



Creación de una fábrica de modelos empresariales mediante el uso AWS
Service Catalog

AWS Guía prescriptiva



AWS Guía prescriptiva: Creación de una fábrica de modelos empresariales mediante el uso AWS Service Catalog

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
Información general sobre la compañía	1
Información general de la solución	2
Destinatarios previstos	2
Objetivos	3
Arquitectura	4
Componentes	6
Repositorio de productos	6
Config repo	7
Archivo de configuración	7
Config pipeline	9
Proceso de lanzamiento	11
Planea el ciclo de vida	14
Creación de planos	14
Actualización del plano	14
Eliminación de planos	15
Configuración	17
Requisitos previos	17
Prácticas recomendadas	18
Crear repositorios	18
Configurar la fábrica	19
Elimine la fábrica	28
Uso de la fábrica	29
Requisitos previos	29
Crear un plano	29
Actualice el plano	32
Eliminar un plano	33
Solución de problemas	34
Recursos relacionados	37
AWS documentación	37
AWS publicaciones de blog	37
Colaboradores	38
Creación	38
Revisando	38

Redacción técnica	38
Historial de documentos	39
Glosario	40
#	40
A	41
B	44
C	46
D	49
E	54
F	56
G	58
H	59
I	61
L	63
M	64
O	69
P	72
Q	75
R	75
S	78
T	82
U	84
V	84
W	85
Z	86
.....	lxxxvii

Creación de una fábrica de planos empresariales mediante el uso AWS Service Catalog

Amazon Web Services ([colaboradores](#))

Octubre de 2024 ([historial del documento](#))

Información general sobre la compañía

Muchas empresas se enfrentan a desafíos a la hora de escalar sus cargas de trabajo en la nube. Estos desafíos organizacionales incluyen los siguientes:

- Crear plantillas de infraestructura como código (IaC) que se puedan reutilizar a escala para varios Servicios de AWS
- Validar que las plantillas de IaC sigan las mejores prácticas de seguridad
- Reducir las tareas [indiferenciadas](#) o repetitivas que pueden reducir significativamente la productividad de los desarrolladores y prolongar el tiempo de comercialización
- Establecer la coherencia de las plantillas de IaC
- Reducir la utilización de los recursos, especialmente para el equipo de seguridad, para evitar revisiones manuales repetibles

Para crear una plantilla de IaC que siga las mejores prácticas de seguridad, es necesario establecer barandas y controles de seguridad. Tradicionalmente, el equipo de la plataforma en la nube o el equipo de seguridad revisaban manualmente el código de cada plantilla de IaC. Como alternativa, los desarrolladores utilizarían la plantilla IaC en un entorno que no fuera de producción y confiarían en [los controles de detección para detectar](#) cualquier problema de seguridad. Ambos enfoques requieren ciclos de retroalimentación iterativos, ralentizan el proceso de desarrollo e incrementan el esfuerzo de ingeniería manual.

Como resultado, muchas empresas desean agilizar la creación, la validación y la publicación de las plantillas de IaC. También quieren una forma de gestionar y gobernar esas plantillas después de su publicación. Los mecanismos de gestión y gobierno adecuados ayudan a actualizar las plantillas y a garantizar que los desarrolladores tengan acceso a las versiones más recientes. Estos mecanismos también le ayudan a supervisar y auditar el uso de las plantillas en toda la organización.

Información general de la solución

Esta guía explica la solución Enterprise Blueprint Factory, que le ayuda a agilizar la creación, la validación, la publicación, la distribución y el consumo de plantillas de infraestructura como código (IaC) en toda la organización. Estas plantillas de IaC también se denominan planos. [Esta solución admite archivos de planos que son AWS CloudFormation plantillas o construcciones. AWS Cloud Development Kit \(AWS CDK\)](#)

Enterprise Blueprint Factory utiliza un enfoque basado en la configuración para automatizar el intercambio, la publicación y la distribución de los planos. Un desarrollador añade un plano a un repositorio de productos y, a continuación, añade la información del plano a un archivo de configuración. Esto inicia automáticamente un proceso de lanzamiento de integración continua y entrega continua (CI/CD). Esta canalización valida que el plan siga las mejores prácticas de seguridad. AWS Esto ayuda a garantizar que los planos de su organización estén diseñados de forma segura. La seguridad desde el diseño es un enfoque de ingeniería de sistemas que tiene en cuenta la seguridad durante todo el proceso de desarrollo.

Enterprise Blueprint Factory publica los planos como productos en. [AWS Service Catalog](#) Al usar Service Catalog, los usuarios finales pueden implementar rápidamente los planos aprobados que usted proporcione. Service Catalog también está diseñado para proporcionar funciones de administración y gobierno para que los administradores puedan definir [controles de acceso detallados](#) y supervisar el uso del blueprint.

Destinatarios previstos

La sección de [arquitectura Enterprise Blueprint Factory](#) ayuda a los arquitectos, gerentes y líderes técnicos a evaluar esta solución y determinar si es adecuada para su organización. En esta sección se describe qué son los blueprints, cómo puede utilizar Service Catalog para gestionarlos y la arquitectura de Enterprise Blueprint Factory.

La sección [Configuración de Enterprise Blueprint Factory](#) ayuda a DevOps los ingenieros a implementar Enterprise Blueprint Factory en su entorno. AWS Incluye instrucciones detalladas para configurar los repositorios necesarios y el proceso de configuración.

La sección [Uso de Enterprise Blueprint Factory](#) ayuda a los desarrolladores de blueprints a crear, actualizar o eliminar blueprints en su entorno. Proporciona instrucciones detalladas para gestionar un plano a lo largo de su ciclo de vida. Para crear planos, los desarrolladores deben saber cómo

crear plantillas de IaC, como las plantillas. CloudFormation Esta guía no incluye información ni instrucciones sobre cómo definir estos planos.

Objetivos

Enterprise Blueprint Factory ayuda a su organización a lograr los siguientes beneficios:

- Valide que los planes sigan las mejores prácticas AWS de seguridad
- Automatice y estandarice el proceso de publicación y validación de los planos
- Mejore la productividad de los desarrolladores reduciendo la cantidad de tareas manuales que deben realizar
- Utilice controles de acceso detallados para determinar a qué planos pueden acceder los usuarios finales
- Utilice el control de versiones para gestionar las actualizaciones de los planos y compartirlas con los usuarios finales
- Ayude a los usuarios finales a descubrir y lanzar los planos por sí mismos
- Supervise y audite el uso de los planos en toda la organización

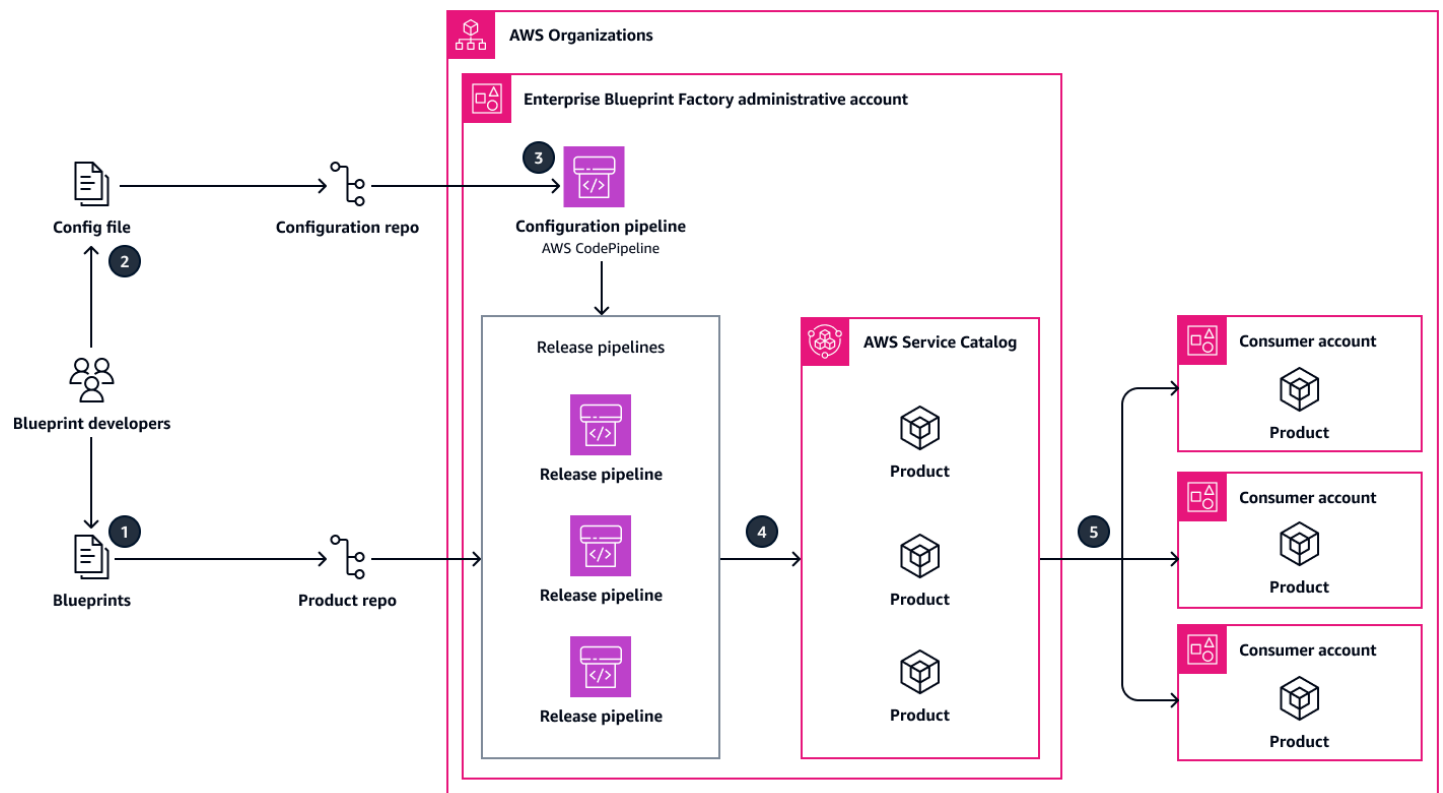
Arquitectura Enterprise Blueprint Factory

Una plantilla de infraestructura como código (IaC), también denominada plano, es un archivo de configuración que le ayuda a aprovisionar y administrar los recursos de la nube. Un plano puede aprovisionar un único recurso o puede aprovisionar la arquitectura para una aplicación compleja de varios niveles. El IaC está diseñado para ayudarlo a centralizar la administración de la infraestructura, estandarizar los recursos y escalar rápidamente.

