



Manual básico para AWS grandes migrações

# AWS Orientação prescritiva



# AWS Orientação prescritiva: Manual básico para AWS grandes migrações

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

As marcas comerciais e imagens comerciais da Amazon não podem ser usadas no contexto de nenhum produto ou serviço que não seja da Amazon, nem de qualquer maneira que possa gerar confusão entre os clientes ou que deprecie ou desprestigie a Amazon. Todas as outras marcas comerciais que não pertencem à Amazon pertencem a seus respectivos proprietários, que podem ou não ser afiliados, patrocinados pela Amazon ou ter conexão com ela.

---

# Table of Contents

Introdução .....	1
Orientação para grandes migrações .....	1
Sobre as ferramentas e os modelos .....	2
Fundação de pessoas .....	4
Fluxos de trabalho .....	4
Principais fluxos de trabalho .....	4
Suporte a fluxos de trabalho .....	13
Funções .....	20
Organização da equipe .....	23
Melhores práticas para organização e composição de equipes .....	23
Criação de matrizes RACI .....	26
Mecanismo de capacitação de nuvem (CEE) .....	30
Treinamento e habilidades necessários .....	34
Pré-requisitos .....	35
Fundamentos .....	36
Treinamento avançado .....	37
Crie seu painel de treinamento .....	38
Fundação da plataforma .....	39
Considerações sobre a zona de pouso .....	39
Considerações sobre infraestrutura .....	40
Considerações sobre operações .....	47
Considerações sobre segurança .....	51
Considerações locais .....	53
Considerações sobre infraestrutura .....	53
Considerações sobre operações .....	54
Considerações sobre segurança .....	55
Princípios de migração de documentos .....	57
Recursos .....	61
AWSgrandes migrações .....	61
Recursos de treinamento .....	61
Resequintes seguintes seções: .....	61
Contribuidores .....	62
Histórico do documentos .....	63
Glossário .....	64

---

# .....	64
A .....	65
B .....	68
C .....	70
D .....	73
E .....	77
F .....	79
G .....	81
H .....	81
I .....	83
L .....	85
M .....	86
O .....	90
P .....	93
Q .....	96
R .....	96
S .....	99
T .....	103
U .....	104
V .....	105
W .....	105
Z .....	106
.....	cvii

# Manual básico para AWS grandes migrações

Amazon Web Services ([colaboradores](#))

Fevereiro de 2021 ([histórico do documento](#))

Um grande projeto de migração é construído sobre sua base de pessoas e sua base de plataforma. Preparar adequadamente essas fundações é fundamental para o sucesso do projeto. Plataforma se refere às decisões de tecnologia que você toma, como infraestrutura, operações e segurança. Pessoas se referem às equipes e indivíduos que contribuem para o projeto, do começo ao fim.

Neste manual, você cria o fluxo de trabalho básico. Como esse fluxo de trabalho tem como objetivo preparar a plataforma e as pessoas antes de começar a migrar os aplicativos, você inicia e conclui esse fluxo de trabalho no primeiro estágio de uma grande migração, a inicialização. Para obter mais informações sobre fluxos de trabalho principais e de suporte, consulte [Fluxos de trabalho em uma grande migração no manual do Foundation para grandes migrações](#). AWS

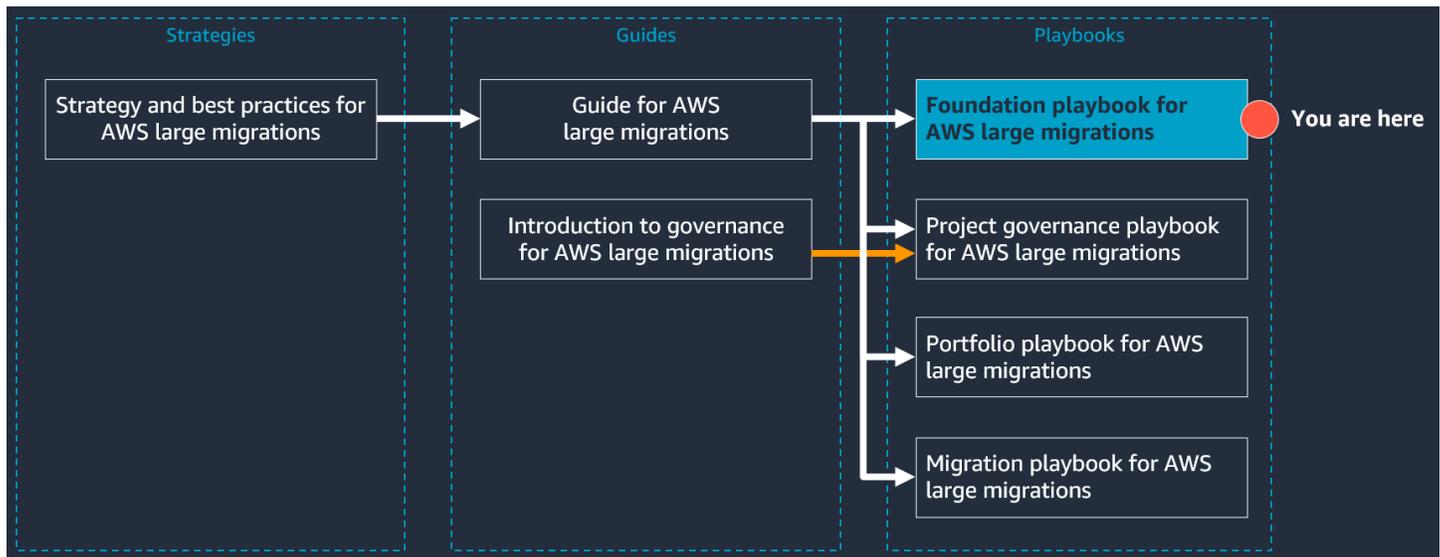
O objetivo deste manual é preparar a base da plataforma e a base de pessoas para apoiar um esforço de migração em grande escala. Ambas as bases são essenciais para o sucesso de grandes migrações. Este guia consiste nas seguintes seções:

