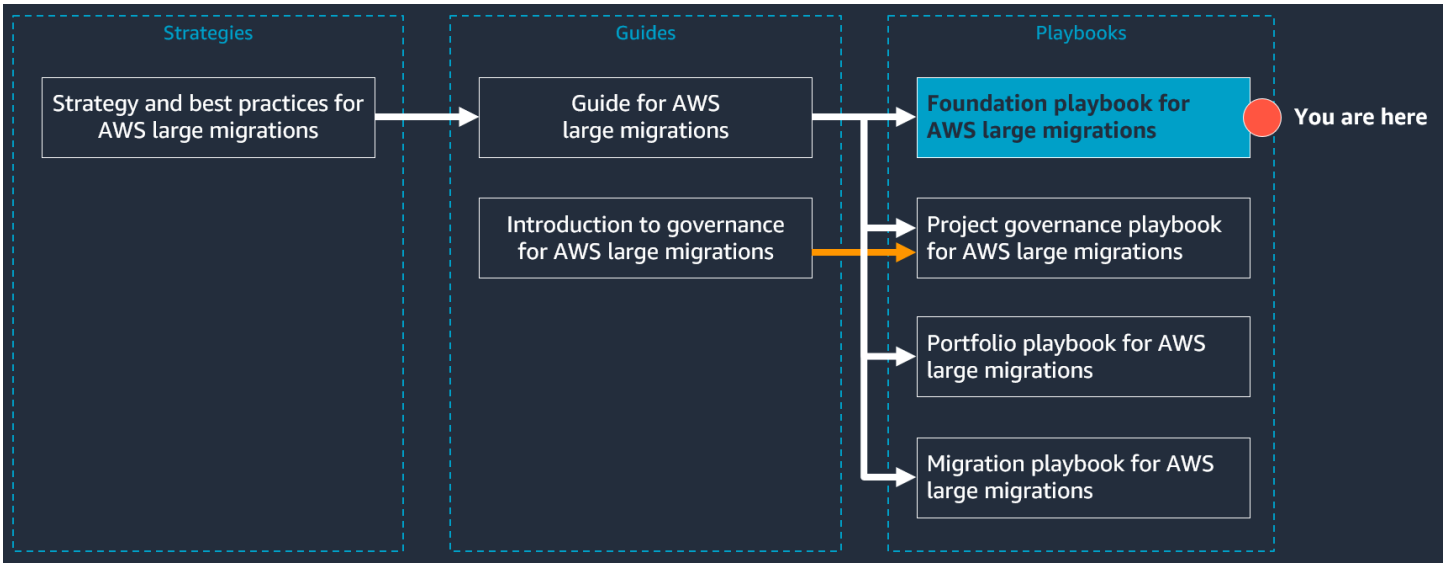
- Fundamento humano: en esta sección, definirá los flujos de trabajo de su gran proyecto de migración y creará una matriz responsable, responsable, consultada e informada (RACI) para cada tarea de alto nivel. También incluye recomendaciones para establecer un motor de habilitación de la nube (CEE). Esta sección también contiene recursos de formación y te ayuda a crear un panel de formación para una migración de gran envergadura.
- Base de la plataforma: en esta sección, analizará las consideraciones tecnológicas aplicables a las instalaciones y los Nube de AWS entornos, como la infraestructura, las operaciones y la seguridad. Las decisiones clave se toman en estas categorías, que se registran como principios de migración.

Guía para migraciones grandes

La migración de 300 o más servidores se considera una migración grande. Los desafíos relacionados con las personas, los procesos y la tecnología de un gran proyecto de migración suelen ser nuevos para la mayoría de las empresas. Este documento forma parte de una serie de directrices

AWS prescriptivas sobre las grandes migraciones al. Nube de AWS Esta serie está diseñada para ayudarlo a aplicar la estrategia correcta y las mejores prácticas desde el principio, a fin de agilizar su transición a la nube.

En la siguiente figura se muestran los demás documentos de esta serie. Revise primero la estrategia, después las guías y, a continuación, continúe con los manuales de estrategias. Para acceder a la serie completa, consulte Grandes migraciones al. Nube de AWS



Acerca de las herramientas y plantillas

En este manual, se crean las siguientes herramientas, que se utilizan para preparar la plataforma y a las personas:

- Principios de migración
- Matrices RACI
- Panel de control para formación

Recomendamos utilizar las plantillas básicas del manual de estrategias incluidas en este manual y, a continuación, personalizarlas para su cartera, sus procesos y su entorno. Las instrucciones de este manual te indican cuándo y cómo personalizar cada una de estas plantillas. Este manual incluye las siguientes plantillas:

- Plantilla de panel para formación: esta plantilla de panel le ayuda a crear un plan de formación para cada flujo de trabajo y a realizar un seguimiento del progreso de cada persona hacia la finalización de la formación requerida.

- Calculadora de replicación de datos: este libro de trabajo le ayuda a estimar la cantidad de tiempo necesaria para completar la replicación de datos.
- Plantilla de principios de migración: esta plantilla le ayuda a registrar las decisiones clave sobre infraestructura, operaciones y seguridad que debe tomar al preparar su plataforma.
- Plantilla RACI: esta plantilla le ayuda a crear matrices RACI detalladas y de alto nivel que describen las funciones y responsabilidades de su gran proyecto de migración.

Fundación People

Esta sección se centra en preparar a las personas y los procesos involucrados en el proyecto para las actividades de cada etapa de la gran migración. Para sentar las bases de las personas, debes definir los flujos de trabajo de tu proyecto, organizar a las personas en equipos funcionales, asegurarte de que se entienden bien las funciones y responsabilidades y completar la formación.

Esta sección consta de los siguientes temas:

- Flujos de trabajo en una migración de gran envergadura
- Roles
- Organización y composición del equipo
- Capacitación y habilidades necesarias para grandes migraciones

Flujos de trabajo en una migración grande

Los grandes proyectos de migración suelen constar de varios flujos de trabajo, y cada flujo de trabajo tiene un alcance claro de tareas. Cada flujo de trabajo es independiente, pero también es compatible con los demás flujos de trabajo para lograr el mismo objetivo: migrar los servidores a escala. En esta sección se analizan los flujos de trabajo principales estándar para las grandes migraciones, así como los flujos de trabajo de apoyo más comunes.

Flujos de trabajo principales

Los flujos de trabajo principales son necesarios para cada migración importante, independientemente del tamaño o segmento de la empresa. La siguiente es una descripción general de las funciones principales de cada flujo de trabajo principal:

- Flujo de trabajo básico: este flujo de trabajo se centra en preparar a las personas y la plataforma para la gran migración.
- Flujo de trabajo de gobierno del proyecto: este flujo de trabajo gestiona todo el proyecto de migración, facilita la comunicación y se centra en completar el proyecto dentro del presupuesto y a tiempo.
- Flujo de trabajo de la cartera: los equipos de este flujo de trabajo recopilan metadatos para respaldar la migración, priorizar las aplicaciones y planificar la oleada.

- Flujo de trabajo de migración: utilizando el plan por etapas y los metadatos recopilados del flujo de trabajo de la cartera, los equipos de este flujo de trabajo migran y transfieren las aplicaciones y los servidores.

La información y las actividades fluyen del principio al final en una migración grande, como se muestra en la siguiente tabla. La información proviene de los flujos de trabajo iniciales y de gobierno del proyecto, del flujo de trabajo de la cartera y del flujo de trabajo de migración. Por ejemplo, el flujo de trabajo de la cartera es anterior al flujo de trabajo de la migración porque el flujo de trabajo de la cartera prepara los metadatos y el plan de oleada que el flujo de trabajo de migración utiliza para migrar y transferir las aplicaciones y los servidores. Agregar flujos de trabajo adicionales y complementarios a su gran proyecto de migración podría cambiar el flujo de información y actividades a través de los flujos de trabajo principales.

> **Important**
>
> Debe asignar un líder técnico a nivel de proyecto para su gran proyecto de migración. Esta función no forma parte de ningún flujo de trabajo individual, pero es responsabilidad total de todos los flujos de trabajo. Esta persona supervisa todos los flujos de trabajo para asegurarse de que funcionan en conjunto y se centran en los objetivos a nivel de proyecto.

Nombre del flujo de trabajo principal	Flujos de trabajo iniciales	Flujos de trabajo posteriores
Bases	—	Migración Portafolio
Gobernanza del proyecto	—	Migración Portafolio
Portafolio	Bases Gobernanza del proyecto	Migración
Migración	Bases Gobernanza del proyecto	—

Nombre del flujo de trabajo principal	Flujos de trabajo iniciales	Flujos de trabajo posteriores
	Portafolio	

Las siguientes son las funciones principales de cada flujo de trabajo principal en las fases de una migración de gran envergadura. Los manuales de esta serie de documentos están estructurados para ayudarle a gestionar las tareas de cada flujo de trabajo en la fase y etapa adecuadas.

		Bases	Gobernanza del proyecto	Portafolio	Migración
Fase 1: Evaluar		—	—	—	—
Fase 2: Movilizar		Es posible que hayas diseñado la AWS landing zone o los flujos de trabajo en esta fase.	Es posible que haya diseñado un proceso de gestión de proyectos en esta fase.	Es posible que hayas realizado una evaluación inicial de la cartera y un descubrim iento en esta fase.	Es posible que haya realizado una migración piloto en esta fase.
Fase 3: migración	Etapa 1: inicializar	Establezc a flujos de trabajo y revise el diseño de las zonas de landing zone. Prepárese para el cambio. Formalice los principios,	Desarrolle procesos de gestión de proyectos y planes de comunicación y reuniones.	Desarrolle manuales de metadatos, planificación de oleadas y priorización de aplicacio nes.	Desarrolle manuales de migración.

		Bases	Gobernanza del proyecto	Portafolio	Migración
		los equipos y la matriz RACI de la migración. Capacitación completa.			
	Etapa 2: Implementación	—	Facilite y comunique el estado de las oleadas y el proyecto de migración en general.	Recopile metadatos para la migración, priorice las aplicaciones y planifique las oleadas.	Migre y recorte las oleadas y repita los manuales de ejecución para aumentar la velocidad.

Las siguientes secciones describen cada uno de los flujos de trabajo principales con más detalle, incluidas las tareas comunes para cada flujo de trabajo, el resultado esperado de cada flujo de trabajo y las habilidades requeridas en cada flujo de trabajo. No es necesario que cada persona del flujo de trabajo posea todas las habilidades. Un flujo de trabajo consiste en un equipo multifuncional más, por lo que cada persona aporta habilidades diferentes. Sin embargo, como equipo, deberían tener todas las habilidades enumeradas.

Flujo de trabajo básico

El flujo de trabajo básico consta de dos categorías: base de plataforma y base de personas. La creación de la base de la plataforma ayuda a confirmar que AWS tanto la infraestructura local como la infraestructura local están preparadas para soportar una migración a gran escala. La creación de una base de personas prepara y forma a los equipos del proyecto para la migración y configura todos los flujos de trabajo.

Tareas comunes	• Construye y valida la AWS landing zone

	• Prepare la infraestructura local para respaldar la migración, por ejemplo, realizando cambios en la red o el firewall, cambios en los permisos o en Active Directory • Configure los flujos de trabajo principales del proyecto y los flujos de trabajo de apoyo • Configure el plan de formación para el equipo • Construya las matrices RACI con los gerentes de proyecto
Resultado esperado	• Las plataformas de origen y destino están preparadas para la gran migración. • Las personas están preparadas para soportar la gran migración • Todos los flujos de trabajo están configura dos.
Habilidades requeridas	• Conocimiento profundo de los centros de datos locales, incluidos los servidores, el almacenamiento y las redes • Experiencia Nube de AWS y conocimiento de los servicios AWS informáticos, incluidas las zonas de aterrizaje y AWS Control Tower • Experiencia con migraciones de grandes centros de datos o a la nube • Experiencia en la creación de un plan de formación • Experiencia en la creación de un equipo multifuncional

Flujo de trabajo de gobierno de proyectos

El flujo de trabajo de gobernanza del proyecto gestiona todo el proyecto de migración y es responsable de entregarlo dentro del presupuesto y a tiempo.