Enterprise Blueprint Factory le ayuda a agilizar la creación, la validación, la publicación, la distribución y el consumo de los planos en toda su organización. Además de proporcionar una descripción general de la arquitectura, en esta sección se analizan los [componentes arquitectónicos](#) de la solución y el ciclo de vida del [modelo](#).

[Cuando publicas un plan a través de Enterprise Blueprint Factory, el plano se convierte en un producto. AWS Service Catalog](#) Reúne los productos en una o más [carteras](#) y, a continuación, concede permisos que permiten a los usuarios finales acceder a los productos de esa cartera. Puede usar un [portafolio compartido](#) para permitir que un administrador de Service Catalog u otro Cuenta de AWS distribuya sus productos a los usuarios finales.

El siguiente diagrama muestra una descripción general de alto nivel de la arquitectura de Enterprise Blueprint Factory. Este flujo de trabajo publica el blueprint como un producto en Service Catalog. También crea o actualiza las carteras y las participaciones de las carteras para que el plan esté disponible para los usuarios finales objetivo.



Este diagrama muestra el siguiente flujo de trabajo:

1. Un desarrollador crea el plano. Crean una rama de funciones en el repositorio de productos, envían el blueprint a la rama y, a continuación, crean una solicitud de extracción. Un equipo administrativo y un equipo de seguridad del plan revisan la solicitud de cambios para asegurarse de que cumple con los requisitos organizativos y de seguridad. Estos equipos aprueban la solicitud de retirada. El desarrollador fusiona la rama de funciones con la rama principal. Para obtener más información, consulta el [repositorio de productos](#) en esta guía.
2. El desarrollador agrega o actualiza la información del esquema en el archivo de configuración que se encuentra en el repositorio de configuración. Para obtener más información, consulte el [repositorio de configuración](#) y el [archivo de configuración](#) en esta guía.
3. La actualización del archivo de configuración invoca la canalización de configuración. Esta canalización utiliza [AWS CodePipeline](#) y [AWS CodeBuild](#) para crear o actualizar las carteras y las acciones de cartera de Service Catalog. También crea un proceso de publicación para el plan. Para obtener más información, consulte la [canalización de configuración](#) en esta guía.

4. La canalización de lanzamiento realiza varias comprobaciones de seguridad en el blueprint. Si el blueprint se aprueba, la canalización de lanzamiento implementa el blueprint como un producto en Service Catalog. Para obtener más información, consulte [Release Pipeline en esta guía](#).
5. Al acceder al producto a través de carteras y acciones de cartera, los usuarios finales implementan el modelo en sus cuentas de consumidores objetivo.

Componentes de Enterprise Blueprint Factory

Enterprise Blueprint Factory consta de los siguientes componentes:

- [Repositorio de productos](#): un repositorio en el que se almacenan los planos.
- [Repositorio de configuración](#): un repositorio en el que se almacena el archivo de configuración que define sus AWS Service Catalog carteras y productos.
- [Archivo de configuración](#): el archivo de configuración que define qué planos están disponibles, quién puede usarlos y cómo puede usarlos.
- [Canalización de configuración](#): una canalización de DevOps CI/CD que configura la cartera y las acciones de la cartera de Service Catalog y crea una canalización de versiones para cada producto.
- [Canalización de lanzamiento: canalización](#) de DevOps CI/CD que publica planos como productos de Service Catalog.

Por lo general, el equipo de infraestructura de nube administra toda la fábrica de planes empresariales, ya que debe aprobar cada plan. Sin embargo, el equipo DevOps de código suele ser responsable del proceso de configuración y del proceso de publicación. Para publicar nuevos planos, los desarrolladores interactúan únicamente con el repositorio de productos, el repositorio de configuración y el archivo de configuración.

Repositorio de productos

El repositorio de productos es una ubicación centralizada en la que se almacenan los planos que aprueba la organización. Un equipo de administración y un equipo de seguridad del plan revisan las solicitudes de incorporación a este repositorio para asegurarse de que cada plan cumpla con los requisitos organizativos y de seguridad. En esta guía, lo utilizamos GitHub para el repositorio, pero podrías usar una alternativa.

Repositorio de configuración

El repositorio de configuración (repositorio de configuración) es la ubicación en la que su organización almacena el archivo de configuración de las carteras y productos de Service Catalog que se publican a través de Enterprise Blueprint Factory. En esta guía, lo utilizamos GitHub para el repositorio, pero puede utilizar una alternativa.

Archivo de configuración

El archivo de configuración de Enterprise Blueprint Factory (archivo de configuración) se almacena en el repositorio de configuración, que es propiedad del equipo administrativo del blueprint. El nombre de este archivo es `bp_config.yml`. Cuando un desarrollador actualiza este archivo, el equipo administrativo del blueprint revisa los cambios. Al combinar los cambios en la rama principal, se inicia el proceso de configuración. El archivo de configuración organiza la publicación, el uso compartido y la distribución de todos los blueprints que se administran a través de Enterprise Blueprint Factory.

El archivo de configuración es un archivo YAML que consta de dos objetos principales: `y`.
`portfolios` `products` El siguiente es un ejemplo de un archivo de configuración de ejemplo:

```
portfolios:
  - portfolio_name: blueprint-portfolio
    owner: Blueprint-team
    provider_name: AWS
    description: "Blueprint portfolio"
    portfolio_access_role:
      - arn:aws:iam::123456789012:role/examplerole
      - arn:aws:iam::123456789012:user/exampleuser
    share_to_ou:
      - org_id: "o-exampleOrgID"
    stack_tags:
      DataClassification: Confidential
      Organization: AWS
products:
  - name: BP-S3-Product
    description: "Blueprint for BP-S3 product"
    product_config_file: 'BP-S3/product_config.json'
    owner: Blueprint-team
    stack_tags:
      DataClassification: Confidential
      Organization: AWS
    portfolio_associations:
```

```
- blueprint-portfolio
launch_constraint_role: arn:aws:iam::123456789012:role/examplelaunchrole
```

En el `portfolios` objeto, se definen las carteras de Service Catalog de destino. Para cada cartera, debe proporcionar los siguientes atributos:

- `portfolio_name` es el nombre de la cartera. Este atributo es obligatorio.
- `owner` es el nombre del equipo propietario de la cartera. Este atributo es opcional.
- `provider_name` es el nombre del equipo o la organización que administra la cartera. El valor predeterminado es AWS. Este atributo es obligatorio.
- `description` es una breve descripción de la cartera. Este atributo es opcional.
- `portfolio_access_roles` son las [identidades AWS Identity and Access Management](#) (de IAM) (usuarios, funciones o grupos) que pueden acceder a la cartera y a sus productos asociados. Este atributo es opcional.
- `share_to_ou` es la [unidad organizativa](#) (OU) con la AWS Organizations que se comparte la cartera. Los usuarios finales pueden implementar los productos de esta cartera en los Cuentas de AWS que formen parte de la OU de destino. Este atributo es opcional.
- `stack_tags` son las [etiquetas](#) aplicadas a la cartera. Este atributo es opcional.

En el `products` objeto, defina cada blueprint que desee publicar como producto en Service Catalog. Para cada producto, debe proporcionar los siguientes atributos:

- `name` es el nombre del producto en Service Catalog. Este atributo es obligatorio.
- `description` es una breve descripción del producto. Este atributo es obligatorio.
- `product_config_file` es el nombre del archivo de configuración del producto modelo que se almacena en el repositorio de productos. Este atributo es obligatorio.
- `owner` es el nombre del equipo propietario del producto. Este atributo es obligatorio.
- `stack_tags` son las etiquetas aplicadas al producto. Este atributo es opcional.
- `portfolio_association` son las carteras objetivo que contienen el producto. Este atributo es opcional.

Note

Le recomendamos que añada productos únicamente a las carteras que se gestionen a través de Enterprise Blueprint Factory. Si desea añadir productos a carteras que no

se gestionan a través de Enterprise Blueprint Factory, la política de IAM del usuario debe permitir esta acción. [AssociateProductWithPortfolio](#) Sin embargo, como práctica recomendada de seguridad, le recomendamos que permita esta acción solo para el proceso de configuración de Enterprise Blueprint Factory.

- `launch_constraint_role` es la [función de lanzamiento](#) que asume Service Catalog cuando un usuario final lanza el producto. Este atributo es obligatorio.