- **Fundação de pessoas** — Nesta seção, você define os fluxos de trabalho em seu grande projeto de migração e cria uma matriz responsável, responsável, consultada e informada (RACI) para cada tarefa de alto nível. Também inclui recomendações para estabelecer um Cloud Enablement Engine (CEE). Essa seção também contém recursos de treinamento e ajuda você a criar um painel de treinamento para sua grande migração.
- **Base da plataforma** — Nesta seção, você analisa as considerações de tecnologia para Nuvem AWS ambientes locais e locais, como infraestrutura, operações e segurança. Você toma decisões importantes nessas categorias, que você registra como princípios de migração.

## Orientação para grandes migrações

A migração de 300 ou mais servidores é considerada uma grande migração. Os desafios de pessoas, processos e tecnologia de um grande projeto de migração geralmente são novos para a maioria das empresas. Este documento faz parte de uma série de orientações AWS prescritivas sobre grandes migrações para o. Nuvem AWS Esta série foi projetada para ajudar você a aplicar a estratégia correta e as melhores práticas desde o início, para agilizar sua jornada para a nuvem.

A figura a seguir mostra os outros documentos desta série. Revise primeiro a estratégia, depois os guias e, em seguida, vá para os manuais. Para acessar a série completa, consulte [Grandes migrações para o. Nuvem AWS](#)



## Sobre as ferramentas e os modelos

Neste manual, você cria as seguintes ferramentas, que você usa para preparar a plataforma e as pessoas:

- Princípios de migração
- RACImatrizes
- Painel para treinamento

Recomendamos usar os [modelos básicos de manual](#) incluídos neste manual e depois personalizá-los para seu portfólio, processos e ambiente. As instruções neste manual informam quando e como personalizar cada um desses modelos. Esse manual inclui os seguintes modelos:

- Modelo de painel para treinamento — Esse modelo de painel ajuda você a criar um plano de treinamento para cada fluxo de trabalho e acompanhar o progresso de cada indivíduo na conclusão do treinamento necessário.
- Calculadora de replicação de dados — Esta pasta de trabalho ajuda você a estimar o tempo necessário para concluir a replicação de dados.
- Modelo de princípios de migração — Esse modelo ajuda você a registrar as principais decisões de infraestrutura, operações e segurança que você precisa tomar ao preparar sua plataforma.

- **RACImodelo** — Esse modelo ajuda você a criar RACI matrizes detalhadas e de alto nível que descrevem as funções e responsabilidades de seu grande projeto de migração.

# Fundação de pessoas

Esta seção se concentra em preparar as pessoas e os processos envolvidos em seu projeto para as atividades em cada estágio da grande migração. Para construir a base de pessoal, você precisa definir os fluxos de trabalho em seu projeto, organizar os indivíduos em equipes funcionais, confirmar se as funções e responsabilidades são bem compreendidas e concluir o treinamento.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

- [Fluxos de trabalho em uma grande migração](#)
- [Funções](#)
- [Organização e composição da equipe](#)
- [Treinamento e habilidades necessários para grandes migrações](#)

## Fluxos de trabalho em uma grande migração

Grandes projetos de migração geralmente consistem em vários fluxos de trabalho, e cada fluxo de trabalho tem um escopo claro de tarefas. Cada fluxo de trabalho é independente, mas também oferece suporte aos outros fluxos de trabalho para atingir o mesmo objetivo: migrar servidores em grande escala. Esta seção discute os principais fluxos de trabalho padrão para grandes migrações, bem como os fluxos de trabalho de suporte comuns.