Tareas comunes	• Inicie el proyecto • Configure el modelo de gobierno • Configure el motor de habilitación de la nube (CEE) • Configure el plan de comunicación • Configure el plan de escalamiento • Construya matrices RACI • Configure el marco de gestión de proyectos • Configure los informes de estado y el seguimiento del proyecto • Configure el seguimiento de riesgos y problemas • Gestione el proyecto de forma continua mediante el uso de los procesos y herramien tas predefinidos
Resultado esperado	• Asegúrese de que cada flujo de trabajo pueda completar sus tareas a tiempo • Garantice la colaboración entre los flujos de trabajo • Asegúrese de que el proyecto logre los resultados empresariales definidos • Entregue el proyecto dentro del presupuesto y a tiempo
Habilidades requeridas	• Experiencia con metodologías comunes de gestión de proyectos, como Waterfall, Agile, Kanban y scrum

	• Experiencia con herramientas de gestión de proyectos habituales, como Jira, Microsoft Project y Confluence • Experiencia en la gestión de grandes proyectos de migración

Flujo de trabajo de la cartera

El flujo de trabajo de la cartera gestiona todas las actividades de descubrimiento de la migración, recopila metadatos, prioriza las aplicaciones y crea un plan de etapas para respaldar el flujo de trabajo de migración.

Tareas comunes	• Valide las estrategias y los patrones de migración • Complete el descubrimiento de la cartera mediante herramientas de descubrimiento y una base de datos de gestión de la configuración (CMDB) • Defina los metadatos, los procesos de recopilación y la ubicación de almacenamiento necesarios • Priorice las aplicaciones • Realice análisis exhaustivos de las aplicaciones, incluidos el análisis de dependencias y el diseño del estado objetivo • Realice la planificación de las olas • Recopile metadatos de migración
Resultado esperado	• Cree planes de oleada y recopile metadatos de migración de forma continua para luego transferirlos al flujo de trabajo de migración
Habilidades requeridas	• Conocimiento profundo de la CMDB local, los repositorios de datos y las herramientas de administración de contenido

- Experiencia con las herramientas de descubrimiento de carteras más comunes AWS Application Discovery Service, como Flexera One y ModelizeIt
- Experiencia en la evaluación de carteras y la priorización de aplicaciones
- Experiencia en análisis exhaustivos de las aplicaciones y entrevistas con los propietar ios de las aplicaciones
- Experiencia con diseños de aplicaciones para Nube de AWS
- Experiencia en la planificación de oleadas para grandes migraciones
- Experiencia en automatización, incluidas secuencias de comandos de shell, Python y Microsoft PowerShell

Flujo de trabajo de migración

El flujo de trabajo de migración gestiona las actividades relacionadas con la implementación de la migración, incluidas la replicación y la transferencia de datos. Dado que el equipo de migración realiza la migración y la transición, se suele pensar erróneamente que el flujo de trabajo de migración se encarga de todo en un proyecto de migración de gran envergadura. Sin embargo, el flujo de trabajo de migración depende de otros flujos de trabajo para sentar las bases y proporcionar datos de cartera que respalden la migración.

> **Tip**
>
> El flujo de trabajo de migración suele ser el flujo de trabajo más grande de un gran proyecto de migración. Según el tamaño y la estrategia del proyecto, considere la posibilidad de dividir este flujo de trabajo en varios subflujos de trabajo. Por ejemplo:
>
> - Realoje el flujo de trabajo de migración
> - Rediseñe el flujo de trabajo de migración
> - Refactorizar el flujo de trabajo de migración

- Reubicar el flujo de trabajo de migración
- Flujo de trabajo de migración para una carga de trabajo especializada, como SAP o bases de datos

Tareas comunes	• Valide los planes de la oleada de migración • Cree los manuales de migración • Utilice los servicios de AWS migración para transferir datos, como AWS Applicati on Migration Service (AWS MGN), AWS Database Migration Service (AWS DMS) y AWS DataSync • Instale y desinstale el software en los servidores de origen y destino según sea necesario para respaldar la migración • Escriba scripts de automatización para automatizar las actividades de migración • Lance AWS entornos de destino, como instancias de Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), para probarlos o transferirlos • Trabaje con el equipo de gestión de cambios para realizar cambios y transiciones • Realice una transición de migración • Support a los propietarios de aplicaciones durante las pruebas de aplicaciones • Si la transición no funciona, ayude a restaurar el servidor
Resultado esperado	• Transición completa de la migración y puesta en marcha de las aplicaciones en las cuentas de destino AWS

Habilidades requeridas	• Conocimiento profundo de los centros de datos locales, incluidos los servidores, el almacenamiento y las redes • Experiencia Nube de AWS y conocimiento de los servicios de AWS cómputo, incluyendo landing zone y AWS Control Tower • Experiencia en servicios de AWS migración, incluido el Servicio de migración de aplicaciones AWS DMS, DataSync, y AWS Snow Family • Experiencia con migraciones y traspasos de grandes centros de datos o a la nube • Experiencia en automatización, incluidas secuencias de comandos de shell, Python y Microsoft PowerShell

Apoyo a los flujos de trabajo

Los flujos de trabajo de apoyo respaldan los flujos de trabajo principales. Estas secuencias de trabajo son opcionales y puede que decidas utilizarlas en función de tu caso de uso y de la fase actual de la migración. Los siguientes son algunos flujos de trabajo de apoyo comunes que quizás quieras incluir en tu gran proyecto de migración:

- Flujo de trabajo de seguridad y cumplimiento: este flujo de trabajo define y crea los estándares de seguridad para la AWS infraestructura de destino y admite las migraciones.
- Flujo de trabajo de operaciones en la nube (Cloud Ops): este flujo de trabajo administra las aplicaciones tras la transición, cuando finaliza el período de hiperatención.
- Flujo de trabajo de pruebas de aplicaciones: este flujo de trabajo realiza pruebas de aplicaciones antes y durante la transición.
- Flujo de trabajo de migración de cargas de trabajo especializado: este flujo de trabajo admite migraciones para cargas de trabajo específicas y especializadas, como SAP o bases de datos.

Es posible que no necesite un flujo de trabajo dedicado para estas actividades. Es habitual que una persona o un conjunto de personas se encarguen de estas actividades y luego las integren en una

de las líneas de trabajo principales. Por ejemplo, cada migración importante requiere una persona encargada de la seguridad y el cumplimiento, ya que hay que asegurarse de que la infraestructura de destino es segura y cumple con las normas. Sin embargo, las evaluaciones y decisiones en materia de seguridad y conformidad se suelen realizar al principio de la migración y, por lo general, en la fase de movilización. Si ya lo ha completado, no necesita un flujo de trabajo dedicado para repetir las mismas tareas. Sin embargo, se recomienda incorporar a una persona de seguridad y cumplimiento en el flujo de trabajo de migración para respaldar las actividades de migración.

Al añadir flujos de trabajo complementarios, se modifica el flujo de información y actividades a través de los flujos de trabajo principales. La siguiente tabla es un ejemplo de cómo la adición de flujos de trabajo cambia este flujo. Los flujos de trabajo de apoyo pueden diferir de los ejemplos de esta tabla.

Nombre del flujo de trabajo	Tipo	Flujos de trabajo ascendentes	Flujos de trabajo posteriores
Migración	Core	Bases Gobernanza del proyecto Portafolio Seguridad y conformidad	Prueba de aplicación Operaciones en la nube
Portafolio	Core	Bases Gobernanza del proyecto Seguridad y conformidad	Migración
Gobernanza del proyecto	Core	—	Migración Portafolio
Bases	Core	—	Migración Portafolio

Nombre del flujo de trabajo	Tipo	Flujos de trabajo ascendentes	Flujos de trabajo posteriores
			Operaciones en la nube
Seguridad y conformidad	Apoyando	—	Migración Portafolio
Operación en la nube	Apoyando	Migración Prueba de aplicación Bases	—
Prueba de aplicación	Apoyando	Migración	Operaciones en la nube
Migración de cargas de trabajo especiali zadas	Apoyando	Bases Gobernanza del proyecto Portafolio Seguridad y conformidad	Prueba de aplicación Operaciones en la nube

Flujo de trabajo de seguridad y cumplimiento

El flujo de trabajo de seguridad y cumplimiento define y crea los estándares de seguridad para la AWS infraestructura y admite las migraciones. Con los estándares establecidos por este flujo de trabajo, los propietarios de las aplicaciones suelen definir los requisitos de seguridad y conformidad para cada aplicación. Puede decidir que el flujo de trabajo de seguridad y conformidad revise y apruebe los requisitos de algunas o todas las aplicaciones.

Tareas comunes	• Defina los requisitos de seguridad para la AWS landing zone, como el registro centraliz

	ado, el cifrado, las políticas AWS Identity and Access Management (IAM) y la integración con Active Directory • Defina los requisitos de cumplimiento, como la HIPAA, la información de identificación personal (PII), el Control de la Organización de Servicios (SOC) y el Programa Federal de Gestión de Riesgos y Autorizaciones (FedRAMP) • Defina los requisitos de seguridad para la migración, como los requisitos de firewall, grupo de seguridad y función de IAM • Gestione los cambios en las tareas relaciona das con la seguridad, como los cambios en los firewalls, los grupos de seguridad y los permisos
Resultado esperado	• Transición completa de la migración y puesta en marcha de las aplicaciones en las cuentas de destino AWS
Habilidades requeridas	• Conocimiento profundo de los centros de datos locales, incluidos los servidores, el almacenamiento y las redes • Conocimiento profundo de la carga de trabajo especializada en cuestión • Experiencia Nube de AWS y conocimiento de los servicios AWS informáticos, incluidas las zonas de aterrizaje y AWS Control Tower • Experiencia con herramientas de AWS migración, incluido el Servicio de migración de aplicaciones AWS DMS, DataSync, y AWS Snow Family • Experiencia con migraciones y traspasos de grandes centros de datos o a la nube

Flujo de trabajo de operaciones en la nube

El flujo de trabajo de las operaciones en la nube da soporte a las aplicaciones tras la transición de la migración. A veces, las operaciones en la nube se realizan en un flujo de trabajo independiente con recursos dedicados, pero lo más habitual es que estos recursos procedan de los equipos de operaciones de TI existentes. En ese caso, no se requiere un flujo de trabajo dedicado.

Tareas comunes	• Supervise y haga copias de seguridad de los servidores y aplicaciones migrados • Gestione las solicitudes de business-as-usual servicio de los equipos de aplicacio nes, como aumentar el tamaño del disco o cambiar los tipos de instancias • Resuelva cualquier problema o interrupción de las aplicaciones según sea necesario • Administre las políticas y los cronogramas de aplicación de parches • Gestione las tareas y solicitudes de mantenimiento
Resultado esperado	• Los servidores y las aplicaciones migrados funcionan sin problemas en AWS • Responda a las solicitudes de servicio de los usuarios y resuelva cualquier problema
Habilidades requeridas	• Comprensión profunda del funcionamiento actual del centro de datos local • Experiencia con servicios de AWS operacion es comunes, como Amazon CloudWatch AWS Config, AWS CloudTrail, AWS Backup, Soporte • Tiene experiencia en la solución de problemas y comprende el SLA • Experiencia en el soporte de grandes migraciones

Flujo de trabajo de pruebas de aplicaciones

El flujo de trabajo de pruebas de aplicaciones admite las pruebas de aplicaciones antes y durante la transición. Este flujo de trabajo es más común en proyectos en los que los integradores de sistemas administran los centros de datos porque los propietarios de las aplicaciones no tienen los conocimientos suficientes para realizar las pruebas de las aplicaciones. En la mayoría de los casos, el propietario de la aplicación realiza estas actividades y no se requiere un flujo de trabajo dedicado a las pruebas de la aplicación.

Tareas comunes	• Realice pruebas de la aplicación antes de la transición • Realice pruebas de aplicaciones durante la transición • Realice los cambios necesarios en las aplicaciones para que funcionen en el nuevo entorno • Tome la decisión de aceptar o no las aplicaciones en función de los resultados de las pruebas realizadas durante la transición
Resultado esperado	• Realice las pruebas de aplicación a tiempo durante la transición • Realice los cambios necesarios en las aplicaciones para adaptarlas al entorno de destino
Habilidades requeridas	• Conocimiento profundo de las aplicaciones y de cómo funcionan en las instalaciones • Experiencia con los AWS servicios Nube de AWS, especialmente con los de destino • Experiencia con grandes migraciones

Flujo de trabajo de migración para una carga de trabajo especializada

Puede crear un flujo de trabajo de migración dedicado a cargas de trabajo especializadas. Por lo general, puede crear patrones de migración y manuales de migración estándares para migrar

servidores y aplicaciones a escala, y estos son gestionados por el flujo de trabajo de migración. Sin embargo, en algunos casos, determinadas aplicaciones requieren procesos de migración especiales. Por ejemplo, es posible que necesite un proceso especial para migrar las cargas de trabajo de Hadoop, las bases de datos de SAP HANA o las aplicaciones de misión crítica que no pueden tolerar el tiempo de inactividad estándar. Para obtener más información sobre las cargas de trabajo especializadas, consulte las cargas de trabajo especializadas de MAP en AWS Migration Acceleration Program.