Canalización de configuración

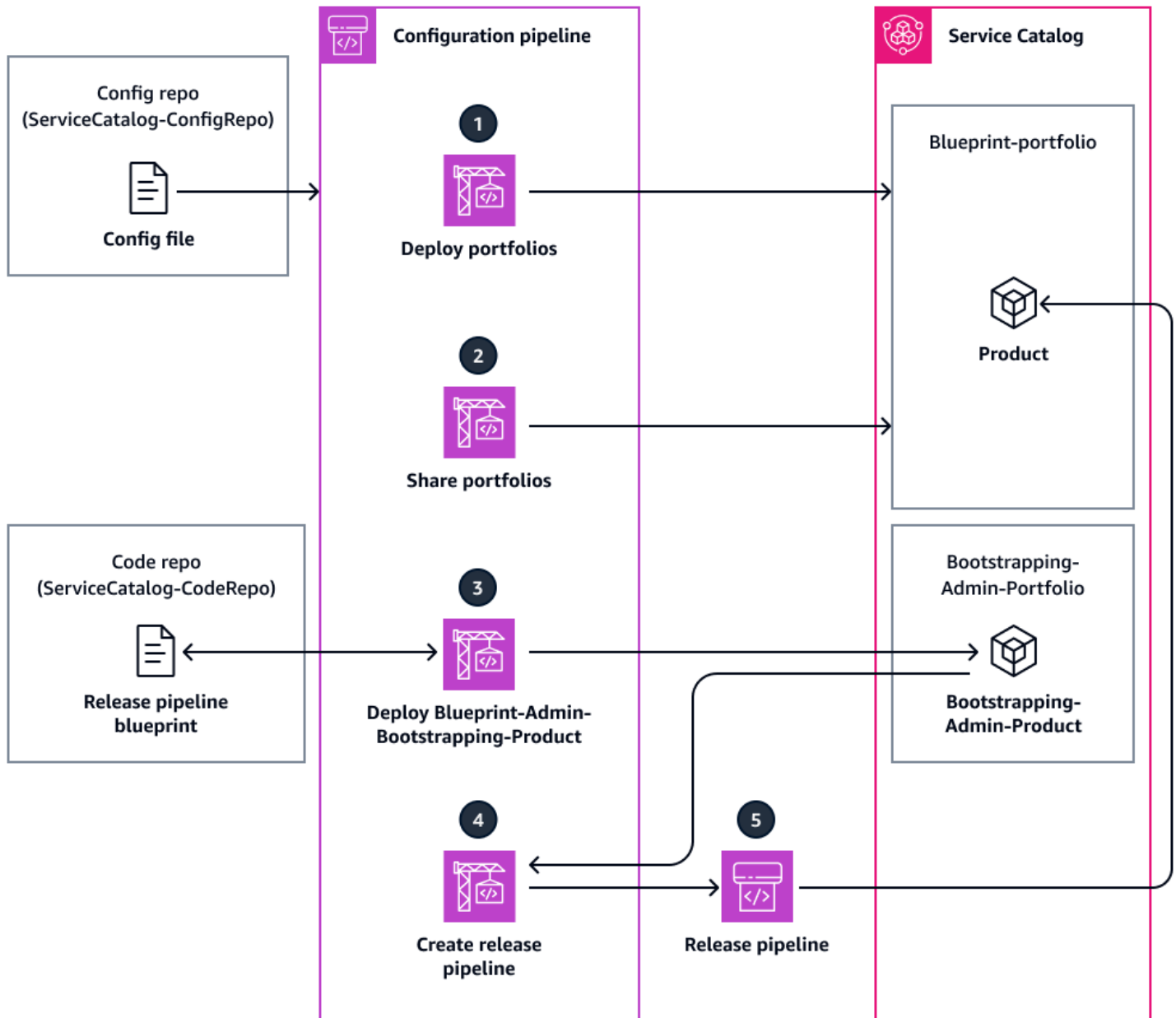
El proceso de configuración (proceso de configuración) automatiza la configuración de la cartera de Service Catalog y de las acciones de cartera. También crea el proceso de lanzamiento de cada producto. Esta canalización es un [AWS CodePipeline](#) recurso. Una actualización del archivo de configuración invoca la canalización de configuración.

La primera vez que invocas la canalización de configuración, se crean dos carteras adicionales que no están definidas en el archivo de configuración:

- **Blueprint-portfolio**— Todos los productos que despliegues a través de Enterprise Blueprint Factory se añaden a esta cartera. Esta cartera está disponible para las unidades organizativas y principales de IAM que especifiques en el archivo de configuración.
- **Bootstrapping-Admin-Portfolio**— El `Bootstrapping-Admin-Product` producto está asociado a esta cartera. Este producto es una CloudFormation plantilla para el proceso de lanzamiento. Permita que solo el equipo administrativo del plan acceda a esta cartera para que pueda gestionar los productos administrativos.

Etapas del proceso de configuración

La siguiente imagen muestra las etapas de la canalización de configuración y los recursos con los que interactúa la canalización. Cada etapa del proceso es un [AWS CodeBuild](#) proyecto.



Las siguientes son las etapas del proceso de configuración:

1. Implementar carteras: la canalización de configuración implementa todas las carteras que se hayan agregado al archivo de configuración o elimina las carteras que se han eliminado del archivo de configuración. Si no hay cambios en las carteras, la canalización omite esta etapa.
2. Compartir carteras: el proceso de configuración comparte las carteras con las unidades organizativas objetivo (). OUs Si no hay cambios en las acciones de la cartera, la canalización se salta esta etapa.

3. Implementar Blueprint-Admin-Bootstrapping-Product: la canalización de configuración obtiene el bp-pipeline blueprint del ServiceCatalog-CodeRepo repositorio y lo implementa en Service Catalog como. Bootstrapping-Admin-Product Este producto es la CloudFormation plantilla que se utiliza para crear una canalización de lanzamientos. La implementación de esta plantilla como un producto de Service Catalog ayuda a mantener el control de versiones. Si no hay cambios en el bp-pipeline esquema, la canalización omite esta etapa.
4. Crear canalizaciones de lanzamiento: en función de los atributos del producto del archivo de configuración, la canalización de configuración prepara los parámetros de la pila y lanza una CloudFormation pila que crea una canalización de publicación para el producto. Para obtener más información, consulta la [canalización de lanzamientos](#) en esta guía.
5. Implementación de productos: el proceso de lanzamiento implementa el plan como un producto de Service Catalog y lo asocia a la cartera de destino. Los usuarios finales ahora pueden implementar el producto en Cuentas de AWS las unidades organizativas de destino.

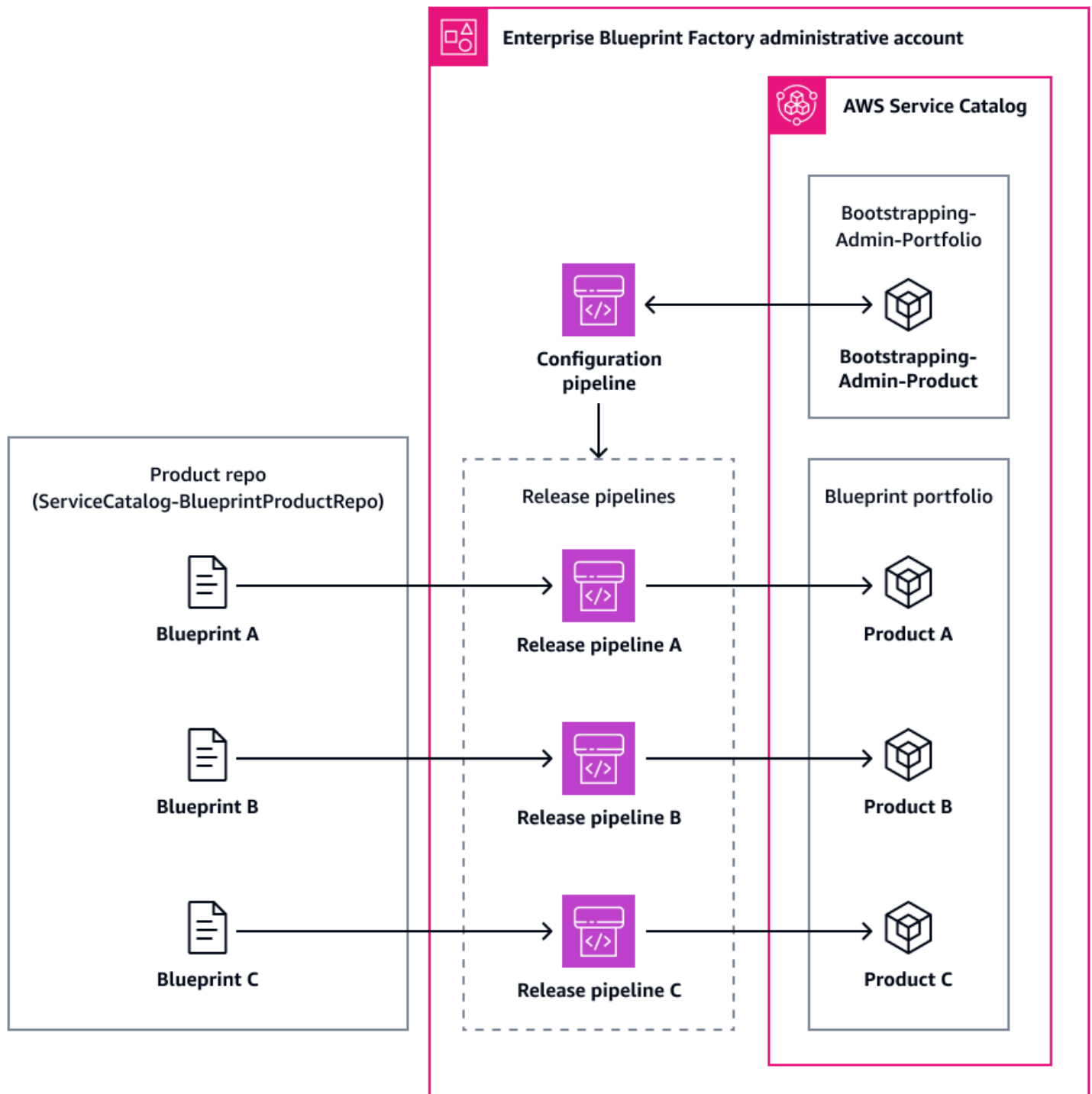
Proceso de lanzamiento

El proceso de publicación automatiza la publicación de los blueprints como productos de Service Catalog. Esta canalización es un [AWS CodePipeline](#) recurso. Cuando su organización quiere publicar un nuevo plan, un desarrollador carga la plantilla de iAC y el archivo de configuración del producto en el repositorio de productos. Al añadir los detalles del producto al archivo de configuración, se activa el proceso de configuración. La canalización de configuración crea una canalización de publicación para este blueprint. Cualquier actualización posterior del blueprint activa esta canalización de versiones para actualizar el producto en Service Catalog con una nueva versión.