### Principais fluxos de trabalho

Os principais fluxos de trabalho são necessários para cada grande migração, independentemente do tamanho ou segmento da empresa. Veja a seguir uma visão geral das funções principais de cada fluxo de trabalho principal:

- Fluxo de trabalho básico — Esse fluxo de trabalho se concentra em preparar as pessoas e a plataforma para a grande migração.
- Fluxo de trabalho de governança do projeto — Esse fluxo de trabalho gerencia o projeto geral de migração, facilita a comunicação e se concentra em concluir o projeto dentro do orçamento e no prazo.
- Fluxo de trabalho do portfólio — As equipes desse fluxo de trabalho coletam metadados para apoiar a migração, priorizar aplicativos e realizar o planejamento de ondas.

- Fluxo de trabalho de migração — Usando o plano wave e os metadados coletados do fluxo de trabalho do portfólio, as equipes desse fluxo de trabalho migram e transferem os aplicativos e servidores.

As informações e as atividades fluem do upstream para o downstream em uma grande migração, conforme mostrado na tabela a seguir. As informações vêm da base inicial e dos fluxos de trabalho de governança do projeto, do fluxo de trabalho do portfólio e do fluxo de trabalho de migração. Por exemplo, o fluxo de trabalho do portfólio está acima do fluxo de trabalho de migração porque o fluxo de trabalho do portfólio prepara os metadados e o plano de onda que o fluxo de trabalho de migração usa para migrar e transferir os aplicativos e servidores. Adicionar mais fluxos de trabalho de suporte em seu grande projeto de migração pode alterar o fluxo de informações e atividades por meio dos fluxos de trabalho principais.

#### Important

Você precisa designar um líder técnico em nível de projeto para seu grande projeto de migração. Essa função não faz parte de nenhum fluxo de trabalho individual, mas tem a responsabilidade total de todos os fluxos de trabalho. Esse indivíduo supervisiona todos os fluxos de trabalho para garantir que eles trabalhem juntos e mantenham o foco nas metas do projeto.

Nome do fluxo de trabalho principal	Fluxos de trabalho upstream	Fluxos de trabalho downstream
Fundamentos	—	Migração Portfólio
Governança do projeto	—	Migração Portfólio
Portfólio	Fundamentos Governança do projeto	Migração
Migração	Fundamentos	—

Nome do fluxo de trabalho principal	Fluxos de trabalho upstream	Fluxos de trabalho downstream
	Governança do projeto	
	Portfólio	

A seguir estão as principais funções de cada fluxo de trabalho principal nas fases de uma grande migração. Os manuais desta série de documentos são estruturados para ajudá-lo a navegar pelas tarefas de cada fluxo de trabalho na fase e no estágio apropriados.

	Fundamentos	Governança do projeto	Portfólio	Migração
Fase 1: Avaliar	—	—	—	—
Fase 2: Mobilizar	Você pode ter projetado a zona de AWS pouso ou os fluxos de trabalho nessa fase.	Talvez você tenha criado um processo de gerenciamento de projetos nessa fase.	Você pode ter concluído uma avaliação e descoberta iniciais do portfólio nessa fase.	Talvez você tenha concluído uma migração piloto nessa fase.
Fase 3: Migrar	<p>Etapa 1: inicializar</p> <p>Estabeleça a fluxos de trabalho e revise o design da landing zone. Prepare-se para a mudança.</p> <p>Formalize os princípios de migração, as</p>	Desenvolva processos de gerenciamento de projetos e planos de comunicação e reuniões.	Desenvolva metadados, planejamento de ondas e runbooks de priorização de aplicativos.	Desenvolva runbooks de migração.

	Fundamentos	Governança do projeto	Portfólio	Migração
	equipes e a matriz RACI. Treinamento completo.			
Etapa 2: Implementar	—	Facilite e comunique o status das ondas e o projeto geral de migração.	Colete metadados para a migração, priorize aplicativos e planeje ondas.	Migre e substitua ondas e repita os runbooks para aumentar a velocidade.

As seções a seguir descrevem cada um dos principais fluxos de trabalho com mais detalhes, incluindo tarefas comuns para cada fluxo de trabalho, o resultado esperado de cada fluxo de trabalho e as habilidades necessárias em cada fluxo de trabalho. Não é necessário que cada indivíduo no fluxo de trabalho tenha todas as habilidades. Um fluxo de trabalho consiste em mais uma equipe multifuncional, de modo que cada pessoa contribua com habilidades diferentes. Mas, como equipe, eles devem ter todas as habilidades listadas.

## Fluxo de trabalho básico

O fluxo de trabalho básico consiste em duas categorias: base de plataforma e base de pessoas. Construir a base da plataforma ajuda a confirmar que tanto a infraestrutura local AWS quanto a infraestrutura local estão prontas para suportar a grande migração. A criação de uma base de pessoas prepara e treina as equipes do projeto para a migração e configura todos os fluxos de trabalho.