Tareas comunes	• Valide los planes de la oleada de migración • Cree manuales de migración • Utilice herramientas de migración o herramientas de aplicaciones nativas para transferir datos • Lance AWS entornos de destino, como EC2 instancias, para realizar pruebas o transicio nes • Trabaje con el equipo de gestión de cambios para realizar cambios y transiciones • Realice una transición de migración • Support a los propietarios de aplicaciones durante las pruebas de aplicaciones • Si se produce un error al realizar la transició n, revierta la aplicación o el servidor
Resultado esperado	• Transición completa de la migración y puesta en marcha de las aplicaciones en las cuentas de destino AWS
Habilidades requeridas	• Conocimiento profundo de los centros de datos locales, incluidos los servidores, el almacenamiento y las redes • Conocimiento profundo de la carga de trabajo especializada en cuestión

	• Experiencia Nube de AWS y conocimiento de los servicios AWS informáticos, incluidas las zonas de aterrizaje y AWS Control Tower • Experiencia con herramientas de AWS migración, incluido el Servicio de migración de aplicaciones AWS DMS, DataSync, y AWS Snow Family • Experiencia con migraciones y traspasos de grandes centros de datos o a la nube • Experiencia en la migración de cargas de trabajo especializadas

Roles

Las siguientes son las funciones comunes en un gran proyecto de migración. Dado que estas funciones pueden tener otro cargo en su organización, se proporciona una breve descripción de cada función. Si un puesto no está disponible en su organización, puede investigar si otros recursos de la organización pueden desempeñarlo o buscar apoyo externo en forma de un consultor.

Función general	Títulos alternativos	Flujos de trabajo	Características
Propietario de la aplicación	Arquitecto de aplicaciones, coordinador de proyectos de aplicaciones, gerente de proyectos de aplicaciones	Todos	Debe tener un conocimiento profundo de sus aplicaciones
Ingeniero de automatización	DevOps ingeniero	Migración, cartera	Debe tener experiencia y un conocimiento profundo sobre cómo crear scripts de automatización

Función general	Títulos alternativos	Flujos de trabajo	Características
Arquitecto de la nube	Ingeniero de nube, consultor de migración, jefe de arquitectura, arquitecto de infraestructura de nube	Migración, base, cartera	Debe tener experiencia y conocimientos profundos sobre cómo diseñar la Nube de AWS infraestructura, cómo realizar la evaluación de la cartera y la planificación de oleadas, y cómo utilizar las herramientas de migración para migrar las cargas de trabajo al Nube de AWS
Líder de operaciones en la nube	Líder del flujo de trabajo de operaciones en la nube, soporte técnico de migración	Operaciones en la nube	Debe tener experiencia y un conocimiento profundo de cómo operar las cargas de trabajo en el Nube de AWS
Líder de comunicación	Enlace con la unidad de negocio	Gobernanza del proyecto	Debe tener relación con la unidad de negocio y gestionar todas las comunicaciones
Liderazgo ejecutivo	Promotor del proyecto	Todos	Debe tener una visión clara del proyecto de migración

Función general	Títulos alternativos	Flujos de trabajo	Características
Líder de migración	Líder de soporte de migración, propietario del producto técnico de migración, líder del flujo de trabajo de migración	Migración	Debe tener experienc ia y un conocimiento profundo de todos los patrones de migración y de cómo utilizar las herramientas de migración para migrar las cargas de trabajo al Nube de AWS
Líder de cartera	Líder de descubrim iento, líder de planificación de olas, líder de flujo de trabajo de cartera	Portafolio	Debe tener experienc ia y un conocimiento profundo sobre cómo realizar el descubrim iento, la evaluación de la cartera y la planifica ción de oleadas
Administrador de proyectos	Gestor de programas , coordinador de proyectos, experto en Scrum, jefe de ejecución de proyectos, jefe de ejecución de programas, gestor de grandes migraciones	Gobernanza del proyecto	Debe tener experienc ia y conocimientos profundos sobre cómo gestionar un gran proyecto de migración y cómo utilizar metodologías ágiles

Función general	Títulos alternativos	Flujos de trabajo	Características
Líder técnico del proyecto	Jefe de ingeniería, jefe técnico, arquitecto jefe	Todos	Debe tener experiencia y un conocimiento profundo de todos los flujos de trabajo y de cómo llevar a cabo un proyecto de migración de principio a fin. Responsable de todos los resultados del proyecto en todos los flujos de trabajo
Integrador de sistemas	Integrador de sistemas global	Todos	Varía según el flujo de trabajo. Debe tener un conocimiento profundo de las actividades a nivel del flujo de trabajo, como la evaluación de la cartera o la migración de servidores
Líder de pruebas	Especialista en pruebas, líder del flujo de trabajo de pruebas de aplicaciones	Prueba de aplicación	Debe tener experiencia y un conocimiento profundo sobre cómo realizar pruebas de aplicaciones en el Nube de AWS

Organización y composición del equipo

Esta sección se incluyen los siguientes temas:

- Mejores prácticas para la organización y composición de equipos
- Creación de matrices RACI

- Motor de habilitación de la nube (CEE)

Mejores prácticas para la organización y composición de equipos

La composición del equipo en una migración grande varía según la organización y cambia a lo largo del proyecto. Las siguientes son las prácticas recomendadas que son comunes a todos los proyectos de migración de gran envergadura:

- Identifique a un líder técnico de un solo subproceso a nivel de proyecto y evite los silos: los grandes proyectos de migración suelen tener varios flujos de trabajo y equipos, y cada equipo tiene diferentes tareas y resultados esperados. Es importante contar con un líder único a nivel de proyecto, ya que se asegura de que todos los flujos de trabajo trabajen juntos y estén conectados. Esto ayuda a evitar silos y límites. Por ejemplo, el flujo de trabajo de la cartera debe enviar continuamente los metadatos de migración al flujo de trabajo de migración para respaldar las actividades de migración. Sin una comprensión completa de los metadatos de migración necesarios, es posible que el resultado del flujo de trabajo de la cartera no funcione como entrada para el flujo de trabajo de migración. Un líder de un solo subproceso ayuda a coordinar las entradas y salidas de cada flujo de trabajo para ayudar a que la migración se lleve a cabo de manera eficiente.
- Alinee todos los resultados a nivel del flujo de trabajo con los resultados empresariales a nivel de proyecto: los resultados empresariales a nivel de proyecto deben comunicarse a todos los líderes del flujo de trabajo antes de que comience la migración. Cada líder del flujo de trabajo debe comprender la función de su flujo de trabajo y diseñar sus procesos para respaldar los resultados empresariales a nivel de proyecto. Por ejemplo, si un resultado empresarial a nivel de proyecto es salir de un centro de datos en los próximos 12 meses y la velocidad es el factor más importante, los líderes del flujo de trabajo deberían hacer lo siguiente:
  - Todos los flujos de trabajo deben dar prioridad a las migraciones de realojamiento, reducir la cantidad de tareas manuales y añadir automatización para mejorar la velocidad.
  - El flujo de trabajo de la cartera debe definir patrones estandarizados y limitar los patrones personalizables para reducir el tiempo necesario para diseñar el entorno objetivo.
- Diseñe los flujos de trabajo en función del alcance y la fase del proyecto: cada proyecto de migración es diferente y no hay una solución única para todos. Recomendamos tener cuatro flujos de trabajo principales para todos los grandes proyectos de migración: flujo de trabajo de migración, flujo de trabajo de cartera, flujo de trabajo de gobierno de proyectos y flujo de trabajo básico. Puede decidir crear flujos de trabajo adicionales y compatibles en función de su caso de uso. Para obtener más información sobre los flujos de trabajo, consulte Flujos de trabajo en una migración

grande. Por ejemplo, si aún no ha diseñado las barreras de seguridad en la fase de movilización, debe crear un flujo de trabajo de seguridad y conformidad que pueda definir los requisitos de seguridad y conformidad antes de empezar a migrar. Para obtener más información sobre cómo crear barreras de seguridad en la fase de movilización, consulte Seguridad, riesgo y cumplimiento en Movilice a su organización para acelerar las migraciones a gran escala.

- Haga que el equipo de aplicaciones participe antes de la migración: una migración grande nunca es solo un proyecto de infraestructura de TI, sino que cambia el modelo operativo de su empresa. La participación temprana del equipo de aplicaciones y la integración de los propietarios de las aplicaciones en los grandes flujos de trabajo de migración son fundamentales para el éxito de un gran proyecto de migración. Por ejemplo, durante la evaluación de la cartera, programe sus reuniones con antelación con los propietarios de las aplicaciones para que puedan participar en el análisis exhaustivo y ayudar a diseñar el estado objetivo de la aplicación. AWS
- Determine el tamaño del equipo en función de los flujos de trabajo y los resultados empresariales: los resultados empresariales esperados y las estrategias de migración determinan el tamaño de cada equipo, que está compuesto por unidades más pequeñas denominadas grupos. En cada flujo de trabajo, defina los equipos para cada estrategia de migración y, a continuación, los separe en grupos. Por ejemplo, si su estrategia de migración principal es realojar, entonces debería tener un equipo de migración de rehospedaje compuesto por grupos de 3 a 5 personas. Cuando funciona a máxima velocidad, un grupo de 4 a 5 personas en un equipo de migración normalmente puede realojar hasta 50 servidores por semana. Esto supone aproximadamente 200 servidores al mes o 2500 servidores al año. Si su objetivo es realojar 100 servidores por semana, debería crear dos grupos de 4 a 5 personas en el equipo de migración del realojamiento. Si tu objetivo es menos de 50 personas por semana, puedes reducir el tamaño del grupo de migración a 3 personas. Las migraciones de replataforma suelen costar más que las de realojamiento, y un pod del mismo tamaño puede migrar hasta 20 servidores por semana. El flujo de trabajo de la cartera suele tener la mitad del tamaño del flujo de trabajo de migración. Puede crear equipos y grupos adicionales en cada flujo de trabajo para respaldar cada estrategia de migración. Estas recomendaciones parten del supuesto de que sus recursos de migración son expertos y no requieren una formación significativa. En la siguiente tabla se muestra un ejemplo de cómo se dividirían los flujos de trabajo de migración y de cartera en equipos y módulos para las estrategias de migración de realojamiento y replataforma. En el siguiente ejemplo, se supone que debe migrar 120 servidores por semana (100 reanfitriones + 20 replataformas) o 6000 servidores al año. Este ejemplo es la velocidad máxima. Le recomendamos que planifique recursos adicionales para evitar demoras.

Flujo de trabajo	Equipo	Pod	Recursos
Flujo de trabajo de migración	Realoje el equipo de migración	Realoje el módulo de migración 1	De 4 a 5 personas
		Realoje el módulo de migración 2	De 4 a 5 personas
	Replatform el equipo de migración	Cambie la plataform a del módulo de migración	De 4 a 5 personas
Flujo de trabajo de la cartera	Equipo de portafolio	Portafolio pod 1	De 3 a 4 personas
		Portafolio: pod 1	De 3 a 4 personas

- Cree un modelo de gobierno desde el principio: una migración grande suele implicar a muchas personas, incluidas personas de su propia empresa, proveedores de software de terceros, integradores de sistemas o consultores externos. Su proyecto puede incluir representantes de AWS, como su equipo de cuentas, ingenieros de soporte o expertos de los servicios AWS profesionales. Tu modelo de entrega varía según el alcance del proyecto y con quién trabajes para entregarlo. Por ejemplo, tu proyecto puede incluir AWS un integrador de sistemas, o puedes incluir ambos. Es importante construir un modelo de gobierno desde el principio y crear una matriz RACI que defina claramente las funciones y responsabilidades. Como recomendación, también recomendamos crear un motor de habilitación de la nube (CEE), también conocido como centro de excelencia en la nube, en su organización e incluir la representación de todas las partes. El objetivo principal de la CEE es transformar la organización de un modelo operativo local a un modelo operativo en la nube. Este equipo centralizado es fundamental para el éxito de una gran migración, ya que gestiona las relaciones, toma las decisiones clave y gestiona las escaladas a lo largo del proyecto. La CEE se analiza con más detalle más adelante en esta guía.

Creación de matrices RACI

Un gran proyecto de migración suele implicar a muchas personas, por lo que es importante crear un modelo de gobierno para gestionar el proyecto. Uno de los componentes clave de un modelo de gobernanza es la matriz RACI, que se utiliza para definir las funciones y responsabilidades de todas

las partes implicadas en una gran migración. El nombre de matriz RACI se deriva de los cuatro tipos de responsabilidades definidos en la matriz:

- Responsable (R) – Este rol es responsable de realizar el trabajo para completar la tarea.
- Encargado (A) – Este rol es el encargado de garantizar que la tarea se complete. Esta función también es responsable de garantizar que se cumplan los requisitos previos y de delegar la tarea a los responsables.
- Consultado (C) – Se debe consultar a este rol para obtener opiniones o experiencia sobre la tarea. Dependiendo de la tarea, es posible que este tipo de responsabilidad no sea obligatorio.
- Informado (I) – Se debe mantener informado a este rol sobre el progreso de la tarea y se le debe notificar cuando se complete la tarea.