El proceso de lanzamiento incluye [controles proactivos](#) que automatizan las comprobaciones de seguridad y conformidad de sus planes. Los controles proactivos están diseñados para evitar la creación de recursos que no cumplan con las normas. Estos controles pueden reducir la cantidad de eventos de seguridad gestionados por otros tipos de controles de [seguridad, como los controles](#) de respuesta y de detección. Dado que los controles proactivos garantizan que los recursos desplegados cumplan con las normas antes de su despliegue, no hay ningún evento de detección que requiera una respuesta o una corrección.

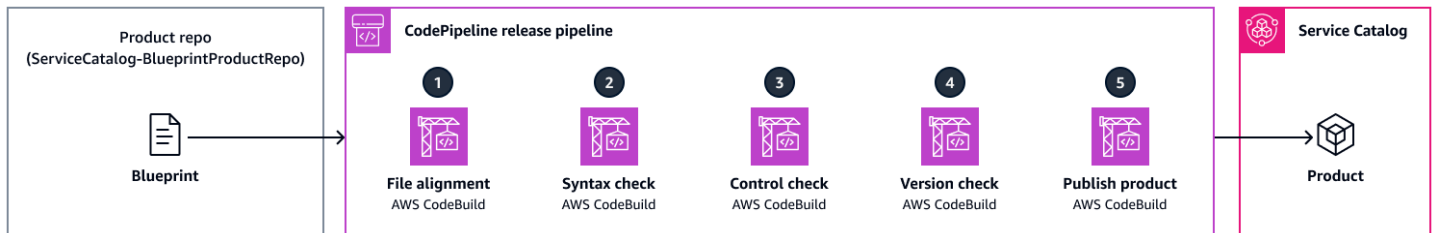
La primera vez que se invoca la canalización de configuración, se crea un producto de Service Catalog que recibe el nombre `Bootstrapping-Admin-Product`. Este producto es la CloudFormation plantilla para la canalización de lanzamientos. Como se muestra en la siguiente figura, la canalización de configuración utiliza el `Bootstrapping-Admin-Product` producto para

crear una canalización de versiones dedicada a cada nuevo blueprint. Existe una one-to-one relación entre los planos y las canalizaciones de lanzamiento.



Etapas del proceso de lanzamiento

La siguiente imagen muestra las etapas predeterminadas de la canalización de lanzamiento y los recursos con los que interactúa la canalización. Cada etapa del proceso es un CodeBuild proyecto.



Las siguientes son las etapas del proceso de lanzamiento:

1. Alineación de archivos: [esta etapa verifica que el plano sea una CloudFormation plantilla o una AWS Cloud Development Kit \(AWS CDK\) construcción](#). Si el plano es una AWS CDK construcción, esta etapa sintetiza la AWS CDK construcción en una plantilla. CloudFormation Este proceso automatiza y estandariza todas las implementaciones. CloudFormation Si se encuentra algún error, la canalización falla.
2. Comprobación de sintaxis: los errores de sintaxis son una causa común de errores de CloudFormation implementación. [En esta etapa, AWS CloudFormation Linter \(cfn-lint\) comprueba los errores de sintaxis comparando la plantilla con la especificación del recurso.AWS CloudFormation](#) También realiza otras comprobaciones, como comprobar los valores válidos de las propiedades de los recursos y el cumplimiento de las mejores prácticas. Si se encuentra algún error, la canalización falla y cfn-lint devuelve sugerencias.
3. Comprobación de control: en esta etapa, [cfn_nag](#) busca patrones para detectar posibles problemas de seguridad. Por ejemplo, comprueba si hay grupos de seguridad y políticas AWS Identity and Access Management (IAM) excesivamente permisivos, si faltan datos de cifrado y si las contraseñas contienen literales. Si se encuentra algún error, la canalización falla y cfn_nag devuelve sugerencias.
4. Comprobación de versiones: el proceso de publicación realiza el control de versiones en función de la estrategia de versiones definida en el archivo de configuración del producto. Si la versión del producto se define como [inmutable](#), Service Catalog desactiva la versión anterior del producto.
5. Publicar producto: el proceso de lanzamiento lanza el producto en Service Catalog.

Note

El proceso de lanzamiento es personalizable. Por ejemplo, puedes eliminar cualquier fase que no sea aplicable a tu caso de uso. También puede añadir más etapas si desea añadir

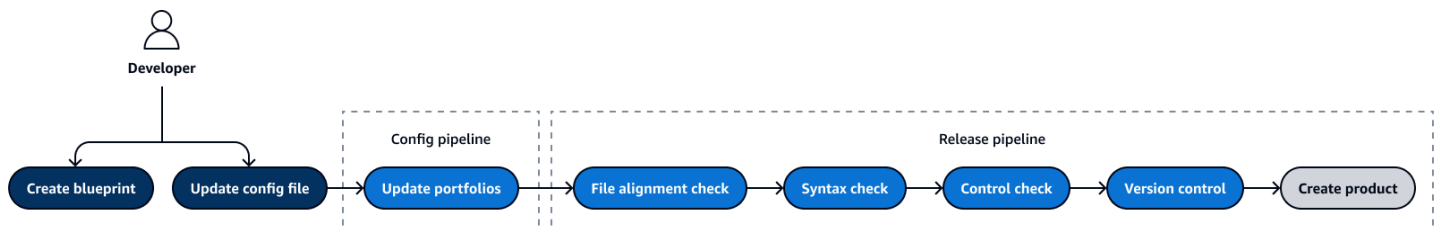
otras comprobaciones de control, validaciones adicionales o un paso de aprobación manual. Esta guía no incluye instrucciones para modificar el proceso de publicación. Para obtener más información, consulte la [CodeBuild](#) documentación [CodePipeline](#).

El ciclo de vida de los blueprints en Enterprise Blueprint Factory

El ciclo de vida de un plan de Enterprise Blueprint Factory consta de tres etapas típicas: creación, actualización y eliminación. La fase del ciclo de vida afecta a las acciones que realizan la canalización de configuración y la canalización de versiones.

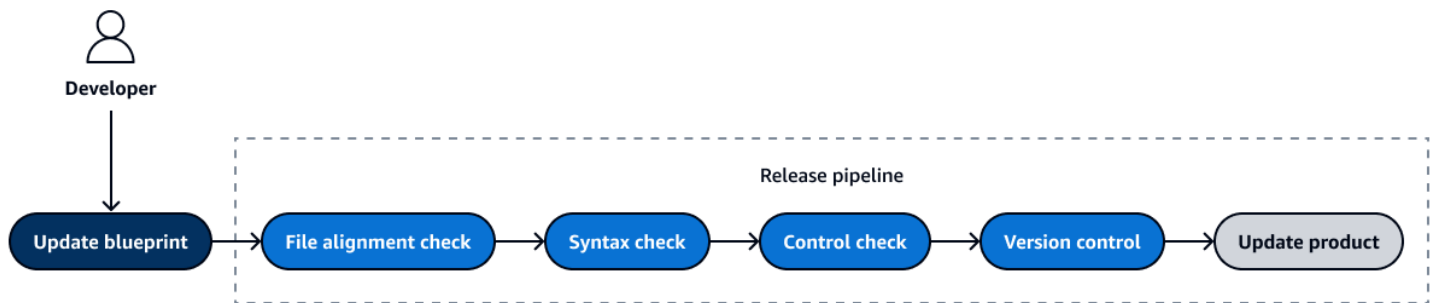
Creación de planos

Para lanzar un nuevo blueprint como producto AWS Service Catalog, un desarrollador lo combina con el repositorio de productos, actualiza las carteras del archivo de configuración y añade el nuevo producto al archivo de configuración. Esto invoca la canalización de configuración. La canalización de configuración crea una canalización de lanzamiento para el producto. En el proceso de lanzamiento, el plan se somete a varios controles de seguridad. A continuación, el proceso de lanzamiento implementa el blueprint como un producto de Service Catalog.

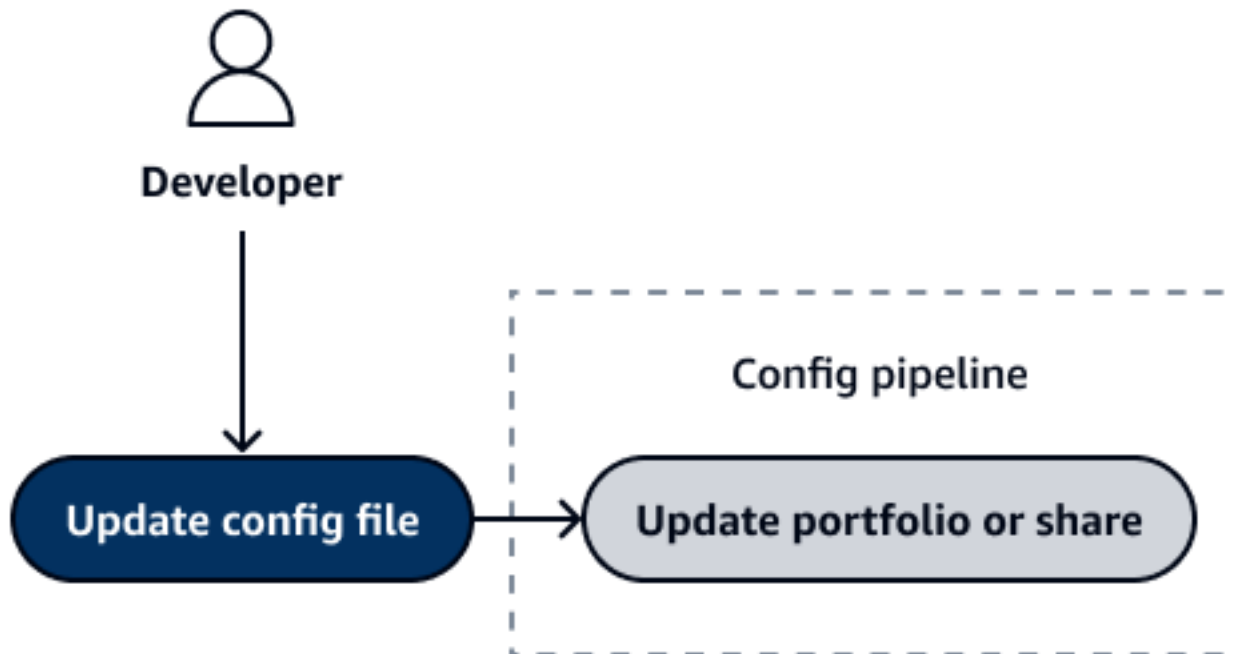


Actualización del plano

Un desarrollador puede actualizar el producto en Service Catalog combinando una versión actualizada del blueprint en el repositorio de productos. Esta actualización invoca el proceso de lanzamiento del producto. La plantilla actualizada se somete a las comprobaciones de seguridad del proceso de lanzamiento. La canalización de lanzamiento implementa una nueva versión del producto Service Catalog. Para obtener más información sobre cómo Service Catalog actualiza la versión del producto, consulte [Administración de versiones](#) en la documentación de Service Catalog.