### Tarefas comuns

- Construa e valide a AWS landing zone
- Prepare a infraestrutura local para suportar a migração, como fazer alterações na rede ou no firewall, alterações nas permissões ou alterações no Active Directory

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar os fluxos de trabalho principais do projeto e os fluxos de trabalho de suporte</li> <li>• Configure o plano de treinamento para a equipe</li> <li>• Crie as matrizes RACI com gerentes de projeto</li> </ul>
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As plataformas de origem e destino estão preparadas para a grande migração.</li> <li>• As pessoas estão prontas para apoiar a grande migração</li> <li>• Todos os fluxos de trabalho estão configurados.</li> </ul>
Habilidades necessárias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundo conhecimento de data centers locais, incluindo servidores, armazenamento e rede</li> <li>• Experiência Nuvem AWS e conhecimento de serviços de AWS computação, incluindo zonas de pouso e AWS Control Tower</li> <li>• Experiência com grandes migrações de data center ou nuvem</li> <li>• Experiência na criação de um plano de treinamento</li> <li>• Experiência na construção de uma equipe multifuncional</li> </ul>

## Fluxo de trabalho de governança do projeto

O fluxo de trabalho de governança do projeto gerencia o projeto geral de migração e é responsável por entregar o projeto dentro do orçamento e do prazo.

Tarefas comuns	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comece o projeto</li> <li>• Configurar o modelo de governança</li> </ul>
----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configurar o Cloud Enablement Engine (CEE)</li><li>• Configurar o plano de comunicação</li><li>• Configure o plano de escalonamento</li><li>• Crie matrizes RACI</li><li>• Configurar a estrutura de gerenciamento de projetos</li><li>• Configurar relatórios de status e acompanhamento de projetos</li><li>• Configure o rastreamento de riscos e problemas</li><li>• Gerencie continuamente o projeto usando os processos e ferramentas predefinidos</li></ul>
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garanta que cada fluxo de trabalho seja capaz de concluir suas tarefas a tempo</li><li>• Garanta a colaboração em todos os fluxos de trabalho</li><li>• Garantir que o projeto alcance os resultados comerciais definidos</li><li>• Entregue o projeto dentro do orçamento e no prazo</li></ul>
Habilidades necessárias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiência com metodologias comuns de gerenciamento de projetos, como waterfall, agile, Kanban e scrum</li><li>• Experiência com ferramentas comuns de gerenciamento de projetos, como Jira, Microsoft Project e Confluence</li><li>• Experiência com gerenciamento de grandes projetos de migração</li></ul>

## Fluxo de trabalho do portfólio

O fluxo de trabalho do portfólio gerencia todas as atividades de descoberta de migração, coleta metadados, prioriza aplicativos e cria um plano de ondas para dar suporte ao fluxo de trabalho de migração.

Tarefas comuns	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valide as estratégias e padrões de migração</li><li>• Descuberta completa do portfólio usando ferramentas de descoberta e banco de dados de gerenciamento de configuração (CMDB)</li><li>• Defina os metadados, os processos de coleta e o local de armazenamento necessários</li><li>• Priorize os aplicativos</li><li>• Realize análises aprofundadas do aplicativo, incluindo análise de dependências e design do estado de destino</li><li>• Execute o planejamento de ondas</li><li>• Colete metadados de migração</li></ul>
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crie continuamente planos de onda, colete metadados de migração e, em seguida, transfira para o fluxo de trabalho de migração</li></ul>
Habilidades necessárias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecimento profundo de CMDB local, repositórios de dados e ferramentas de gerenciamento de conteúdo</li><li>• Experiência com ferramentas comuns de descoberta de portfólio AWS Application Discovery Service, como Flexera One e ModelizeIT</li><li>• Experiência com avaliação de portfólio e priorização de aplicativos</li></ul>

- Experiência com análises aprofundadas de aplicativos e entrevistas com proprietários de aplicativos
- Experiência com designs de aplicativos para o Nuvem AWS
- Experiência com planejamento de ondas para grandes migrações
- Experiência com automação, incluindo shell scripting, Python e Microsoft PowerShell

## Fluxo de trabalho de migração

O fluxo de trabalho de migração gerencia as atividades relacionadas à implementação da migração, incluindo replicação e transferência de dados. Como a equipe de migração realiza a migração e a transição, um equívoco comum é que o fluxo de trabalho de migração faz tudo em um grande projeto de migração. No entanto, o fluxo de trabalho de migração depende de outros fluxos de trabalho para criar a base e fornecer dados de portfólio para apoiar a migração.

### Tip

O fluxo de trabalho de migração geralmente é o maior fluxo de trabalho em um grande projeto de migração. Dependendo do tamanho e da estratégia do seu projeto, considere dividir esse fluxo de trabalho em vários subfluxos de trabalho. Por exemplo: .