Debido a la complejidad de una migración grande, no recomendamos usar una sola matriz RACI para documentar todas las tareas de una migración grande. Una matriz RACI multicapa es un enfoque mucho más accesible. Se empieza por crear una matriz RACI de alto nivel y, a continuación, se añaden más detalles a cada sección para crear una matriz detallada. La creación de una matriz RACI detallada no es un enfoque único. Debe crear nuevas matrices o añadir más detalles a las existentes a medida que avanza en la cartera y descubre más estrategias y patrones de migración.

En las plantillas del manual básico, puede utilizar la plantilla RACI (formato Microsoft Excel) como punto de partida para crear sus propias matrices RACI detalladas y de alto nivel. Esta plantilla incluye dos ejemplos de matrices RACI detalladas, una para una migración a un nuevo host y otra para una migración a una nueva plataforma. Las tareas de estos ejemplos se incluyen únicamente con fines de muestra, y debe personalizar estos ejemplos en función de su caso de uso.

Cree una matriz RACI de alto nivel

Antes de empezar a crear una matriz RACI de alto nivel, debe tener lista la siguiente información:

- ¿Quiénes son las partes de alto nivel que participan en esta migración? Identifique a los socios o consultores que participarán en este proyecto, como los servicios AWS profesionales o los integradores de sistemas. Considere si alguna parte de su infraestructura de TI actual está gestionada por un socio externo. Los siguientes son ejemplos de partes de alto nivel:
  - Tu organización
  - AWS Servicios profesionales
  - Integradores de sistemas

- ¿Cuáles son los flujos de trabajo de su migración? Para obtener más información, consulte Flujos de trabajo en una migración grande. Como mínimo, debe tener los cuatro flujos de trabajo principales y puede agregar flujos de trabajo de soporte según sea necesario para su proyecto.
- ¿Cuáles son las tareas de alto nivel de su migración? Cree una lista de las tareas de alto nivel de su migración. Los siguientes son ejemplos de tareas de alto nivel:
  - Construye una AWS landing zone
  - Realice una evaluación de la cartera y recopile metadatos de migración
  - Realice una migración de realojamiento, replataforma o reubicación
  - Realice las pruebas y la transición de las aplicaciones
  - Realice tareas de gestión y gobierno de proyectos

Haga lo siguiente para crear su matriz RACI de alto nivel:

1. En las plantillas del manual básico, abra la plantilla RACI (formato Microsoft Excel).
2. En la pestaña RACI de alto nivel, en la primera fila, introduzca el nombre de su organización y los socios que haya identificado.
3. En la primera columna, introduzca las tareas y flujos de trabajo de alto nivel que haya identificado.
4. En la matriz, determine qué partes son responsables de cada tarea de la siguiente manera:
   - Si una de las partes es responsable de completar la tarea, introduzca una R.
   - Si una parte es responsable de la tarea, introduzca una A.
   - Si se debe consultar a una de las partes acerca de la tarea, introduzca una C.
   - Si se debe informar a una parte sobre la tarea, introduzca una I.

La siguiente tabla es un ejemplo de una matriz RACI de alto nivel.

Tarea	Su organización	Socio A	Socio B	Socio C
Construye una AWS landing zone	R/C	A	I	I
Realice una evaluación de	R/C	A	I	I

Tarea	Su organización	Socio A	Socio B	Socio C
la cartera y una planificación de oleadas				
Realice actividades de migración para realojar	C	C	R/A	I
Realice actividades de migración de replataforma	C	C	I	R/A
Gestión y gobierno de proyectos	R/C	A	I	I
Cambios y pruebas en la aplicación	C	R/A	C	C
Operaciones en la nube	I	C	R/A	I

Cree las matrices RACI detalladas

Tras crear la matriz RACI de alto nivel, el siguiente paso es crear un RACI detallado para cada tarea de alto nivel y afinar aún más las tareas, las partes y la propiedad. Antes de empezar a crear matrices detalladas, debe tener preparada la siguiente información:

- ¿Cuáles son las tareas detalladas de su migración? Una vez que haya preparado los manuales y las listas de tareas para su gran proyecto de migración, los procesos y los detalles de estos manuales formarán la capa detallada de su matriz RACI. Por ejemplo, en el caso de una migración a un rehost, las tareas detalladas pueden incluir la instalación de un agente de replicación, la verificación de la replicación y el lanzamiento de instancias de prueba para las pruebas de arranque. Si aún no lo ha hecho, siga las instrucciones de los siguientes manuales para crear estos documentos:

  - Guía de portafolio para grandes migraciones AWS
  - Guía de migración para grandes migraciones AWS
- ¿Qué equipos más pequeños componen cada flujo de trabajo y cada grupo de alto nivel? Por ejemplo, los equipos de su organización pueden incluir un equipo de aplicaciones, un equipo de infraestructura, un equipo de operaciones, un equipo de redes o una oficina de administración de proyectos.

Haga lo siguiente para crear una matriz RACI detallada:

1. Abra su matriz RACI de alto nivel.
2. Cree una copia de la hoja de cálculo RACI detallada (plantilla).
3. Asigne un nombre a la hoja de cálculo copiada para una tarea de alto nivel en la que haya identificado. Cree una matriz RACI de alto nivel
4. En la primera fila, introduzca los nombres de los equipos que participan en esta tarea de alto nivel.
5. En la primera columna, introduzca las tareas detalladas que identificó para esta tarea de alto nivel. Puede agrupar las tareas detalladas en grupos secuenciales lógicos, lo que ayuda a los lectores a navegar por la matriz.
6. En la matriz, determine qué equipos son responsables de cada tarea de la siguiente manera:
   - Si un equipo es responsable de completar la tarea, introduzca una R.
   - Si un equipo es responsable de completar la tarea, introduzca una A.
   - Si se debe consultar a un equipo acerca de la tarea, introduzca una C.
   - Si se debe informar a un equipo sobre la tarea, introduzca una I.
7. Para cada tarea detallada, confirme que solo un equipo es responsable y que solo un equipo es responsable. Si varios equipos son responsables o rinden cuentas, esto puede indicar que la tarea no está claramente definida o no tiene una responsabilidad clara.
8. Comparta la matriz RACI detallada con los equipos identificados y confirme que todos los equipos están familiarizados con sus funciones y responsabilidades.
9. Repite este proceso para cada tarea de alto nivel en Cree una matriz RACI de alto nivel la que te hayas identificado.

Para ver ejemplos de matrices RACI detalladas, consulte las hojas de cálculo Rehost RACI y Replatform RACI en la plantilla RACI, disponible en los anexos del manual básico.

Motor de habilitación de la nube (CEE)

Mejores prácticas para usar un CEE

El propósito de una CEE es transformar una organización de TI de un modelo operativo local a un modelo operativo en la nube, y es responsable de guiar a la organización a través de los cambios organizativos y culturales. Como práctica recomendada, se recomienda establecer una CEE para una migración de gran envergadura. Los procesos fundamentales y las barandillas de protección bien definidos de una CEE pueden ayudarle a alcanzar la escala y la velocidad necesarias para las grandes migraciones. Para obtener información sobre cómo configurar un CEE, consulte Cloud Enablement Engine: A Practical Guide. Las siguientes son recomendaciones adicionales y mejores prácticas para establecer una CEE para un proyecto de migración de gran envergadura:

- El equipo de la CEE debe estar compuesto por líderes multidisciplinarios con las siguientes cualidades:
  - Tener un profundo conocimiento institucional
  - Tienen relaciones internas sólidas y duraderas
  - Tienen un interés personal en el progreso y el éxito de la gran migración
  - Son curiosos y quieren aprender
  - Se centran principal o únicamente en la migración
- El equipo de la CEE debe estar formado por una mezcla de personas que hayan trabajado juntas anteriormente y personas recién llegadas que puedan aportar nuevos conocimientos.
- El equipo de la CEE debe contar con un firme apoyo ejecutivo y alinearse con los objetivos de migración.
- Asegúrese de que los objetivos del equipo de la CEE sean específicos para la gran migración.
- Organice reuniones abiertas y periódicas que ofrezcan la oportunidad de formular preguntas y respuestas, demuestre los servicios y arquitecturas en la nube y comparta información actualizada sobre las migraciones exitosas y otros logros.
- El equipo de la CEE debe estar capacitado para tomar decisiones críticas sobre el gran proyecto de migración.

Funciones y responsabilidades típicas de la CEE en caso de grandes migraciones

En la siguiente tabla se muestran las funciones de un equipo de CEE que realiza grandes migraciones y se describen las tareas y responsabilidades típicas de cada función. La composición

real del equipo y sus responsabilidades pueden variar en función del caso de uso, el alcance y el objetivo empresarial.

Roles	Tareas y responsabilidades
Patrocinador ejecutivo	• Gestionar las escalaciones • Alinear estrechamente a la organización en torno a los objetivos y la importancia de la migración. • Servir como la voz de la autoridad
Arquitecto empresarial o jefe técnico a nivel de proyecto	• Identificar y documentar la arquitectura de referencia para los tipos de carga de trabajo conocidos • Diseñar y desarrollar procesos de migración para todo el proyecto y en todos los flujos de trabajo • Se desempeña como líder técnico de un solo hilo y se asegura de que todos los flujos de trabajo colaboren y trabajen para lograr los mismos objetivos a nivel empresarial • Amplio conocimiento institucional de las principales aplicaciones y arquitecturas comunes
Líder de la oficina de gestión de proyectos	• Gestión de los plazos, la incorporación, la formación, la documentación, los informes, la comunicación y la gobernanza de los recursos • Gestionar los recursos y la formación • Gestionar los ayuntamientos relacionados con la migración
Líder de migración	• Diseño de procesos y herramientas de migración

Roles	Tareas y responsabilidades
	• Diseño de estrategias de migración y automatización • Supervisar los períodos de transición de la migración y alcanzar la velocidad objetivo
Líder de cartera	• Diseño de procesos y herramientas para la evaluación de carteras y la planificación de oleaje • Diseño de procesos de descubrimiento de carteras y recopilación de datos • Supervisar el suministro continuo de metadatos de migración y planes de oleada
Líder de operaciones en la nube	• Diseñar el modelo operativo para ejecutar cargas de trabajo en AWS • Diseñar estrategias de monitoreo, respuesta a incidentes, etiquetado, continuidad empresarial y recuperación ante desastres
Líder del equipo de aplicaciones	• Gestionar la relación con los propietarios individuales de las aplicaciones • Gestionar la planificación de la migración y las transiciones de sus aplicaciones • Gestionar los cambios, las pruebas y las aprobaciones de las aplicaciones
Líder de redes e infraestructuras	• Diseño de la AWS landing zone para las cuentas objetivo • Diseño de infraestructura y conectividad de red • Diseño e implementación de grupos de seguridad • Administrar los cambios en la infraestructura y las redes para respaldar la gran migración

Roles	Tareas y responsabilidades
Líder de licencias	• Identificar todas las aplicaciones comercial es off-the-shelf (COTS) y empresariales y trabajar con el equipo de migración y el equipo de aplicaciones para planificar las estrategias de migración en torno a las licencias
Líder de seguridad y cumplimiento	• Diseñar la autenticación y la autorización para la migración a gran escala, incluidas las políticas de Active Directory, inicio de sesión único e IAM • Diseñar la seguridad de la red, incluidos los firewalls locales, y gestionar las vulnerabi lidades • Diseñar los requisitos de conformidad para las cargas de trabajo incluidas

Capacitación y habilidades necesarias para grandes migraciones

Las personas que participan en la gran migración son un recurso fundamental, y es tan importante prepararlas para la migración como preparar la landing zone o los flujos de trabajo. Esta sección está dedicada a formar a las personas de su proyecto, a fin de garantizar que sus equipos cuenten con las habilidades necesarias para realizar una migración de gran envergadura. Si bien algunas habilidades son comunes y necesarias para muchas funciones, otras son más especializadas y requieren una contratación o una formación meticulosas. Al garantizar que las personas estén debidamente capacitadas para sus funciones antes de que comience la migración, los flujos de trabajo pueden funcionar de manera eficiente y se puede acelerar rápidamente la migración hasta alcanzar el ritmo objetivo.