Como alternativa, puede actualizar la cartera de Service Catalog a la que está asociado el blueprint o cambiar las configuraciones de uso compartido de esas carteras. En este caso, el desarrollador actualiza el archivo de configuración en el repositorio de configuración. El proceso de configuración actualiza las carteras o las acciones de la cartera. En este caso, el producto de Service Catalog no ha cambiado, aunque ahora puede incluirse en diferentes carteras.



Eliminación de planos

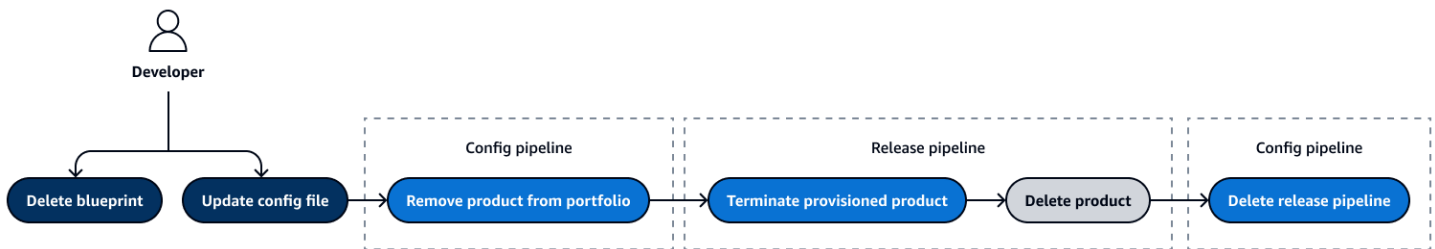
Important

No puede recuperar un producto de Service Catalog después de eliminarlo. Sin embargo, puede volver a implementar el blueprint como un producto nuevo.

Al eliminar un producto, Service Catalog elimina todas las versiones del producto de todas las carteras que contienen el producto. Para obtener más información, consulte [Eliminar productos](#) en la documentación de Service Catalog.

Para eliminar un blueprint después de haberlo implementado en Service Catalog, un desarrollador elimina el blueprint en el repositorio del producto. A continuación, eliminan el producto del archivo de configuración. La canalización de configuración disocia el producto de las carteras que lo contienen y elimina todos los productos asociados. La canalización de lanzamiento finaliza el producto Service Catalog y los productos [aprovisionados](#). A continuación, la canalización de configuración elimina la canalización de lanzamiento del producto.

Si la canalización de configuración no puede disociar todos los recursos del producto, el producto no se elimina y la canalización falla. Debes resolver el error de disociación de los recursos y, a continuación, reiniciar la canalización. Para obtener más información, consulte [Resolución de desasociaciones de recursos fallidas al eliminar un producto](#).



Configuración de Enterprise Blueprint Factory

Esta sección le ayuda a configurar Enterprise Blueprint Factory en su entorno. AWS Incluye instrucciones detalladas para configurar los repositorios y los AWS recursos necesarios para Enterprise Blueprint Factory.

Requisitos previos

Los siguientes son los requisitos previos para configurar Enterprise Blueprint Factory en su entorno: AWS

- Lo siguiente: Cuentas de AWS
 - Una cuenta que se utiliza para administrar Enterprise Blueprint Factory y lanzar productos
 - Una o más cuentas que consumen el producto lanzado
- Todas las cuentas son:
 - Administradas como una organización en [AWS Organizations](#)
 - Ubicado en la misma [unidad organizativa \(OU\)](#)
 - La organización sigue el [account-per-tenant modelo](#)
- AWS Command Line Interface (AWS CLI), [instalado](#) y [configurado](#)
- Permisos para implementar una AWS CloudFormation pila que cree los siguientes AWS recursos:
 - Grupo de CloudWatch registros de Amazon Logs
 - AWS CodePipeline canalizaciones
 - AWS CodeBuild proyectos
 - Política y reglas de Amazon EventBridge Event Bus
 - AWS Identity and Access Management Función y política (IAM)
 - AWS Key Management Service (AWS KMS) política clave y clave
 - AWS Service Catalog carteras, productos y productos aprovisionados
 - Tema, política temática y suscripción del Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)
 - Buckets de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)
 - AWS Systems Manager Parámetros del almacén de parámetros

Para obtener más información sobre la configuración de estos permisos, consulte la [CloudFormation documentación](#) y la [implementación de políticas para los permisos con privilegios mínimos](#) para AWS CloudFormation

- ¿Una cuenta GitHub

Prácticas recomendadas

Le recomendamos que siga estas prácticas recomendadas al configurar Enterprise Blueprint Factory en su AWS entorno:

- Al configurar los permisos necesarios para implementar Enterprise Blueprint Factory, siga el principio de privilegios mínimos y conceda los permisos mínimos necesarios. Para obtener más información, consulte [Otorgar privilegio mínimo](#) y [Prácticas recomendadas de seguridad](#) en la documentación de IAM.
- Al configurar el acceso a las carteras de Service Catalog, siga el principio de privilegios mínimos y conceda acceso únicamente a funciones, usuarios o administradores específicos. Siga las [prácticas recomendadas de seguridad](#) de Service Catalog.

Crear los repositorios

Esta sección le ayuda a configurar el repositorio de [configuración y el repositorio](#) de [productos para Enterprise Blueprint Factory](#). Para configurar sus repositorios, agrupe los [repositorios](#) proporcionados. GitHub A continuación, se utiliza AWS CodeConnections para crear una [conexión con](#) el repositorio GitHub . A continuación, clonas los GitHub repositorios en tu máquina local.

Para bifurcar los repositorios GitHub

1. Inicia sesión en [GitHub](#).
2. Navegue hasta el [repositorio de repositorios de GitHub configuración](#).
3. Elija Fork.
4. En la página Crear una nueva bifurcación, en el cuadro Nombre del repositorio, escribaServiceCatalog-ConfigRepo.
5. (Opcional) Introduzca una descripción.
6. Seleccione Copiar solo la rama principal.

7. Selecciona Crear bifurcación.
8. Repite estos pasos para bifurcar el GitHub repositorio [de Code Repo](#). Introduce el nombre ServiceCatalog-CodeRepo de este repositorio.
9. Repita estos pasos para bifurcar el repositorio [del GitHub repositorio de productos](#). Introduzca el nombre ServiceCatalog-BlueprintProductRepo de este repositorio.

Para crear la CodeConnections conexión

1. En la AWS CLI, introduzca el siguiente comando para crear una CodeConnections conexión a GitHub:

```
aws codeconnections create-connection --provider-type GitHub --connection-name  
<MyConnection>
```

2. Utilice la consola de herramientas para AWS desarrolladores para completar la conexión. Para obtener más información, consulte [Actualización de una conexión pendiente](#).

Para clonar los repositorios bifurcados

- Introduzca los siguientes comandos para clonar los GitHub repositorios en su estación de trabajo local:

```
git clone git@github.com:<user>/aws-enterprise-blueprint-factory-config-repo  
ServiceCatalog-ConfigRepo  
git clone git@github.com:<user>/aws-enterprise-blueprint-factory-blueprint-repo  
ServiceCatalog-BlueprintProductRepo  
git clone git@github.com:<user>/aws-enterprise-blueprint-factory-code-repo  
ServiceCatalog-CodeRepo
```

Configuración de Enterprise Blueprint Factory

Las instrucciones de esta sección describen cómo configurar Enterprise Blueprint Factory en su cuenta de destino. El repositorio de productos desde el que ha clonado GitHub contiene dos CloudFormation plantillas de muestra y BP-S3 BP-SNS Siguiendo estas instrucciones, implementará estos dos modelos de ejemplo como productos en Service Catalog.