- Hospede novamente o fluxo de trabalho de migração
- Fluxo de trabalho de migração de replataforma
- Refatore o fluxo de trabalho de migração
- Realoque o fluxo de trabalho de migração
- Fluxo de trabalho de migração para uma carga de trabalho especializada, como SAP ou bancos de dados

### Tarefas comuns

- Valide os planos da onda de migração
- Crie os runbooks de migração

- Use serviços de AWS migração para transferir dados, como AWS Application Migration Service (AWSMGN), AWS Database Migration Service (AWS DMS) e AWS DataSync
- Instale e desinstale o software nos servidores de origem e de destino, conforme necessário, dê suporte à migração
- Escreva scripts de automação para automatizar as atividades de migração
- Inicie AWS ambientes de destino, como instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), para teste ou transferência
- Trabalhe com a equipe de gerenciamento de mudanças para mudanças e transições
- Execute a transição da migração
- Support os proprietários do aplicativo durante o teste do aplicativo
- Se a transição falhar, ajude a reverter o servidor

Resultado esperado

- Transferência completa da migração e entrada em operação do aplicativo nas contas de destino AWS

## Habilidades necessárias

- Profundo conhecimento de data centers locais, incluindo servidores, armazenamento e rede
- Experiência Nuvem AWS e conhecimento de serviços de AWS computação, incluindo landing zone e AWS Control Tower
- Experiência com serviços de AWS migração, incluindo Application Migration Service, AWS DMS, DataSync, e AWS Snow Family
- Experiência com migrações e transferências de grandes data centers ou para a nuvem
- Experiência com automação, incluindo shell scripting, Python e Microsoft PowerShell

## Suporte a fluxos de trabalho

Os fluxos de trabalho de suporte dão suporte aos fluxos de trabalho principais. Esses fluxos de trabalho são opcionais e você pode decidir usá-los com base no seu caso de uso e no estágio atual da migração. Veja a seguir alguns fluxos de trabalho de suporte comuns que talvez você queira incluir em seu grande projeto de migração:

- Fluxo de trabalho de segurança e conformidade — Esse fluxo de trabalho define e cria os padrões de segurança para a AWS infraestrutura de destino e dá suporte às migrações.
- Fluxo de trabalho de operações em nuvem (Cloud Ops) — Esse fluxo de trabalho gerencia os aplicativos após a transição, quando o período de hiperatendimento é concluído.
- Fluxo de trabalho de teste de aplicativos — Esse fluxo de trabalho executa testes de aplicativos antes e durante a transição.
- Fluxo de trabalho especializado de migração de carga de trabalho — Esse fluxo de trabalho suporta migrações para cargas de trabalho específicas e especializadas, como SAP ou bancos de dados.

Talvez você não precise de um fluxo de trabalho dedicado para essas atividades. É comum que um indivíduo ou um conjunto de indivíduos seja responsável por essas atividades e, em seguida, incorpore esses indivíduos em um dos principais fluxos de trabalho. Por exemplo, toda grande

migração exige uma pessoa responsável pela segurança e conformidade, pois você precisa garantir que sua infraestrutura de destino seja segura e compatível. No entanto, as avaliações e decisões de segurança e conformidade geralmente são realizadas no início da migração, mais comumente na fase de mobilização. Se você já tiver concluído isso, não precisará de um fluxo de trabalho dedicado para repetir as mesmas tarefas. No entanto, é recomendável incorporar uma pessoa de segurança e conformidade no fluxo de trabalho de migração para dar suporte às atividades de migração.

Quando você adiciona fluxos de trabalho de suporte, ele modifica o fluxo de informações e atividades por meio dos fluxos de trabalho principais. A tabela a seguir é um exemplo de como a adição de fluxos de trabalho altera esse fluxo. Seus fluxos de trabalho de suporte podem ser diferentes dos exemplos nesta tabela.

Nome do fluxo de trabalho	Tipo	Fluxos de trabalho upstream	Fluxos de trabalho downstream
Migração	Serviços	Fundamentos Governança do projeto Portfólio Segurança e conformidade	Testes de aplicativos Operações na nuvem
Portfólio	Serviços	Fundamentos Governança do projeto Segurança e conformidade	Migração
Governança do projeto	Serviços	—	Migração Portfólio
Fundamentos	Serviços	—	Migração Portfólio

Nome do fluxo de trabalho	Tipo	Fluxos de trabalho upstream	Fluxos de trabalho downstream
			Operações na nuvem
Segurança e conformidade	Apoiando	—	Migração Portfólio
Operação em nuvem	Apoiando	Migração Testes de aplicativos Fundamentos	—
Testes de aplicativos	Apoiando	Migração	Operações na nuvem
Migração especializada da carga de trabalho	Apoiando	Fundamentos Governança do projeto Portfólio Segurança e conformidade	Testes de aplicativos Operações na nuvem

## Fluxo de trabalho de segurança e conformidade

O fluxo de trabalho de segurança e conformidade define e constrói os padrões de segurança para a AWS infraestrutura e dá suporte às migrações. Usando os padrões estabelecidos por esse fluxo de trabalho, os proprietários de aplicativos normalmente definem os requisitos de segurança e conformidade para cada aplicativo. Você pode decidir que o fluxo de trabalho de segurança e conformidade revise e aprove os requisitos de alguns ou de todos os aplicativos.