La formación se divide en niveles: requisitos previos, fundamentos y nivel avanzado. Todas las personas que participan en un gran proyecto de migración deben completar la formación de nivel previo, en la que se analiza la información básica y los Nube de AWS conceptos de migración. Para los niveles básicos y avanzados, utilice un plan de formación para asignar un nivel de formación a cada flujo de trabajo. A continuación, utiliza una herramienta de seguimiento de la formación para

registrar el progreso de cada persona hacia la finalización de las capacitaciones requeridas en su flujo de trabajo. Es importante tener en cuenta que recomendamos que la formación se base en los flujos de trabajo y no en las funciones y los cargos, ya que las funciones pueden variar considerablemente de una organización a otra.

En cada una de las siguientes secciones se enumeran y describen los recursos de formación recomendados para el nivel:

- Amplia formación sobre migración: requisitos previos
- Capacitación sobre migración a gran escala: aspectos básicos
- Capacitación sobre migración a gran escala: avanzada

Requisitos previos

Como mínimo, los recursos de cada flujo de trabajo deben tener una comprensión básica de la infraestructura, las redes y los AWS servicios principales, el Marco de Adopción de AWS la Nube (AWS CAF) y el Marco Well-Architected AWS . Se recomienda lo siguiente para este nivel de formación:

- AWS Conceptos técnicos básicos: este módulo de formación básico proporciona una descripción general de AWS los servicios y la tecnología de nube, como las nubes privadas virtuales (VPCs), Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), las zonas de disponibilidad y AWS las regiones.
- Capacitación básica sobre infraestructura, redes y centros de datos: brinde capacitación básica sobre infraestructura y redes, como el Protocolo de control de transmisión (TCP), el Protocolo de Internet (IP), el Sistema de nombres de dominio (DNS), el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) y los balanceadores de carga. Imparta formación sobre las tecnologías de los centros de datos, como el ciclo de vida del desarrollo de software (SDLC) y la gestión de servicios de TI (ITSM). Los requisitos de formación de esta categoría varían según el entorno y el caso de uso, y hay muchos recursos de formación disponibles. Le recomendamos que trabaje con su departamento de TI para identificar la formación de nivel tecnológico adecuada para todo el personal de su gran proyecto de migración
- Procesos organizativos: proporcione formación para cualquier proceso que sea específico de su organización, como los procesos de gestión de cambios. Debe comprender los plazos, las aprobaciones y los documentos formales necesarios para realizar cambios en su organización, como los cambios en el firewall y el dominio. Determine si los socios o consultores externos necesitan esta formación para respaldar su proyecto.

- Modelo de responsabilidad compartida: si trabaja con los servicios AWS profesionales, en esta página web se describe cómo compartirá las funciones y responsabilidades con ellos AWS.
- Descripción general del marco de adopción de la AWS nube (AWS CAF): este documento técnico le ayuda a comprender los objetivos de AWS CAF, la perspectiva de la CAF y las AWS partes interesadas involucradas.

Aspectos fundamentales

En esta sección se ofrece una descripción general de los procesos, las herramientas y las directrices necesarios para completar con éxito una migración de gran envergadura. Se recomienda lo siguiente para este nivel de formación:

- Cómo migrar Esta página web le ayuda a entender el proceso de migración en tres fases.
- Acerca de las estrategias de migración: esta sección de la Guía para AWS grandes migraciones describe cada una de las estrategias de migración y los casos de uso comunes de cada una de ellas en un proyecto de migración de gran tamaño.
- Migración AWS: una introducción de alto nivel: este curso proporciona una descripción general de los temas clave y el público objetivo del curso Migrar al AWS aula.
- Migración a AWS: en este curso se explica cómo planificar y migrar las cargas de trabajo existentes a. Nube de AWS
- Estrategia y mejores prácticas para migraciones AWS grandes: esta estrategia analiza las mejores prácticas para migraciones grandes y proporciona casos de uso de clientes de varios sectores.
- Introducción a la migración de bases de datos: en este curso, aprenderá a migrar una base de datos de producción mediante AWS Database Migration Service (AWS DMS) y AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT).
- AWS DataSync Introducción: el curso lo ayuda a empezar DataSync, ya que le muestra cómo mover grandes cantidades de datos entre el almacenamiento local y el Nube de AWS.
- Lift-and-Shift Cargas de trabajo de aplicaciones: esta página web le ayuda a comprender los conceptos básicos de la estrategia de realojamiento o migración lift-and-shift.
- AWS Application Migration Service (AWS MGN) — Introducción técnica: este curso presenta el servicio de migración de aplicaciones.
- Descubrimiento y análisis de carteras para la migración: esta guía define el enfoque para definir, recopilar y analizar los datos necesarios para crear un plan de migración.

- Estrategia de evaluación de la cartera de aplicaciones para Nube de AWS la migración: esta estrategia de orientación AWS prescriptiva le ayuda a comprender las etapas clave para evaluar correctamente su cartera de aplicaciones.
- AWS Solución Cloud Migration Factory: esta página web le ayuda a entender qué es la solución AWS Cloud Migration Factory.
- CloudEndurePrácticas recomendadas de Migration Factory (YouTube vídeo): este vídeo proporciona una descripción general de la solución AWS Cloud Migration Factory y comparte las mejores prácticas para migraciones a gran escala. Incluye información sobre cómo coordinar y automatizar muchos procesos de migración manual.

Capacitación avanzada

La formación avanzada para grandes migraciones profundiza en las metodologías, las herramientas y las mejores prácticas de migración al ofrecer talleres y recursos de formación para los flujos de trabajo. Se recomienda lo siguiente para este nivel de formación:

- Taller de migración a la nube en fábrica: este taller técnico proporciona información sobre cómo acelerar una migración de gran envergadura mediante la automatización y el modelo de fábrica de migraciones.
- Guía para migraciones AWS grandes: esta guía contiene información de alto nivel sobre cómo realizar una migración grande y presenta los manuales de migración de gran tamaño.
- Guía básica para migraciones AWS grandes (esta guía): utilice esta guía para capacitar a los flujos de trabajo sobre cómo preparar las bases de la plataforma y las personas para una migración de gran tamaño.
- Manual de gobierno de proyectos para AWS grandes migraciones: este manual proporciona step-by-step instrucciones para configurar el marco de gobierno del proyecto y proporcionar un gobierno continuo durante toda la migración.
- Manual de portafolio para migraciones AWS grandes: este manual proporciona step-by-step instrucciones que le ayudarán a crear el manual de priorización de aplicaciones, el manual de administración de metadatos y el manual de planificación de oleadas.
- Manual de migración para migraciones AWS grandes: este manual proporciona step-by-step instrucciones para preparar manuales de migración para cada patrón de migración y preparar listas de tareas de migración.

Crea tu panel de entrenamiento

En las plantillas básicas del manual de estrategias, puede utilizar la plantilla Dashboard para la formación (formato Microsoft Excel) como punto de partida para crear su propio plan de formación y herramienta de seguimiento. Utiliza un plan de formación para asignar un nivel de formación a cada flujo de trabajo. A continuación, utiliza una herramienta de seguimiento de la formación para registrar el progreso de cada persona hacia la finalización de las capacitaciones requeridas en su flujo de trabajo.

1. En la hoja de cálculo de requisitos previos, la hoja de cálculo de fundamentos y la hoja de cálculo avanzada, añada o elimine flujos de trabajo según convenga para su gran proyecto de migración.
2. En la hoja de cálculo de requisitos previos, actualice los materiales de formación según sea necesario para su caso de uso. Defina la formación adecuada para la infraestructura, las redes y los centros de datos. Le recomendamos que trabaje con su departamento de TI para identificar la formación de nivel tecnológico adecuada para todo el personal de su gran proyecto de migración. Esta hoja de cálculo debe contener los materiales de formación que desea que completen todos los miembros de cada flujo de trabajo.
3. En la hoja de cálculo de conceptos básicos, actualice los materiales de formación según sea necesario para su caso de uso e identifique qué flujos de trabajo deberían centrarse en cada uno de los elementos de la lista.
4. En la hoja de cálculo avanzada, actualiza los materiales de formación según sea necesario para tu caso de uso e identifica qué flujos de trabajo deberían centrarse en cada uno de los elementos de la lista.
5. En la hoja de cálculo Training Tracker, introduce el nombre de cada persona de tu gran proyecto de migración y su flujo de trabajo.
6. A medida que cada persona complete la formación requerida para su flujo de trabajo, márquela como completada.

Base de la plataforma

Esta sección se centra en evaluar la preparación de la infraestructura local, preparar la zona de AWS aterrizaje o revisar el diseño de la zona de aterrizaje existente e identificar las herramientas de migración necesarias. Repasa las cuestiones comunes de infraestructura, operaciones y seguridad que debe tener en cuenta al crear una plataforma. Usted documenta sus respuestas y decisiones como principios de migración. Como resultado, tiene una plataforma sólida para lograr la escala y la velocidad necesarias para migraciones de gran tamaño.

Esta sección se incluyen los siguientes temas:

- Consideraciones sobre la zona de aterrizaje para una migración grande
- Consideraciones locales para una migración a gran escala
- Documente sus principios de migración

Consideraciones sobre la zona de aterrizaje para una migración grande

Una landing zone es un AWS entorno bien diseñado, escalable y seguro. Al establecer estándares para la landing zone, como la definición del número de cuentas y el diseño de las subredes y los grupos de seguridad, se crea una base sólida. Esta base le permite habilitar, aprovisionar y operar su entorno para lograr la agilidad empresarial y la gobernanza a escala y, al mismo tiempo, acelerar su proceso de adopción de la nube. Para obtener más información sobre las zonas de destino y las estrategias para crearlas, consulte Configurar un AWS entorno multicuenta seguro y escalable.

Además de las consideraciones empresariales, operativas, de seguridad y de cumplimiento estándar para tu estrategia de landing zone, debes considerar cómo facilitar una migración a gran escala. Debe diseñar la landing zone para que admita las cargas de trabajo locales existentes durante la migración y después, en los casos en que algunas cargas de trabajo permanezcan en las instalaciones. Esta guía proporciona consideraciones adicionales sobre la zona de aterrizaje que afectan a la velocidad de migración y al cronograma general de migración.

Por lo general, las zonas de aterrizaje se diseñan e implementan para soportar nuevas cargas de trabajo en el Nube de AWS. Esto se debe a que las organizaciones están adoptando AWS antes de tomar la decisión de migrar una gran cantidad de aplicaciones existentes. La ventaja de este enfoque es que la organización adquiere conocimientos y habilidades valiosos AWS antes de la

gran migración, pero también puede provocar conflictos entre las distintas partes interesadas. Es posible que algunas partes interesadas deseen modernizar la aplicación durante la migración porque desean aprovechar las funciones nativas de la nube. Sin embargo, el objetivo común de una migración grande es lograr la máxima velocidad de migración y facilitar la transición migrando tantas aplicaciones como sea posible sin modificar la carga de trabajo. A continuación, debe modernizar estas aplicaciones una vez finalizada la migración.

Algunos factores clave de la landing zone que pueden afectar a su gran proyecto de programa de migración son:

- Disponibilidad y administración del ancho de banda de la red
- Estrategia contable para el aislamiento de la carga de trabajo y la administración de recursos
- Controles administrativos y de seguridad para las cargas de trabajo migradas

En esta sección se analizan las cuestiones de infraestructura, operaciones y seguridad que debes tener en cuenta a la hora de crear tu AWS landing zone. También contiene recomendaciones sobre cómo diseñar e implementar tu landing zone para respaldar un gran proyecto de migración. Al responder a las preguntas de esta sección, estas decisiones se convierten en principios de migración, que se documentan de acuerdo con las instrucciones de Documentar sus decisiones como principios de migración a gran escala.