Para configurar las funciones

1. En la cuenta del desarrollador de Blueprint, cree la siguiente política de confianza y guárdela como `sc-enduserrole-trust-policy.json`:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:role/ServiceCatalogEndUserRole"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }
}
```

2. Introduzca el siguiente comando para crear el rol de `ServiceCatalogEndUserRole` IAM:

```
aws iam create-role \
--role-name ServiceCatalogEndUserRole \
--assume-role-policy-document file:///sc-enduserrole-trust-policy.json
aws iam attach-role-policy \
--policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AWSServiceCatalogEndUserFullAccess \
-- role-name ServiceCatalogEndUserRole
```

Note

Los desarrolladores utilizan la `ServiceCatalogEndUserRole` función para aprovisionar el producto Service Catalog. Esta función no necesita permisos para crear los recursos definidos en el blueprint. Esto sigue las prácticas recomendadas en materia de permisos con privilegios mínimos y de segregación de funciones.

3. Cree la siguiente política de confianza y guárdela como `sc-launchconstraintrole-trust-policy.json`:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
```

```
    "Service": "servicecatalog.amazonaws.com"
  },
  "Action": "sts:AssumeRole"
}
```

4. Introduzca el siguiente comando para crear el rol de ServiceCataloglogLaunchConstraintRole IAM:

```
aws iam create-role \
--role-name ServiceCataloglogLaunchConstraintRole \
--assume-role-policy-document file://sc-launchconstraintrole-trust-policy.json
aws iam attach-role-policy \
--policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AmazonSNSFullAccess \
--role-name ServiceCataloglogLaunchConstraintRole
aws iam attach-role-policy \
--policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AWSCloudFormationFullAccess \
--role-name ServiceCataloglogLaunchConstraintRole
```

5. Añada la siguiente política a la función de ServiceCataloglogLaunchConstraintRole IAM. Incluya cualquier otro permiso que sea necesario para los recursos del producto, tal y como se describe en la documentación sobre [cómo configurar un rol de lanzamiento](#) en la documentación de Service Catalog:

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "s3:ExistingObjectTag/servicecatalog:provisioning": "true"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Note

Service Catalog utiliza esta función para implementar la CloudFormation pila como un producto en Service Catalog. La política de confianza de este rol garantiza que solo Service Catalog pueda asumirlo. Otros usuarios o servicios no pueden asumir esta función. Esto sigue la mejor práctica de segregación de funciones.

6. Cree la siguiente política de confianza y guárdela como `sc-codebuild-trust-policy.json`:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "codebuild.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }
}
```

7. Introduzca el siguiente comando para crear el rol de `codebuild-servicecatalog-admin-role` IAM:

```
aws iam create-role \
--role-name codebuild-servicecatalog-admin-role \
--assume-role-policy-document file://sc-codebuild-trust-policy.json
aws iam attach-role-policy \
--policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AWSCodeBuildAdminAccess \
--role-name codebuild-servicecatalog-admin-role
```

Note

Los CodeBuild trabajos de la canalización de configuración utilizan este rol.

Para configurar el bucket de Amazon S3

- Para crear un depósito de Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) que se utilice para almacenar CodePipeline los artefactos, siga las instrucciones de [Creación de un depósito](#) de la documentación de Amazon S3. Siga las [prácticas recomendadas de seguridad de Amazon S3](#).

Para configurar los AWS Systems Manager parámetros

- Siga las instrucciones de [Creación de parámetros de almacén de parámetros en Systems Manager](#) para crear los parámetros de Systems Manager de la siguiente tabla. Estos parámetros se utilizan en la CloudFormation plantilla que despliega la canalización de configuración.

Nombre del parámetro	Tipo	Descripción
/blueprints/resources/vpc_id	Cadena	Parámetro que almacena el ID de la nube privada virtual (VPC) de destino.
/blueprints/resources/subnets	StringList	Parámetro que almacena las subredes IDs de destino.
/blueprints/resources/securitygroups	StringList	Parámetro que almacena los grupos IDs de seguridad de destino.
/blueprints/resources/artifacts-bucket-name	Cadena	Parámetro que almacena el nombre del bucket de Amazon S3 que se utiliza para CodePipeline los artefactos.

Nombre del parámetro	Tipo	Descripción
/blueprints/resources/BlueprintRepo	Cadena	Parámetro que almacena el GitHub repositorio donde se almacenan los planos de Enterprise Blueprint Factory. El valor predeterminado es <user>/aws-enterprise-blueprint-factory-blueprint-repo .
/blueprints/resources/CodeRepo	Cadena	Parámetro que almacena el GitHub repositorio donde se almacenan el código del proceso de configuración de Enterprise Blueprint Factory y el código. Bootstrapping-Admin-Product El valor predeterminado es <user>/aws-enterprise-blueprint-factory-code-repo .
/blueprints/resources/ConfigRepo	Cadena	Parámetro que almacena el GitHub repositorio donde se guardan los archivos de configuración de Enterprise Blueprint Factory. El valor predeterminado es <user>/aws-enterprise-blueprint-factory-config-repo .

Para actualizar las plantillas CloudFormation

1. En el repositorio de código (ServiceCatalog-CodeRepo), abra el archivo ServiceCatalog-Pipeline.yml.
2. Edite los valores predeterminados de los siguientes parámetros de este archivo:
 - `ConfigRepositoryName` es el parámetro de Systems Manager que almacena el GitHub repositorio donde se almacenan los archivos de configuración de Enterprise Blueprint Factory. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/ConfigRepo`.
 - `CodeRepositoryName` es el parámetro de Systems Manager que almacena el GitHub repositorio donde se almacenan el código de la canalización de configuración de Enterprise Blueprint Factory y el `Bootstrapping-Admin-Product` código. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/CodeRepo`.
 - `BlueprintRepositoryName` es el parámetro de Systems Manager que almacena el GitHub repositorio donde se almacenan los planos de Enterprise Blueprint Factory. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/BlueprintRepo`.
 - `BranchName` es la rama del repositorio de configuración donde se almacena el archivo de configuración. El valor predeterminado es `main`.
 - `VPCID` es el parámetro de Systems Manager que almacena el ID de la VPC de destino. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/vpc_id`.
 - `SubnetIDs` es el parámetro de Systems Manager que almacena las subredes IDs de destino. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/subnets`.
 - `SecurityGroupIDs` es el parámetro de Systems Manager que almacena los grupos IDs de seguridad de destino. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/securitygroups`.
 - `IamRoleName` es el nombre de la función de IAM que utilizan los CodeBuild trabajos. El valor predeterminado es `codebuild-servicecatalog-admin-role`.
 - `EnvironmentType` es el entorno en el que se va a implementar Enterprise Blueprint Factory. El valor predeterminado es `DEV`.
 - `ArtifactBucket` es el parámetro de Systems Manager que almacena el depósito de Amazon S3 donde se CodePipeline almacenan los artefactos. El valor predeterminado es `/blueprints/resources/artifacts-bucket-name`.
 - `CodeConnectionArn` es el nombre de recurso de Amazon (ARN) de la CodeConnections conexión a. GitHub

3. Guarde y cierre el archivo ServiceCatalog-Pipeline.yml.
4. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de código:

```
cd ServiceCatalog-CodeRepo
git add ServiceCatalog-Pipeline.yml
git commit -m "<description of change>"
git push origin main
```

5. En el repositorio de configuración (ServiceCatalog-ConfigRepo), abra el archivo bp_config.yml.
6. Actualice los valores de la sección de cartera según sea necesario para su organización. Por ejemplo, actualice los share_to_ou atributos portfolio_access_roles y. Para obtener más información, consulte el [archivo de configuración](#) de esta guía.
7. Guarde y cierre el archivo bp_config.yml.
8. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de código:

```
cd ServiceCatalog-ConfigRepo
git add bp_config.yml
git commit -m "<description of change>"
git push origin main
```

Para implementar la CloudFormation pila

1. Inicie sesión en la cuenta administrativa de Enterprise Blueprint Factory.
2. Cambie a un rol de IAM que tenga permisos [administrativos](#).
3. Abra la [consola de CloudFormation](#).
4. En la barra de navegación de la parte superior de la pantalla, selecciona el objetivo Región de AWS.
5. En la página Pilas, elija Crear pila en la parte superior derecha y, a continuación, elija Con recursos nuevos (estándar).
6. En Prepare template (Preparar plantilla), elija Template is ready (La plantilla está lista).
7. En Especificar plantilla, elija Cargar un archivo de plantilla.
8. Selecciona Elegir archivo, navega hasta la ServiceCatalog-CodeRepo carpeta y, a continuación, selecciona ServiceCatalog-Pipeline.yml.
9. Seleccione Siguiente para continuar y validar la plantilla.

10. En Nombre de pila, introduce un nombre para la pila.
11. En la sección Parámetros, no cambie los valores predeterminados.
12. Elija Siguiente.
13. En la página Configurar opciones de pila, no cambie los valores predeterminados y, a continuación, seleccione Siguiente.
14. En la página Revisar y crear, compruebe los detalles de la plantilla y la pila y, a continuación, seleccione Enviar.
15. Supervise el progreso de la implementación de la pila. Para obtener más información, consulte la [Documentación de CloudFormation](#).
16. Espere a que el estado cambie aCREATE_COMPLETE.

Para validar el despliegue

1. Abra la [consola de AWS Service Catalog](#).
2. En el panel de navegación, elija Productos.
3. Confirme que ServiceCatalog-Pipeline esté disponible en la lista de productos.
4. Abra la [consola de AWS CodePipeline](#).
5. En Nombre, elija la canalización de configuración. De forma predeterminada, el nombre de la canalización esServiceCatalog-Pipeline.
6. Seleccione Ver historial.
7. Vea el estado de la canalización y la ejecución de la fase. Para obtener más información sobre el estado, consulte [Ver el estado de la ejecución](#) en la CodePipeline documentación.
8. Espere hasta que el estado de la canalización de configuración seaSucceeded.
9. Abra la [consola de Service Catalog](#).
10. En el panel de navegación, elija Productos.
11. Confirme que los productos BP-S3 y BP-SNS estén disponibles. Esto indica que los procesos de lanzamiento del producto para los modelos de muestra se han completado correctamente.
12. [Si desea eliminar los modelos de muestra que implementó al configurar Enterprise Blueprint Factory, siga las instrucciones que se indican en Eliminar un esquema.](#)

Elimine Enterprise Blueprint Factory

Si no utiliza Enterprise Blueprint Factory, puede eliminarla para dejar de incurrir en los costes asociados a sus AWS recursos.

Eliminación de recursos de

1. Introduzca los siguientes comandos para eliminar las funciones de IAM que se desplegaron en la cuenta administrativa de Enterprise Blueprint Factory:

```
aws iam detach-role-policy \  
--policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AWSServiceCatalogEndUserFullAccess \  
--role-name ServiceCatalogEndUserRole  
aws iam delete-role --role-name ServiceCatalogEndUserRole  
aws iam detach-role-policy \  
--policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/AmazonSNSFullAccess \  
--role-name ServiceCataloglogLaunchConstraintRole  
aws iam delete-role --role-name ServiceCataloglogLaunchConstraintRole
```

2. Elimine la CloudFormation pila de Enterprise Blueprint Factory. Para obtener instrucciones, consulte [Eliminar una pila de la CloudFormation consola](#) o [Eliminar una pila de AWS CLI](#).
3. Elimine el depósito de Amazon S3 que se utiliza para almacenar los CodePipeline artefactos. Para obtener instrucciones, consulte [Eliminar un bucket](#) en la documentación de Amazon S3.
4. Elimine los siguientes parámetros de Systems Manager del almacén de parámetros:
 - /blueprints/resources/vpc_id
 - /blueprints/resources/subnets
 - /blueprints/resources/securitygroups
 - /blueprints/resources/artifacts-bucket-name
 - /blueprints/resources/BlueprintRepo
 - /blueprints/resources/CodeRepo
 - /blueprints/resources/ConfigRepo

Para obtener instrucciones, consulte [Eliminar parámetros del almacén de parámetros](#) en la documentación de Systems Manager.

Uso de Enterprise Blueprint Factory

Esta sección le ayuda a crear, actualizar o eliminar esquemas en su entorno. Proporciona instrucciones detalladas para gestionar un plano a lo largo de su ciclo de [vida](#).

[Para crear o actualizar planos personalizados, debe saber cómo crear plantillas de IaC, como AWS CloudFormation plantillas o componentes fijos. AWS Cloud Development Kit \(AWS CDK\)](#) Esta guía no incluye información ni instrucciones sobre cómo definir los planos que se publican a través de Enterprise Blueprint Factory.

Requisitos previos

Los siguientes son los requisitos previos para utilizar Enterprise Blueprint Factory en su entorno: AWS

- AWS Command Line Interface ([AWS CLI](#)), [instalado y configurado](#)
- Permisos para asumir la `ServiceCatalogEndUserRole` AWS Identity and Access Management función (IAM)
- Una CloudFormation plantilla o construcción AWS CDK

Crear un plano

Las canalizaciones de Enterprise Blueprint Factory implementan los planos que se definen en el archivo de configuración. El desarrollador inicia el proceso de configuración fusionando el archivo de configuración en el repositorio de configuración. Luego, Enterprise Blueprint Factory utiliza el `ServiceCatalogLaunchConstraintRole` para implementar el blueprint como un producto en Service Catalog. Para obtener más información sobre las acciones que realizan la canalización de configuración y la canalización de versiones al crear un blueprint, consulte la sección [Creación de blueprints en esta](#) guía.

Para añadir el blueprint al repositorio de productos

1. Asegúrese de haber configurado su Enterprise Blueprint Factory de acuerdo con las instrucciones de [Configuración de Enterprise Blueprint Factory](#) de esta guía.
2. Confirme que la política del `ServiceCatalogLogLaunchConstraintRole` rol le permita aprovisionar los recursos definidos en el plan.

3. En el repositorio de productos (ServiceCatalog-BlueprintProductRepo), cree una carpeta para el nuevo blueprint.
4. Pegue la plantilla de IaC (CloudFormation plantilla o AWS CDK construcción) en la carpeta que ha creado.
5. Cree un archivo denominado product_config.json en la carpeta que creó.
6. Abra el archivo product_config.json y pegue lo siguiente en él:

```
{
  "SchemaVersion": "1.0",
  "ProductVersionName": "1.0.1",
  "Deprecated_Versions" : [],
  "ProductVersionDescription": "<description>",
  "ProductType": "CLOUD_FORMATION_TEMPLATE",
  "Properties": {
    "TemplateFilePath": "./<folder name>/<file name>"
  }
}
```

Donde:

- <description> es una breve descripción de la versión del plan
- <folder name> es el nombre de la carpeta que ha creado en el repositorio de productos
- <file name> es el nombre de la plantilla de IaC

 Note

Puede actualizar la versión del esquema o los nombres de las versiones del producto para que coincidan con las políticas de su organización.

7. Guarda y cierra el archivo product_config.json.
8. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de productos:

```
cd ServiceCatalog-BlueprintProductRepo
git add <folder name>/<file name> <folder name>\product_config.json
git commit -m "The first version of <file name> blueprint"
git push origin main
```

Para actualizar el archivo de configuración

1. En el repositorio de configuración (ServiceCatalog-ConfigRepo), abra el archivo config.yml.
2. Edite la `portfolios` sección y la `products` sección según sea necesario para el nuevo blueprint. Para obtener más información, consulte el [archivo de configuración](#) de esta guía.
3. Guarde y cierre el archivo config.yml.
4. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de configuración:

```
cd ServiceCatalog-ConfigRepo
git add config.yml
git commit -m "<description of change>"
git push origin main
```

La aprobación de esta solicitud de cambios inicia el proceso de configuración. La canalización de configuración crea una canalización de lanzamiento para el producto.

Para revisar los registros de implementación

1. Inicie sesión en la cuenta administrativa de Enterprise Blueprint Factory.
2. Abra la [consola de AWS CodePipeline](#).
3. En Nombre, elija el proceso de lanzamiento del producto. De forma predeterminada, el nombre de la canalización es `BluePrint_<Product-Name>-<CloudFormation-Stack-Name>`.
4. Seleccione Ver historial.
5. Vea el estado de la canalización y la ejecución de la fase. Para obtener más información sobre el estado, consulte [Ver el estado de la ejecución](#) en la CodePipeline documentación.
6. Si la canalización falla, revise la causa del error. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar la supervisión de las canalizaciones, consulte [Supervisión de las canalizaciones](#) en la CodePipeline documentación. Si la canalización de lanzamiento falló debido a una comprobación de `cfn-lint` o `cfn_nag`, corrija el error en la plantilla. Envía otra solicitud de cambios al repositorio de productos. Esto reinicia el proceso de lanzamiento. Para obtener más información sobre cómo corregir los errores de las plantillas, consulta la sección [de solución de problemas de](#) esta guía.
7. Espere hasta que el estado de la canalización de lanzamientos sea el siguiente `Succeeded`.

Para validar el despliegue

1. Inicie sesión en una cuenta de consumidor de la organización.
2. Asuma la función `ServiceCatalogEndUserRole` de IAM.
3. Abra la [consola de Service Catalog](#).
4. En el panel de navegación, elija Productos.
5. Confirme que el nuevo producto esté disponible en la lista de productos.

Actualizar un proyecto

Para obtener más información sobre las acciones que realizan la canalización de configuración y la canalización de versiones al crear un blueprint, consulte la [actualización del blueprint en esta guía](#).

Para actualizar un blueprint

1. En el repositorio de productos, navegue hasta la carpeta del producto.
2. Pegue la plantilla iAC actualizada. Asegúrese de que el nombre del archivo es el mismo que el de la versión anterior.
3. Abra el archivo `product_config.json`.
4. Para `ProductVersionName`, actualice el número de versión.
5. Si desea evitar que la versión anterior del producto se despliegue en el futuro `Deprecated_Versions`, introduzca los números de la versión anterior en una lista separada por comas.
6. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de productos:

```
cd ServiceCatalog-BlueprintProductRepo
git add <folder name>/<file name> <folder name>\product_config.json
git commit -m "Version <number> of <file name> blueprint"
git push origin main
```

La aprobación de esta solicitud de cambios inicia el proceso de lanzamiento del producto.

Para revisar los registros de implementación

1. Inicie sesión en la cuenta administrativa de Enterprise Blueprint Factory.

2. Abra la [consola de AWS CodePipeline](#).
3. En Nombre, elija la canalización de lanzamiento. De forma predeterminada, el nombre de la canalización es `Blueprint_<Product-Name>-<CloudFormation-Stack-Name>`.
4. Seleccione Ver historial.
5. Vea el estado de la canalización y la ejecución de la fase. Para obtener más información sobre el estado, consulte [Ver el estado de la ejecución](#) en la CodePipeline documentación.
6. Si la canalización falla, revise la causa del error. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar la supervisión de las canalizaciones, consulte [Supervisión de las canalizaciones](#) en la CodePipeline documentación. Si la canalización de lanzamiento falló debido a una comprobación de `cfn-lint` o `cfn_nag`, corrija el error en la plantilla. Envía otra solicitud de cambios al repositorio de productos. Esto reinicia el proceso de lanzamiento. Para obtener más información sobre cómo corregir los errores de las plantillas, consulta la sección [de solución de problemas de](#) esta guía.
7. Espere hasta que el estado de la canalización de lanzamientos sea el siguiente `Succeeded`.

Para validar la actualización

1. Inicie sesión en una cuenta de consumidor de la organización.
2. Asuma la función `ServiceCatalogEndUserRole` de IAM.
3. Abra la [consola de Service Catalog](#).
4. En el panel de navegación, elija Productos.
5. Confirme que la nueva versión del producto esté disponible en la lista de productos.

Eliminar un plano

Al eliminar un producto, Service Catalog elimina todas las versiones del producto de todas las carteras que contienen el producto. Para obtener más información, consulte [Eliminar productos](#) en la documentación de Service Catalog. Para obtener más información sobre las acciones que realizan la canalización de configuración y la canalización de versiones al crear un blueprint, consulte [Eliminación de blueprints](#) en esta guía.

Para eliminar un blueprint

1. En el repositorio de configuración, abra el archivo `config.yml`.

2. Edita la sección de productos, elimina o comenta el producto que deseas eliminar.
3. Guarda y cierra el archivo config.yml.
4. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de configuración:

```
cd ServiceCatalog-ConfigRepo
git add config.yml
git commit -m "<description of change>"
git push origin main
```

La aprobación de esta solicitud de cambios inicia el proceso de configuración. La canalización de configuración elimina el producto y su canalización de lanzamiento.

5. En el repositorio del producto, elimine la carpeta del producto, incluido su contenido.
6. Introduzca los siguientes comandos para combinar los cambios en el repositorio de productos:

```
cd ServiceCatalog-BlueprintProductRepo
git add .
git commit -m "Delete <file name> blueprint"
git push origin main
```

Para validar la eliminación

1. Inicie sesión en una cuenta de consumidor de la organización.
2. Asuma la función ServiceCatalogEndUserRole de IAM.
3. Abra la [consola de Service Catalog](#).
4. En el panel de navegación, elija Productos.
5. Confirme que el producto eliminado ya no está disponible.

Solución de problemas

Al crear o actualizar un plano, las herramientas cfn-lint y cfn-nag lo validan. [Para obtener más información sobre la validación en la canalización de publicación, consulte la canalización de versiones en esta guía.](#) Cualquier error de sintaxis o de seguridad que se notifique provoca un error en la canalización. Para implementar correctamente el blueprint durante el proceso de lanzamiento, debe corregir los errores del blueprint.

El siguiente es un ejemplo de resultado que muestra dos errores relacionados con la seguridad: un error y una advertencia.