Tarefas comuns	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defina os requisitos de segurança para a AWS landing zone, como registro centralizado, criptografia, políticas AWS Identity and</li> </ul>
----------------	---

Access Management (IAM) e integração com o Active Directory

- Defina os requisitos de conformidade, como HIPAA, informações de identificação pessoal (PII), Service Organization Control (SOC) e Federal Risk and Authorization Management Program (FedRAMP)
- Defina os requisitos de segurança para a migração, como firewall, grupo de segurança e requisitos de função do IAM
- Gerencie alterações em tarefas relacionadas à segurança, como alterações em firewalls, grupos de segurança e permissões

Resultado esperado

- Transferência completa da migração e entrada em operação do aplicativo nas contas de destino AWS

Habilidades necessárias

- Profundo conhecimento de data centers locais, incluindo servidores, armazenamento e rede
- Profundo conhecimento da carga de trabalho especializada no escopo
- Experiência Nuvem AWS e conhecimento de serviços de AWS computação, incluindo zonas de pouso e AWS Control Tower
- Experiência com ferramentas de AWS migração, incluindo Application Migration Service, AWS DMS, DataSync, e AWS Snow Family
- Experiência com migrações e transferências de grandes data centers ou para a nuvem

## Fluxo de trabalho de operações em nuvem

O fluxo de trabalho de operações em nuvem dá suporte aos aplicativos após a transição da migração. Às vezes, as operações em nuvem estão em um fluxo de trabalho separado com recursos dedicados, mas, na maioria das vezes, esses recursos vêm de equipes de operações de TI existentes. Nesse caso, nenhum fluxo de trabalho dedicado é necessário.

Tarefas comuns	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitore e faça backup dos servidores e aplicativos migrados</li><li>• Gerencie as solicitações de business-as-usual serviço das equipes de aplicativos, como aumentar o tamanho do disco ou alterar os tipos de instância</li><li>• Resolva quaisquer problemas e interrupções do aplicativo, conforme necessário</li><li>• Gerencie as políticas e os cronogramas de aplicação de patches</li><li>• Gerencie as tarefas e solicitações de manutenção</li></ul>
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os servidores e aplicativos migrados estão funcionando sem problemas no AWS</li><li>• Responda às solicitações de serviço dos usuários e resolva quaisquer problemas</li></ul>
Habilidades necessárias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreensão profunda de como o data center local opera atualmente</li><li>• Experiência com serviços AWS operacionais comuns, como Amazon CloudWatch, AWS Config, AWS CloudTrail, AWS Backup, AWS Support</li><li>• Experiência com solução de problemas e compreensão do SLA</li><li>• Experiência com suporte a grandes migrações</li></ul>

## Fluxo de trabalho de teste de aplicativos

O fluxo de trabalho de teste de aplicativos oferece suporte ao teste de aplicativos antes e durante a transição. Esse fluxo de trabalho é mais comum em projetos em que os integradores de sistemas gerenciam os data centers porque os proprietários do aplicativo não têm conhecimento suficiente para realizar os testes do aplicativo. Na maioria dos casos, o proprietário do aplicativo executa essas atividades e não é necessário um fluxo de trabalho de teste de aplicativo dedicado.

Tarefas comuns	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realize testes de aplicativos antes da transição</li> <li>• Execute testes de aplicativos durante a transição</li> <li>• Faça alterações no aplicativo conforme necessário para trabalhar no novo ambiente</li> <li>• Tome uma decisão de usar ou não usar os aplicativos com base nos resultados dos testes durante a transição</li> </ul>
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste completo do aplicativo a tempo durante a transição</li> <li>• Faça alterações no aplicativo conforme necessário para dar suporte ao ambiente de destino</li> </ul>
Habilidades necessárias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundo conhecimento dos aplicativos e de como eles operam localmente</li> <li>• Experiência com os AWS serviços Nuvem AWS, especialmente os de destino</li> <li>• Experiência com grandes migrações</li> </ul>

## Fluxo de trabalho de migração para uma carga de trabalho especializada

Você pode criar um fluxo de trabalho de migração dedicado a cargas de trabalho especializadas. Geralmente, você pode criar padrões e runbooks de migração padrão para migrar servidores e aplicativos em grande escala, e eles são gerenciados pelo fluxo de trabalho de migração. No entanto, em alguns casos, certos aplicativos exigem processos especiais de migração. Por exemplo,

você pode precisar de um processo especial para migrar cargas de trabalho do Hadoop, bancos de dados SAP HANA ou aplicativos essenciais que não toleram a quantidade padrão de tempo de inatividade. Para obter mais informações sobre cargas de trabalho especializadas, consulte Cargas de trabalho especializadas em MAP no [AWS Migration Acceleration Program](#).