Consideraciones sobre infraestructura

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Cuántos datos va a migrar por día y por semana?	La velocidad de migración deseada determina el tipo de conexión de red y los requisitos de rendimiento de la red. También puede afectar a los criterios de selección de la planificación de oleaje.	Una vez finalizada la evaluación de la cartera, determine la cantidad total de almacenamiento necesaria para todos los recursos migrados a la nube. Utilice este valor para calcular la cantidad de tiempo necesaria para migrar los datos utilizando el ancho de banda de la red actual. Es posible que necesite aumentar el ancho

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
		de banda para cumplir con los plazos de migración o puede que necesite utilizar alternativas, como AWS Snow Family soluciones. En las plantillas básicas del manual de estrategias, puede utilizar la calculadora de replicación de datos (formato Microsoft Excel) para calcular el ancho de banda necesario para cada oleada de migración.
¿Cuál es la velocidad de escritura media de los servidores de origen en cada oleada?	El ancho de banda necesario para transferir los datos replicados se basa en la velocidad de escritura de los servidores de origen participantes. La cantidad de ancho de banda necesaria para la replicación de los servidores es la velocidad de escritura media de los servidores de origen multiplicada por la cantidad de servidores de la oleada más grande.	Durante la evaluación de la cartera, debe determinar el número promedio de escrituras de datos realizadas por cada servidor. En las plantillas básicas del manual de estrategias, puede utilizar la calculadora de replicación de datos (formato Microsoft Excel) para comprender el ancho de banda necesario para el tráfico de migración. El ancho de banda necesario para el tráfico de migración se suma al ancho de banda utilizado para la actividad empresarial normal. Una vez completada la migración, ya no necesitará el ancho de banda adicional para respaldar las actividades de migración.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Podrían las actividades de red adicionales o la infraestructura existente limitar o reducir la velocidad de replicación?	Si el ancho de banda de la red también es compatible con otras funciones empresariales, estas actividades pueden reducir la cantidad de ancho de banda disponible para los servidores de replicación durante la migración.	Al principio del ciclo de vida del proyecto, evalúe y calcule cuidadosamente el ancho de banda de red necesario para respaldar todas las actividades empresariales. Tenga en cuenta el ancho de banda necesario para las actividades empresariales normales, la replicación de servidores y las nuevas actividades relacionadas con la migración, como la sincronización de los archivos compartidos en las instalaciones con los datos activados. AWS Es posible que los proveedores tengan plazos de entrega prolongados para aumentar la capacidad de la red y es posible que tengas que actualizar la infraestructura local existente. Considere si sería necesaria alguna actualización adicional como consecuencia de la actualización de la infraestructura de red. La evaluación de los requisitos de ancho de banda al principio del proyecto proporciona tiempo para realizar los cambios necesarios.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Su estrategia de AWS subred actual cumple con los requisitos de direccionamiento IP para migrar las cargas de trabajo locales?	La cantidad de servidores y los requisitos de aislamien to de la carga de trabajo determinan la estrategia de subred de tu landing zone. Las migraciones grandes pueden requerir subredes más grandes de lo esperado. En una migración grande, las cargas de trabajo se agrupan en subredes de forma similar a como se configura n en la infraestructura local. Para simplificar la migración, primero se prefieren diseños de subredes más grandes y planos y, después, durante la modernización, se rediseñan las subredes según sea necesario.	Cuando la evaluación de la cartera tenga suficiente información sobre el inventari o de infraestructura, evalúe la estructura de la red local e incorpórela al diseño de la landing zone lo antes posible.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Cuántos servidores planea replicar y migrar en paralelo?	El tamaño de la ola de migración más grande afecta a los requisitos de la subred y a las cuotas AWS de servicio.	Revise el plan de migración de alto nivel y utilícelo para diseñar la subred. Por ejemplo, si planea migrar 200 servidores a una subred, el rango de enrutamiento entre dominios sin clase (CIDR) de esa subred debería tener suficientes direcciones IP para admitir el número objetivo de servidores. Además, aumente la cuota de AWS servicio para cada cuenta de destino según sea necesario.
¿Ha identificado las estrategias de los grupos de seguridad para sus recursos de migración?	Los grupos de seguridad se utilizan para administrar el tráfico entrante y saliente de los AWS recursos. Es importante diseñar los grupos de seguridad con antelación para evitar retrasar la migración.	En su manual de priorización de aplicaciones, revise las estrategias de migración y, a continuación, diseñe los grupos de seguridad en función de las estrategias de migración. Por ejemplo, si la estrategia de migración consiste en realojar la mayoría de las cargas de trabajo, opte por un grupo de seguridad temporal y genérico que permita la transición de la migración, en lugar de refactorizar la red y aplicar grupos de seguridad específicos para cada aplicación.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Se utilizan balanceadores de carga?	Por lo general, al migrar servidores en un entorno con equilibradores de carga, es necesario evaluar la configuración del equilibrador de carga y, a continuación, migrar el equilibrador de carga. Las opciones de migración para el balanceador de carga incluyen el uso de Elastic Load Balancing (ELB) o una solución basada en un dispositivo asociado.	La evaluación de los balanceadores de carga debe comenzar al principio de la fase de descubrimiento para tener en cuenta cualquier configuración personalizada. En la mayoría de los entornos, las configuraciones de los balanceadores de carga son bastante estándar, pero algunas pueden tener una lógica compleja que determine si se puede migrar a ELB o a una solución basada en un dispositivo asociado.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Alguno de los servidores debe conservar su dirección IP de origen?	La forma más segura y sencilla de migrar los servidores a la nube es asignar nuevas direcciones IP a las instancias migradas. En algunas situaciones, es posible que tengas que mantener la misma dirección IP que el servidor de origen. Por ejemplo, una aplicació n antigua puede tener una dirección IP codificada que nadie sepa cómo cambiar.	Mantener las direcciones IP de origen afecta a la forma en que se forman los grupos de movimientos a la hora de planificar oleadas. El enfoque más común consiste AWS en migrar una subred completa a un solo grupo de movimient o, ya que esto facilita el enrutamiento y la conmutación a nivel de red. Las siguientes son acciones clave para conservar las direcciones IP: • Evalúe cuidadosamente las comunicaciones entre subredes entre servidores. • Decida cómo cambiará el enrutamiento de las direcciones IP para los servidores migrados. Las opciones más comunes incluyen cambiar una subred completa o implementar una tecnologí a de red que administre el enrutamiento IP estático de server-by-server forma independiente.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Cuánta latencia es aceptable entre la fuente y? AWS	Es habitual iniciar la migración con enlaces VPN, ya que se pueden configurar rápidamen te y, a continuación, pasar a una conexión directa estableci da mediante AWS Direct Connect. Los enlaces VPN suelen tener una latencia más alta y variable, lo que afecta al rendimiento de los datos y, lo que es más importante, a los tiempos de respuesta de las aplicaciones.	Si utiliza un tipo de conexión de latencia alta o variable, revise los requisitos de cada aplicación y planifique las oleadas de migración en consecuencia. Planifique colocar las aplicaciones que requieren conexiones de baja latencia en oleadas posterior es, cuando haya otros tipos de conexión disponibles.

Consideraciones operativas

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
¿Has identificado una estrategia de AWS cuentas para tu landing zone?	AWS Las mejores prácticas para un entorno bien diseñado recomiendan separar los recursos y las cargas de trabajo en varias cuentas. AWS Puede pensar en AWS las cuentas como contenedo res de recursos aislados: ofrecen una categorización de las cargas de trabajo y pueden reducir el alcance del impacto en caso de un desastre.	En su manual de priorizac ión de aplicaciones, revise las estrategias de migración seleccionadas y utilícelas para determinar su estrategi a de cuentas. Por ejemplo, si desea migrar lo más rápido posible y la estrategi a de migración más común es realojar, es más fácil administrar menos cuentas. Sin embargo, si sus estrategi as de migración requieren modernizar las aplicaciones y necesita separar las unidades de negocio por motivos de

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
		conformidad, debe incluir una o más cuentas para cada unidad de negocio en su estrategia de cuentas.
¿Necesita cambiar de herramienta de supervisión durante la migración? Si es así, ¿forma parte del proceso de migración o se produce antes o después de la migración?	Las herramientas de monitoreo son fundamentales para las operaciones en la nube. Es posible que sus herramientas actuales no funcionen en la nube por motivos de compatibilidad o de licencia. Como parte del diseño, debe decidir qué herramientas de supervisión utilizar para la carga de trabajo de la empresa Nube de AWS.	Seleccione una herramienta de supervisión antes de iniciar la migración. Asegúrese de que el equipo de migración incorpore instrucciones para configurar la supervisión en los patrones de migración. Recomendamos crear un script de automatización que sustituya o reutilice las herramientas de supervisión, según sea necesario.
¿Ha identificado a los propietarios de las aplicaciones y están al tanto de los cambios que se deben realizar en la aplicación para que funcione correctamente en la nube?	La migración a gran escala es una transformación y no solo un proyecto de infraestructura. Incluya a los propietarios de las aplicaciones con antelación para respaldar la migración. Por ejemplo, los propietarios de las aplicaciones validan el plan de oleada, crean planes de pruebas y participan en la transición.	Trabaje con una oficina de gestión de proyectos y un equipo de Cloud Enablement Engine para ponerse en contacto con los líderes del equipo de aplicaciones y asegurarse de que la comunicación sea clara entre todos los equipos de aplicaciones. Para obtener más información sobre la comunicación y la transparencia de los proyectos, consulta el manual de gobernanza de proyectos para AWS grandes migraciones.

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
¿Ha seleccionado una solución de respaldo y recuperación y funciona con las cargas de trabajo migradas?	Las herramientas de backup y recuperación son fundamentales para las operaciones en la nube. Es posible que sus herramientas actuales no funcionen en la nube por motivos de compatibilidad o de licencia. Como parte del diseño, debe decidir qué herramientas de copia de seguridad y recuperación utilizar para la carga de trabajo de la empresa Nube de AWS.	Seleccione las herramientas de copia de seguridad y recuperación antes de iniciar la migración. Asegúrese de que el equipo de migración incorpore las instrucciones para configurar las copias de seguridad y la recuperación en los patrones de migración. Recomendamos crear un script de automatización que sustituya o reutilice las herramientas de copia de seguridad y recuperación, según sea necesario.
¿Has identificado todos los servicios compartidos y los has desplegado en la landing zone?	Los servicios compartidos son servicios que admiten múltiples aplicaciones, como el correo electrónico, Active Directory o entornos de bases de datos compartidas. Por lo general, es necesario implementar servicios compartidos en la nube antes de la migración para que las aplicaciones migradas tengan el rendimiento esperado.	Programa un análisis profundo con el equipo de infraestructura y los líderes del equipo de aplicaciones antes de completar el diseño de la landing zone. Revise y confirme la lista de servicios compartidos que debe implementar en la nube antes de iniciar la migración. Los servicios compartidos más comunes son Active Directory, los dispositivos de red, el sistema de nombres de dominio (DNS) y el software de infraestructura.

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
¿Ha revisado las cuotas AWS de servicio para AWS la región y la cuenta de destino?	Cada AWS servicio tiene una cuota de servicio. Algunas de estas cuotas se pueden aumentar. Es importante revisar las cuotas antes de la transición. Si los recursos disponibles son insuficientes, la transición podría fallar.	Revise el plan de migración . Para cualquier cuenta de destino que requiera un aumento de la cuota de servicio, solicite un aumento. Para obtener más información e instrucciones, consulta las cuotas AWS de servicio.
¿Necesita actualizar su plan AWS Support?	AWS El plan de asistencia empresarial ofrece asistenci a telefónica ininterrumpida y tiempos de respuesta más rápidos que otros planes. Como el período de transició n suele ser muy corto, tener acceso a un ingeniero experimentado que ayude a resolver los problemas de transición puede ser fundamental para el éxito de una migración de gran envergadura.	Póngase en contacto con su equipo de AWS cuentas para analizar las diferente s opciones de soporte y seleccionar el plan de soporte adecuado para su gran proyecto de migración.

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
¿Ha informado a su administrador AWS técnico de cuentas (TAM) acerca de su gran plan de migración?	El equipo de soporte de AWS Enterprise On-Ramp asigna un grupo de administradores técnicos de cuentas (TAMs) que coordinan el acceso a programas proactivos, programas preventivos y expertos en la AWS materia. TAMs Puede programar la disponibilidad de los recursos de soporte según sea necesario.	Notifique a su gerente AWS técnico de cuentas acerca de su próximo gran proyecto de migración y comparta su plan de migración. TAMsSe asegurará de que los recursos de AWS soporte estén disponibles cuando los necesite. Por ejemplo, TAMs puede programar la presencia de un ingeniero de soporte durante la transición, y el ingeniero puede ayudar a mitigar los problemas técnicos y agilizar la transición.

Consideraciones de seguridad

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Ha identificado las funciones y políticas AWS Identity and Access Management (de IAM) para la administración del acceso?	Gestione la identidad y el acceso de todos los miembros de su gran proyecto de migración. Al asignar funciones de IAM a los recursos migrados y definir las políticas de acceso, usted controla quién puede acceder a los recursos migrados en la nube.	Trabaje con el equipo de migración para identificar las funciones y responsabilidades. Determine qué funciones pueden acceder a cada AWS cuenta e identifique el nivel de acceso que tiene cada función. Trabaje con los equipos de seguridad para validar que las funciones de IAM sean las correctas para cada AWS recurso de destino.