```
BP-SNS.yml
-----
BP-SNS.yml
-----
| WARN W47
|
| Resource: ["ExampleTopic"]
| Line numbers: [5]
|
| SNS Topic should specify KmsMasterKeyId property
-----
| FAIL F18
|
| Resource: ["ExampleTopicPolicy"]
| Line numbers: [10]
|
| SNS topic policy should not allow * principal

Failures count: 1
Warnings count: 1
```

Para corregir estos errores, en el archivo de planos, sustituiría el * principio de la política temática del Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) y asociaría una clave AWS Key Management Service (AWS KMS) al tema. En el siguiente ejemplo de código se muestran estas actualizaciones.

```
ExampleTopic:
  Type: AWS::SNS::Topic
  Properties:
    TopicName: ExampleTopic
ExampleTopicPolicy:
  Type: AWS::SNS::TopicPolicy
  Properties:
    KmsMasterKeyId: alias/aws/sns # Added KMS key
    PolicyDocument:
      Id: Id1
      Version: '2012-10-17'
      Statement:
        - Sid: Sid2
          Effect: Allow
```

```
Principal:
  "Service" : "s3.amazonaws.com" # Replaced "AWS": '*'
  Action: 'sns:Publish'
  Resource: !Ref ExampleTopic
Topics:
  - !Ref ExampleTopic
```

Recursos relacionados

AWS documentación

- [Tutorial: Crear una canalización que se implemente en Service Catalog](#) (AWS CodePipeline documentación)
- [AWS CodePipeline documentación](#)
- [AWS CodeBuild documentación](#)
- [Guía del administrador de AWS Service Catalog](#)
- [AWS Service Catalog Guía del usuario](#)

AWS publicaciones de blog

- [Informe y visualice su AWS Service Catalog patrimonio](#) (AWS entrada de blog)
- [Implementación de una alarma para detectar automáticamente la desviación en las AWS CloudFormation pilas](#) (AWS entrada del blog)

Colaboradores

Las siguientes personas contribuyeron a esta guía.

Creación

- Haofei Feng, arquitecto sénior de nubes, AWS
- Cam Maxwell, asesor principal de seguridad, AWS
- Joe Guo, ingeniero de Cloud Support, AWS
- Shreejesh MV, arquitecto sénior de nube, AWS

Revisando

- Joseph Dominic, arquitecto de nube, AWS
- Naresh Rajaram, socio consultor y arquitecto de soluciones, AWS

Redacción técnica

- Lilly AbouHarb, redactora técnica sénior, AWS

Historial de documentos

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

Cambio	Descripción	Fecha
Publicación inicial	—	10 de octubre de 2024

AWS Glosario de orientación prescriptiva

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

Números

Las 7 R

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

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

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

A

ABAC

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

servicios abstractos

Consulte [servicios gestionados](#).

ACID

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

migración activa-activa

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

migración activa-pasiva

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

función agregada

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

IA

Véase [inteligencia artificial](#).

AIOps

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

anonimización

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

antipatronos

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
- Reinención: optimización de productos y servicios e innovación en la nube

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

CMDB

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

repositorio de código

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

caché en frío

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

datos fríos

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

visión artificial (CV)

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

desviación de configuración

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

base de datos de administración de configuración (CMDB)

Repositorio que almacena y administra información sobre una base de datos y su entorno de TI, incluidos los componentes de hardware y software y sus configuraciones. Por lo general, los datos de una CMDB se utilizan en la etapa de detección y análisis de la cartera de productos durante la migración.

paquete de conformidad

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

integración y entrega continuas (CI/CD)

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

CV

Vea la [visión artificial](#).

D

datos en reposo

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

clasificación de datos

Un proceso para identificar y clasificar los datos de su red en función de su importancia y sensibilidad. Es un componente fundamental de cualquier estrategia de administración de riesgos de ciberseguridad porque lo ayuda a determinar los controles de protección y retención adecuados para los datos. La clasificación de datos es un componente del pilar de seguridad

del AWS Well-Architected Framework. Para obtener más información, consulte [Clasificación de datos](#).

desviación de datos

Una variación significativa entre los datos de producción y los datos que se utilizaron para entrenar un modelo de machine learning, o un cambio significativo en los datos de entrada a lo largo del tiempo. La desviación de los datos puede reducir la calidad, la precisión y la imparcialidad generales de las predicciones de los modelos de machine learning.

datos en tránsito

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

mallado de datos

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

minimización de datos

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

perímetro de datos

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

preprocesamiento de datos

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

procedencia de los datos

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

titular de los datos

Persona cuyos datos se recopilan y procesan.

almacenamiento de datos

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

lenguaje de definición de datos (DDL)

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

lenguaje de manipulación de datos (DML)

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

DDL

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

conjunto profundo

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

aprendizaje profundo

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

defense-in-depth

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

administrador delegado

En AWS Organizations, un servicio compatible puede registrar una cuenta de AWS miembro para administrar las cuentas de la organización y gestionar los permisos de ese servicio. Esta

cuenta se denomina administrador delegado para ese servicio. Para obtener más información y una lista de servicios compatibles, consulte [Servicios que funcionan con AWS Organizations](#) en la documentación de AWS Organizations .

Implementación

El proceso de hacer que una aplicación, características nuevas o correcciones de código se encuentren disponibles en el entorno de destino. La implementación abarca implementar cambios en una base de código y, a continuación, crear y ejecutar esa base en los entornos de la aplicación.

entorno de desarrollo

Consulte [entorno](#).

control de detección

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

asignación de flujos de valor para el desarrollo (DVSM)

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

gemelo digital

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

tabla de dimensiones

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

desastre

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

recuperación de desastres (DR)

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

DML

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

diseño basado en el dominio

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

DR

Consulte [recuperación ante desastres](#).

detección de deriva

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

DVSM

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

E

EDA

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

EDI

Véase [intercambio electrónico de datos](#).

computación en la periferia

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

intercambio electrónico de datos (EDI)

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

cifrado

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

clave de cifrado

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

endianidad

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

punto de conexión

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

servicio de punto de conexión

Servicio que puede alojar en una nube privada virtual (VPC) para compartir con otros usuarios. Puede crear un servicio de punto final AWS PrivateLink y conceder permisos a otros directores

Cuentas de AWS o a AWS Identity and Access Management (IAM). Estas cuentas o entidades principales pueden conectarse a su servicio de punto de conexión de forma privada mediante la creación de puntos de conexión de VPC de interfaz. Para obtener más información, consulte [Creación de un servicio de punto de conexión](#) en la documentación de Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC).

planificación de recursos empresariales (ERP)

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

cifrado de sobre

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

entorno

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

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

epopeya

En las metodologías ágiles, son categorías funcionales que ayudan a organizar y priorizar el trabajo. Las epopeyas brindan una descripción detallada de los requisitos y las tareas de implementación. Por ejemplo, las epopeyas AWS de seguridad de CAF incluyen la gestión de identidades y accesos, los controles de detección, la seguridad de la infraestructura, la protección

de datos y la respuesta a incidentes. Para obtener más información sobre las epopeyas en la estrategia de migración de AWS , consulte la [Guía de implementación del programa](#).

ERP

Consulte [planificación de recursos empresariales](#).

análisis de datos de tipo exploratorio (EDA)

El proceso de analizar un conjunto de datos para comprender sus características principales. Se recopilan o agregan datos y, a continuación, se realizan las investigaciones iniciales para encontrar patrones, detectar anomalías y comprobar las suposiciones. El EDA se realiza mediante el cálculo de estadísticas resumidas y la creación de visualizaciones de datos.

F

tabla de datos

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

fallan rápidamente

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

límite de aislamiento de fallas

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

rama de característica

Consulte la [sucursal](#).

características

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

importancia de las características

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

transformación de funciones

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

indicaciones de unos pocos pasos

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

FGAC

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

control de acceso preciso (FGAC)

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

migración relámpago

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

FM

Consulte el [modelo básico](#).

modelo de base (FM)

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

G

IA generativa

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

bloqueo geográfico

Consulta [las restricciones geográficas](#).

restricciones geográficas (bloqueo geográfico)

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

Flujo de trabajo de Gitflow

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

imagen dorada

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

estrategia de implementación desde cero

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

barrera de protección

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

H

HA

Consulte la [alta disponibilidad](#).

migración heterogénea de bases de datos

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

alta disponibilidad (HA)

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

modernización histórica

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

datos retenidos

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

migración homogénea de bases de datos

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

datos recientes

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

hotfix

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

periodo de hiperatención

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

I

laC

Vea [la infraestructura como código](#).

políticas basadas en identidad

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

aplicación inactiva

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

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 (IIoT)

El uso de sensores y dispositivos conectados a Internet en los sectores industriales, como el productivo, el eléctrico, el automotriz, el sanitario, el de las ciencias de la vida y el de la agricultura. Para obtener más información, consulte [Creación de una estrategia de transformación digital 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. Laseudonimización puede ayudar a proteger la privacidad personal. Los datosseudonimizados 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 dismantelar 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.