Tarefas comuns	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valide os planos da onda de migração</li><li>• Crie runbooks de migração</li><li>• Use ferramentas de migração ou ferramentas de aplicativos nativos para transferir dados</li><li>• Inicie AWS ambientes de destino, como instâncias do EC2, para testes ou transição</li><li>• Trabalhe com a equipe de gerenciamento de mudanças para mudanças e transições</li><li>• Execute a transição da migração</li><li>• Support os proprietários do aplicativo durante o teste do aplicativo</li><li>• Se a transição falhar, reverta o aplicativo ou o servidor</li></ul>
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transferência completa da migração e entrada em operação do aplicativo nas contas de destino AWS</li></ul>
Habilidades necessárias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Profundo conhecimento de data centers locais, incluindo servidores, armazenamento e rede</li><li>• Profundo conhecimento da carga de trabalho especializada no escopo</li><li>• Experiência Nuvem AWS e conhecimento de serviços de AWS computação, incluindo zonas de pouso e AWS Control Tower</li><li>• Experiência com ferramentas de AWS migração, incluindo Application Migration Service, AWS DMS, DataSync, e AWS Snow Family</li></ul>

- Experiência com migrações e transferências de grandes data centers ou para a nuvem
- Experiência com a migração da carga de trabalho especializada

## Funções

A seguir estão as funções comuns em um grande projeto de migração. Como essas funções podem ter outro título em sua organização, é fornecida uma breve descrição de cada função. Se uma função não estiver disponível em sua organização, você poderá investigar se outros recursos em sua organização podem desempenhar essa função ou buscar suporte externo na forma de um consultor.

Papel geral	Títulos alternativos	Fluxos de trabalho	Características
Proprietário do aplicativo	Arquiteto de aplicativos, coordenador de projetos de aplicativos, gerente de projetos de aplicativos	Todos	Deve ter um conhecimento profundo de suas aplicações
Engenheiro de automação	DevOps engenheiro	Migração, portfólio	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado de como criar scripts de automação
Arquiteto de nuvem	Engenheiro de nuvem, consultor de migração, líder de arquitetura, arquiteto de infraestrutura de nuvem	Migração, base, portfólio	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado sobre como projetar a Nuvem AWS infraestrutura, como realizar a avaliação do portfólio e o planejamento de ondas e como usar ferramentas de

Papel geral	Títulos alternativos	Fluxos de trabalho	Características
			migração para migrar cargas de trabalho para o Nuvem AWS
Líder de operações em nuvem	Suporte técnico de migração, líder de fluxo de trabalho de operações em nuvem	Operações na nuvem	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado de como operar cargas de trabalho no Nuvem AWS
Líder de comunicação	Contato com a unidade de negócios	Governança do projeto	Deve ter relacionamento com a unidade de negócios e gerenciar todas as comunicações
Liderança executiva	Patrocinador do projeto	Todos	Deve ter uma visão clara do projeto de migração
Líder de migração	Líder de suporte à migração, proprietário do produto técnico de migração, líder do fluxo de trabalho de migração	Migração	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado de todos os padrões de migração e de como usar ferramentas de migração para migrar cargas de trabalho para o Nuvem AWS

Papel geral	Títulos alternativos	Fluxos de trabalho	Características
Líder de portfólio	Líder de descoberta, líder de planejamento de ondas, líder de fluxo de trabalho de portfólio	Portfólio	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado de como realizar descobertas, avaliações de portfólio e planejamento de ondas
Gerente de projetos	Gerente de programa, coordenador de projetos, mestre de Scrum, líder de entrega de projetos, líder de entrega de programas, gerente de migração de grande porte	Governança do projeto	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado sobre como gerenciar um grande projeto de migração e como usar metodologias ágeis
Líder técnico do projeto	Líder de engenharia, líder técnico, arquiteto-chefe	Todos	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado de todos os fluxos de trabalho e de como entregar um projeto de migração do início ao fim. Responsável por todo o resultado do projeto em todos os fluxos de trabalho

Papel geral	Títulos alternativos	Fluxos de trabalho	Características
Integrador de sistemas	Integrador global de sistemas	Todos	Varia, dependendo do fluxo de trabalho. Deve ter um conhecimento profundo das atividades em nível de fluxo de trabalho, como avaliação de portfólio ou migração de servidores
Chumbo de teste	Especialista em testes, líder do fluxo de trabalho de testes de aplicativos	Testes de aplicativos	Deve ter experiência e conhecimento aprofundado de como realizar testes de aplicativos no Nuvem AWS