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Existen requisitos de conformidad para sus cargas de trabajo?	Las cargas de trabajo pueden tener requisitos de cumplimie nto diferentes, como la Ley de Portabilidad y Responsab ilidad de los Seguros de Salud (HIPAA) o el Estándar de Seguridad de Datos del sector de las tarjetas de pago (PCI DSS). Debe identificar estos requisitos antes de la migración y planificar cómo cumplirlos.	Trabaje con el equipo de cumplimiento y el equipo de cartera para identificar los requisitos de cumplimiento de cada aplicación y diseñe su AWS cuenta objetivo en consecuencia. Por ejemplo, es posible que tengas que migrar algunas cargas de trabajo hacia AWS GovCloud (US) o hacia una AWS región específica. Le recomendamos que documente los requisito s de conformidad de cada aplicación para poder utilizar esta información más adelante en el proceso de priorización de aplicaciones y planificación de oleadas.
¿Su equipo de seguridad necesita revisar y aprobar alguna herramienta o servicio que tenga previsto utilizar durante la migración?	Un proyecto de migración de gran Nube de AWS envergadu ra utiliza muchos servicios , como AWS Application Migration Service, AWS Database Migration Service (AWS DMS) y herramientas de descubrimiento de carteras (como Flexera One). AWS DataSync Algunas organizac iones exigen que todas las herramientas y servicios nuevos se aprueben antes de su uso.	Trabaje con el equipo de migración para identificar todas las herramientas, servicios y aplicaciones que espera utilizar en la migración . Trabaje con el equipo de seguridad para revisar las políticas de la empresa y aprobar estas herramientas en consecuencia antes de que comience la migración.

Consideraciones locales para una migración de gran envergadura

La infraestructura local que respalda las operaciones empresariales también debe estar preparada para una migración de gran envergadura. Al preparar la infraestructura actual, puede ayudar a reducir el impacto de la gran migración en las operaciones empresariales y los usuarios de las aplicaciones.

En esta sección, se analizan las cuestiones de infraestructura, operaciones y seguridad que debe tener en cuenta al preparar su infraestructura local para una gran migración. Al responder a las preguntas de esta sección, estas decisiones se convierten en principios de migración, que debe documentar de acuerdo con las instrucciones de Documentar sus decisiones como principios de migración a gran escala.

Consideraciones sobre infraestructura

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Ha diseñado el DNS y los enrutadores locales para que admitan el tráfico hacia y desde AWS las cuentas de destino?	Debido a la gran cantidad de servidores y AWS cuent as de destino, es importante confirmar que los diferentes componentes de la red estén configurados correctamente para soportar las estrategias de migración y la escalabil idad.	Revise el diseño de las tablas de enrutamiento y asegúrese de que haya rutas correctas entre las AWS cuentas y los centros de datos locales. Además, asegúrese de que el servidor DNS pueda admitir consultas DNS tanto de los servidores como de los recursos locales. AWS
¿Cómo accederá el equipo de migración tanto a las instalaci ones como a los entornos? AWS	El equipo de migración debe acceder a los servidores de origen y destino para realizar actividades de migración, como instalar un agente de replicación en un servidor de origen o desinstalar software antiguo en un servidor de destino.	Revise los mecanismos de autenticación y autorización existentes y cree una estrategi a para conceder el acceso. Puede usar un grupo de Active Directory, una función de IAM y una federación de Security Assertion Markup Language 2.0 (SAML 2.0)

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
		para permitir el inicio de sesión único en la cuenta. AWS Se recomienda crear un usuario administrador local en caso de que surja algún problema de autenticación con Active Directory.
¿Hay algún punto de congestión conocido en la configuración de red actual que pueda ralentizar el rendimiento de los datos durante la migración?	Una migración grande requiere mucho ancho de banda para replicar los datos del centro de datos local a la nube. Comprender los puntos o limitaciones de congestión existentes le ayuda a planificar mejor la migración.	Revise la configuración de la red con el equipo de redes para comprender mejor la ruta de la red desde las máquinas de origen hasta las AWS cuentas de destino. Identifique los posibles puntos de congestión, como una conexión compartida entre las cargas de trabajo de migración y producción.

Consideraciones operativas

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
¿Tiene algún día bloqueado programado, también conocido como bloqueo de cambios, que pueda afectar a la migración?	Una congelación de los cambios durante la migración puede suponer una pérdida de recursos y tiempo fundament ales para un proyecto de migración en curso.	Revise el proceso de gestión de cambios con el equipo de operaciones y tenga en cuenta los días bloqueados a la hora de planificar períodos de transición.
¿Ha reservado días de cambio para la migración?	Los procesos de administr ación de cambios pueden ser complejos y algunas organizaciones solo permiten	De acuerdo con su proceso de gestión de cambios, programe los cambios con al menos

¿Lo has considerado?	Descripción	Acciones
	cambios en ciertos períodos de mantenimiento.	cinco oleadas de antelación. Esto ayuda a evitar demoras
¿Se han reiniciado recientem ente todos los servidores incluidos en el ámbito de la migración?	Los cambios en el sistema o la desinstalación de los parches pueden provocar problemas durante la migración, lo que podría requerir períodos de transición prolongados o hacer retroceder el servidor. La mejor práctica consiste en confirmar que el servidor se ha reiniciado recientemente en el lado de destino antes de realizar la migración.	Revise las fechas de los últimos reinicios del servidor. Si un servidor no se ha reiniciado en los últimos 90 días, programe un reinicio antes de migrarlo.
¿Cómo funciona el plan de recuperación ante desastres y continuidad empresarial en la actualidad? ¿Se ha tenido esto en cuenta en el diseño de la landing zone?	Los planes de recuperac ión ante desastres y de continuidad empresarial son componentes fundament ales para cumplir el objetivo de tiempo de recuperación (RTO) y el objetivo de punto de recuperación (RPO) de la aplicación. Debe asegurarse de que estos planes funcionen tanto para sus cargas de trabajo locales como para sus AWS cargas de trabajo durante el período de transició n.	Revisa los planes actuales de recuperación ante desastres y continuidad empresarial y asegúrate de que funcionan para tu cuenta objetivo AWS . Si no es así, diseñe nuevos planes antes de trasladar la carga de trabajo a la Nube de AWS.

Consideraciones de seguridad

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
¿Ha creado reglas de firewall para respaldar la migración a gran escala?	Según los procesos de su organización, completar una solicitud de cambio en la configuración del firewall puede llevar mucho tiempo.	Revise el proceso de cambio de firewall actual con el equipo de seguridad y diseñe una estrategia para los grandes cambios de firewall de migración en consecuencia. Es posible que necesite diseñar un proceso personalizado para el gran proyecto de migración o que deba enviar los cambios al principio del proyecto. Se recomienda considerar el uso de una nube privada AWS virtual (VPC) como extensión de su centro de datos y evitar crear reglas de firewall que sean demasiado complejas, lo que podría retrasar considerablemente la gran migración.
¿Ha configurado Active Directory en el AWS entorno?	Active Directory se utiliza para la autenticación y la autorización. Debe asegurarse de que las cargas de trabajo de la cuenta de destino puedan conectarse al controlador de dominio para su autenticación y autorización. Puede añadir un nuevo controlador de dominio en la VPC de destino o permitir que la AWS carga de trabajo se conecte a	Revise el diseño de Active Directory con sus equipos de seguridad e infraestructura. Asegúrese de que la AWS cuenta de destino tenga conectividad con el controlador de dominio correcto. Asegúrese de que los bloques CIDR de la AWS subred de destino estén en los sitios de Active Directory correctos para que las cargas de trabajo

¿Lo ha considerado?	Descripción	Acciones
	los controladores de dominio locales.	puedan conectarse a AWS los controladores de dominio más cercanos.
¿Ha identificado las conexiones de terceros y las interdependencias de las aplicaciones?	Las conexiones de terceros y las interdependencias entre aplicaciones requieren que modifique la regla de firewall, la lista de control de acceso a la red y el grupo de seguridad.	Durante la sesión de análisis profundo con los propietarios de las aplicaciones, revise las dependencias externas de cada aplicación. Envíe una solicitud para modificar las reglas del firewall y la lista de control de acceso a la red y cambie los grupos de seguridad en consecuencia, en función de los requisitos de dependencia de terceros.
¿Cuenta su entorno local con herramientas de seguridad adicionales que controlen el acceso y los procesos que se ejecutan en los sistemas, por ejemplo? CyberArk	Puede que tengas que evaluar y actualizar estas herramientas de seguridad para permitir que las herramientas de migración funcionen en la AWS landing zone.	Revise la política de acceso en su entorno de origen. Si se utiliza una herramienta de seguridad en la política de acceso, confirme que la herramienta funciona en la política de acceso y Nube de AWS, a continuación, asegúrese de que el equipo de migración tenga acceso tanto al entorno de origen como al de destino. Si es necesario realizar algún cambio, añada estos pasos a sus manuales de migración.

Documente sus principios de migración

Tras revisar las consideraciones sobre la zona de aterrizaje y las instalaciones, debes documentar tus respuestas y decisiones. Estos se convierten en los principios de migración que guían el resto del proyecto.

Haga lo siguiente:

1. En las plantillas del manual básico, abra la plantilla de principios de migración (formato Microsoft Word).
2. Revise las consideraciones sobre infraestructura, operaciones y seguridad en las secciones de esta guía: Consideraciones sobre la zona de destino para una migración grande y Consideraciones locales para una migración grande, y analice las preguntas con los equipos recomendados.
3. Documente las decisiones sobre infraestructura, operaciones y seguridad en su documento de principios de migración. Para ver ejemplos de cómo registrar estas decisiones, consulte la siguiente tabla.
4. Según sea necesario para su caso de uso, añada nuevas categorías, elementos y principios. Por ejemplo, es posible que desee registrar los principios de migración para la evaluación de la cartera o las decisiones de gestión de proyectos.

A continuación se muestra un ejemplo de cómo puede registrar sus decisiones en relación con algunas de las preguntas de esta guía.

Categoría	Elemento	Principio
Infraestructura	servidor del DNS	Utilice el DNS proporcionado por Amazon como servidor DNS principal para todas las instancias de Amazon Elastic Compute Cloud EC2 (Amazon). Configure un reenviador condicional que reenvíe las consultas a un servidor DNS local.

Categoría	Elemento	Principio
	Grupos de seguridad	Utilice un grupo de seguridad temporal para permitir todo el tráfico de infraestructura estándar entre los entornos de origen y destino.
	EC2 tipos de instancias	Si los datos de uso están disponibles en una herramien ta de detección, como Flexera One o ModelizeIt, usa esta información para determinar el tipo de instancia de destino. Si los datos de uso no están disponibles, dimensione la instancia de destino en función de la unidad central de procesamiento (CPU) aprovisionada y de la memoria de la infraestructura local.
Operaciones	Limpieza	Los servidores permanece n en el área de almacenam iento provisional hasta que se complete la fase de migración , al final del período de hipercuidado.
	AWS Backup	De forma predeterminada, la etiqueta que se aplica a cada instancia es. `backup = true` Si no se requieren copias de seguridad, los equipos de migración deberían cambiar la etiqueta `afalse`.

Categoría	Elemento	Principio
	Monitorización	Usa Amazon CloudWatch para monitorizar las EC2 instancias. Tras la transició n, elimine el agente de monitorización existente de las instancias de destino EC2.
Seguridad	Active Directory	Cree un controlador de dominio en cada VPC y vincule la subred de esa VPC a su sitio de Active Directory. Para obtener más información, consulte Diseño de la topología del sitio. Esto configura todos los clientes para que usen el controlador de dominio correcto.
	Acceso al servidor	Los usuarios deben recuperar una contraseña CyberArk para conectarse a las máquinas de origen.
	AWS Management Console acceder	Los usuarios deben utilizar un inicio de sesión federado para acceder al AWS Management Console.

Recursos

AWS grandes migraciones

Para acceder a la serie completa de guías AWS prescriptivas sobre migraciones grandes, consulte Migraciones grandes a. Nube de AWS

Recursos de formación

Para obtener recursos de formación, consulte las siguientes secciones de este documento:

- Requisitos previos
- Conceptos básicos
- Advanced (Avanzado)

Referencias adicionales

- AWS cuotas de servicio
- Motor de habilitación de la nube: una guía práctica
- Descripción general de los costos de transferencia de datos para arquitecturas comunes (AWS entrada del blog)
- Configuración de un entorno AWS multicuenta seguro y escalable

Colaboradores

Las siguientes personas y organizaciones han colaborado en este documento:

- Chris Baker, consultor sénior de migración
- Dwayne Bordelon, arquitecto sénior de aplicaciones en la nube
- Dev Kar, consultor sénior
- Wally Lu, consultor principal

Historial del documento

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 actualizó el nombre de la AWS solución	Actualizamos el nombre de la AWS solución de referencia de CloudEndure Migration Factory a Cloud Migration Factory.	2 de mayo de 2022
Publicación inicial	—	28 de febrero de 2022

AWS Glosario de orientación prescriptiva

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

Números

Las 7 R

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

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

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

A

ABAC

Consulte control de acceso basado en atributos.

servicios abstractos

Consulte servicios gestionados.

ACID

Consulte atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad.

migración activa-activa

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

migración activa-pasiva

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

función agregada

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

IA

Véase inteligencia artificial.

AIOps

Consulte las operaciones de inteligencia artificial.

anonimización

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

antipatrones

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

control de aplicaciones

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

cartera de aplicaciones

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

inteligencia artificial (IA)

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

operaciones de inteligencia artificial (AIOps)

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

cifrado asimétrico

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

atomicidad, consistencia, aislamiento, durabilidad (ACID)

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

control de acceso basado en atributos (ABAC)

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

origen de datos fidedigno

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

Zona de disponibilidad

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

AWS Marco de adopción de la nube (AWS CAF)

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

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

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

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

B

Un bot malo

Un bot destinado a interrumpir o causar daño a personas u organizaciones.

BCP

Consulte la planificación de la continuidad del negocio.

gráfico de comportamiento

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

sistema big-endian

Un sistema que almacena primero el byte más significativo. Véase también endianness.

clasificación binaria

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

filtro de floración

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

implementación azul/verde

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

bot

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

botnet

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

branch

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

acceso con cristales rotos

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

estrategia de implementación sobre infraestructura existente

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

caché de búfer

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

capacidad empresarial

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

planificación de la continuidad del negocio (BCP)

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

C

CAF

Consulte el marco AWS de adopción de la nube.

despliegue canario

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

CCoE

Consulte Cloud Center of Excellence.

CDC

Consulte la captura de datos de cambios.

captura de datos de cambio (CDC)

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

ingeniería del caos

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

CI/CD

Consulte la integración continua y la entrega continua.

clasificación

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

cifrado del cliente

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

Centro de excelencia en la nube (CCoE)

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

computación en la nube

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

modelo operativo en la nube

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

etapas de adopción de la nube

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

- Proyecto: ejecución de algunos proyectos relacionados con la nube con fines de prueba de concepto y aprendizaje
- Fundamento: realizar inversiones fundamentales para escalar su adopción de la nube (p. ej., crear una landing zone, definir una CCo E, establecer un 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 oBitbucket Cloud. Cada versión del código se denomina rama. En una estructura de microservicios, cada repositorio se encuentra dedicado a una única funcionalidad. Una sola canalización de CI/CD puede utilizar varios repositorios.

caché en frío

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

datos fríos

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

visión artificial (CV)

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

desviación de configuración

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

base de datos de administración de configuración (CMDB)

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

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

paquete de conformidad

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

integración y entrega continuas (CI/CD)

El proceso de automatización de las etapas de origen, compilación, prueba, puesta en escena y producción del proceso de publicación del software. CI/CD is commonly described as a pipeline. CI/CDpuede 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 la analítica. Los almacenes de datos suelen contener grandes cantidades de datos históricos y, por lo general, se utilizan para consultas y análisis.

lenguaje de definición de datos (DDL)

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

lenguaje de manipulación de datos (DML)

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

DDL

Consulte el lenguaje de definición de bases de datos.

conjunto profundo

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

aprendizaje profundo

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

defense-in-depth

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

administrador delegado

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

Implementación

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

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

entorno de desarrollo

Consulte entorno.

control de detección

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

asignación de flujos de valor para el desarrollo (DVSM)

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

gemelo digital

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

tabla de dimensiones

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

desastre

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

recuperación de desastres (DR)

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

DML

Consulte el lenguaje de manipulación de bases de datos.

diseño basado en el dominio

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

DR

Consulte recuperación ante desastres.

detección de deriva

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

DVSM

Consulte el mapeo del flujo de valor del desarrollo.

E

EDA

Consulte el análisis exploratorio de datos.

EDI

Véase intercambio electrónico de datos.

computación en la periferia

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

intercambio electrónico de datos (EDI)

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

cifrado

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

clave de cifrado

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

endianidad

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

punto de conexión

Consulte el punto final del servicio.

servicio de punto de conexión

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

planificación de recursos empresariales (ERP)

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

cifrado de sobre

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

entorno

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

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

epopeya

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

ERP

Consulte planificación de recursos empresariales.

análisis de datos de tipo exploratorio (EDA)

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

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

F

tabla de datos

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

fallan rápidamente

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

límite de aislamiento de fallas

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

rama de característica

Consulte la sucursal.

características

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

importancia de las características

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

transformación de funciones

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

indicaciones de unos pocos pasos

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

FGAC

Consulte el control de acceso detallado.

control de acceso preciso (FGAC)

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

migración relámpago

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

FM

Consulte el modelo básico.

modelo de base (FM)

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

G

IA generativa

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

bloqueo geográfico

Consulta las restricciones geográficas.

restricciones geográficas (bloqueo geográfico)

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

Flujo de trabajo de Gitflow

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

imagen dorada

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

estrategia de implementación desde cero

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

barrera de protección

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

H

HA

Consulte la alta disponibilidad.

migración heterogénea de bases de datos

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

alta disponibilidad (HA)

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

modernización histórica

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

datos retenidos

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

migración homogénea de bases de datos

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

datos recientes

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

hotfix

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

periodo de hiperatención

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

I

IaC

Vea la infraestructura como código.

políticas basadas en identidad

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

aplicación inactiva

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

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 .

VPC entrante (de entrada)

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

migración gradual

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

Industria 4.0

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

infraestructura

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

infraestructura como código (IaC)

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

Internet de las cosas industrial (T) IIo

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

VPC de inspección

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

Internet de las cosas (IoT)

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

interpretabilidad

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

IoT

Consulte Internet de las cosas.

biblioteca de información de TI (ITIL)

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

administración de servicios de TI (ITSM)

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

ITIL

Consulte la biblioteca de información de TI.

ITSM

Consulte Administración de servicios de TI.

L

control de acceso basado en etiquetas (LBAC)

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

zona de aterrizaje

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

modelo de lenguaje grande (LLM)

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

migración grande

Migración de 300 servidores o más.

LBAC

Consulte control de acceso basado en etiquetas.

privilegio mínimo

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

migrar mediante lift-and-shift

Ver 7 Rs.

sistema little-endian

Un sistema que almacena primero el byte menos significativo. Véase también endianness.

LLM

Véase un modelo de lenguaje amplio.

entornos inferiores

Véase entorno.

M

machine learning (ML)

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

rama principal

Ver sucursal.

malware

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

servicios gestionados

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

sistema de ejecución de fabricación (MES)

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

MAP

Consulte Migration Acceleration Program.

mecanismo

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

cuenta de miembro

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

MES

Consulte el sistema de ejecución de la fabricación.

Transporte telemétrico de Message Queue Queue (MQTT)

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

microservicio

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

arquitectura de microservicios

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

Programa de aceleración de la migración (MAP)

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

migración a escala

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

fábrica de migración

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

metadatos de migración

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

patrón de migración

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

Migration Portfolio Assessment (MPA)

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

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

Evaluación de la preparación para la migración (MRA)

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

estrategia de migración

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

ML

Consulte el aprendizaje automático.

modernización

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

evaluación de la preparación para la modernización

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

aplicaciones monolíticas (monolitos)

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

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

MAPA

Consulte la evaluación de la cartera de migración.

MQTT

Consulte Message Queue Queue Telemetría y Transporte.

clasificación multiclase

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

infraestructura mutable

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

O

OAC

Consulte el control de acceso de origen.

OAI

Consulte la identidad de acceso de origen.

OCM

Consulte gestión del cambio organizacional.

migración fuera de línea

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

OI

Consulte integración de operaciones.

OLA

Véase el acuerdo a nivel operativo.

migración en línea

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

OPC-UA

Consulte Open Process Communications: arquitectura unificada.

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

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

acuerdo de nivel operativo (OLA)

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

revisión de la preparación operativa (ORR)

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

tecnología operativa (OT)

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

integración de operaciones (OI)

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

registro de seguimiento organizativo

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

administración del cambio organizacional (OCM)

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

control de acceso de origen (OAC)

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

identidad de acceso de origen (OAI)

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

ORR

Consulte la revisión de la preparación operativa.

OT

Consulte la tecnología operativa.

VPC saliente (de salida)

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

P

límite de permisos

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

información de identificación personal (PII)

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

PII

Consulte la información de identificación personal.

manual de estrategias

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

PLC

Consulte controlador lógico programable.

PLM

Consulte la gestión del ciclo de vida del producto.

policy

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

persistencia políglota

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

evaluación de cartera

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

predicate

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

pulsar un predicado

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

control preventivo

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

entidad principal

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

privacidad desde el diseño

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

zonas alojadas privadas

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

control proactivo

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

gestión del ciclo de vida del producto (PLM)

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

entorno de producción

Consulte el entorno.

controlador lógico programable (PLC)

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

encadenamiento rápido

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

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

seudonimización

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

publish/subscribe (pub/sub)

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

Q

plan de consulta

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

regresión del plan de consulta

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

R

Matriz RACI

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

RAG

Consulte Retrieval Augmented Generation.

ransomware

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

Matriz RASCI

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

RCAC

Consulte control de acceso por filas y columnas.

réplica de lectura

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

rediseñar

Ver 7 Rs.

objetivo de punto de recuperación (RPO)

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

objetivo de tiempo de recuperación (RTO)

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

refactorizar

Ver 7 Rs.

Región

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

regresión

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

volver a alojar

Consulte 7 Rs.

versión

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

trasladarse

Ver 7 Rs.

redefinir la plataforma

Ver 7 Rs.

recompra

Ver 7 Rs.

resiliencia

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

política basada en recursos

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

matriz responsable, confiable, consultada e informada (RACI)

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

control receptivo

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

retain

Consulte 7 Rs.

jubilarse

Ver 7 Rs.

Generación aumentada de recuperación (RAG)

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

rotación

Proceso de actualizar periódicamente un secreto para dificultar el acceso de un atacante a las credenciales.

control de acceso por filas y columnas (RCAC)

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

RPO

Consulte el objetivo del punto de recuperación.

RTO

Consulte el objetivo de tiempo de recuperación.

manual de procedimientos

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

S

SAML 2.0

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

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

SCADA

Consulte el control de supervisión y la adquisición de datos.

SCP

Consulte la política de control de servicios.

secreta

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

seguridad desde el diseño

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

control de seguridad

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

refuerzo de la seguridad

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

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

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

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

automatización de la respuesta de seguridad

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

cifrado del servidor

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

política de control de servicio (SCP)

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

punto de enlace de servicio

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

acuerdo de nivel de servicio (SLA)

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

indicador de nivel de servicio (SLI)

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

objetivo de nivel de servicio (SLO)

Una métrica objetivo que representa el estado de un servicio, medido mediante un indicador de nivel de servicio.

modelo de responsabilidad compartida

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

SIEM

Consulte la información de seguridad y el sistema de gestión de eventos.

punto único de fallo (SPOF)

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

SLA

Consulte el acuerdo de nivel de servicio.

SLI

Consulte el indicador de nivel de servicio.

SLO

Consulte el objetivo de nivel de servicio.

split-and-seed modelo

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

SPOF

Consulte el punto único de falla.

esquema en forma de estrella

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

patrón de higo estrangulador

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

subred

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

supervisión, control y adquisición de datos (SCADA)

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

cifrado simétrico

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

pruebas sintéticas

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

indicador del sistema

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

T

etiquetas

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

variable de destino

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

lista de tareas

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

entorno de prueba

Consulte entorno.

entrenamiento

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

puerta de enlace de tránsito

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

flujo de trabajo basado en enlaces troncales

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

acceso de confianza

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

por usted. Para obtener más información, consulte AWS Organizations Utilización con otros AWS servicios en la AWS Organizations documentación.

ajuste

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

equipo de dos pizzas

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

U

incertidumbre

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

tareas indiferenciadas

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

entornos superiores

Ver entorno.

V

succión

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

control de versión

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

Emparejamiento de VPC

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

vulnerabilidad

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

W

caché caliente

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

datos templados

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

función de ventana

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

carga de trabajo

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

flujo de trabajo

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

GUSANO

Mira, escribe una vez, lee muchas.

WQF

Consulte el marco AWS de calificación de la carga de trabajo.

escribe una vez, lee muchas (WORM)

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

Z

ataque de día cero

Un ataque, normalmente de malware, que aprovecha una vulnerabilidad de día cero.

vulnerabilidad de día cero

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

aviso de tiro cero

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

realizar la tarea. La eficacia de las indicaciones cero depende de la complejidad de la tarea y de la calidad de las indicaciones. Consulte también las indicaciones de pocos pasos.

aplicación zombi

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

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