## Organização e composição da equipe

Esta seção inclui os seguintes tópicos:

- [Melhores práticas para organização e composição de equipes](#)
- [Criação de matrizes RACI](#)
- [Mecanismo de capacitação de nuvem \(CEE\)](#)

## Melhores práticas para organização e composição de equipes

A composição da equipe em uma grande migração varia de acordo com a organização e muda ao longo do projeto. Veja a seguir as melhores práticas comuns a todos os grandes projetos de migração:

- Identifique um líder técnico único no nível do projeto e evite silos — grandes projetos de migração geralmente têm vários fluxos de trabalho e equipes, cada equipe tem tarefas diferentes e

resultados esperados. Um líder unidirecional no nível do projeto é importante porque esse líder garante que todos os fluxos de trabalho trabalhem juntos e permaneçam conectados. Isso ajuda a evitar silos e limites. Por exemplo, o fluxo de trabalho do portfólio precisa enviar continuamente os metadados de migração para o fluxo de trabalho de migração para dar suporte às atividades de migração. Sem uma compreensão completa dos metadados de migração necessários, a saída do fluxo de trabalho do portfólio pode não funcionar como uma entrada para o fluxo de trabalho de migração. Um líder de thread único ajuda a coordenar as entradas e saídas de cada fluxo de trabalho para ajudar a migração a ser executada com eficiência.

- Alinhe todos os resultados em nível de fluxo de trabalho com os resultados de negócios em nível de projeto — os resultados de negócios em nível de projeto devem ser comunicados a todos os líderes de fluxo de trabalho antes do início da migração. Cada líder de fluxo de trabalho deve entender o papel de seu fluxo de trabalho e projetar seus processos para apoiar os resultados comerciais em nível de projeto. Por exemplo, se um resultado comercial em nível de projeto for sair de um data center nos próximos 12 meses e a velocidade for o fator mais importante, os líderes do fluxo de trabalho devem fazer o seguinte:
  - Todos os fluxos de trabalho devem priorizar migrações de rehosting, reduzir o número de tarefas manuais e adicionar automação para melhorar a velocidade.
  - O fluxo de trabalho do portfólio deve definir padrões padronizados e limitar os padrões personalizáveis para reduzir o tempo necessário para projetar o ambiente de destino.
- Crie fluxos de trabalho com base no escopo e no estágio do projeto — cada projeto de migração é diferente e um tamanho não serve para todos. Recomendamos ter quatro fluxos de trabalho principais para todos os grandes projetos de migração: fluxo de trabalho de migração, fluxo de trabalho de portfólio, fluxo de trabalho de governança de projetos e fluxo de trabalho básico. Você pode decidir criar fluxos de trabalho adicionais de suporte, dependendo do seu caso de uso. Para obter mais informações sobre fluxos de trabalho, consulte [Fluxos de trabalho em uma grande migração](#). Por exemplo, se você ainda não projetou as barreiras de segurança na fase de mobilização, precisa criar um fluxo de trabalho de segurança e conformidade que possa definir os requisitos de segurança e conformidade antes de começar a migrar. Para obter mais informações sobre como criar as barreiras de segurança na fase de mobilização, consulte [Segurança, risco e conformidade](#) em Mobilize sua organização para acelerar migrações em grande escala.
- Envolve a equipe de aplicativos antes da migração — Uma grande migração nunca é apenas um projeto de infraestrutura de TI — ela muda o modelo operacional da sua empresa. Envolver a equipe de aplicativos desde o início e incorporar os proprietários do aplicativo em seus grandes fluxos de trabalho de migração é fundamental para o sucesso de um grande projeto de migração. Por exemplo, durante a avaliação do portfólio, agende suas reuniões com antecedência com os

proprietários do aplicativo para que eles possam participar da análise aprofundada e ajudar a projetar o estado-alvo do aplicativo AWS.

- Determine o tamanho da equipe com base nos fluxos de trabalho e nos resultados comerciais — Seus resultados comerciais e estratégias de migração esperados determinam o tamanho de cada equipe, que é composta por unidades menores chamadas pods. Em cada fluxo de trabalho, você define equipes para cada estratégia de migração e depois separa essas equipes em pods. Por exemplo, se a rehostedagem for sua principal estratégia de migração, você deverá ter uma equipe de migração de rehostedagem composta por pods que contenham de 3 a 5 pessoas. Ao operar em alta velocidade, um grupo de 4 a 5 pessoas em uma equipe de migração normalmente pode rehostedar até 50 servidores por semana. Isso é aproximadamente 200 servidores por mês ou 2.500 servidores por ano. Se sua meta é rehostedar 100 servidores por semana, você deve criar dois grupos de 4 a 5 pessoas na equipe de migração de rehostedagem. Se você tem como meta menos de 50 por semana, pode reduzir o tamanho do grupo de migração para 3 pessoas. As migrações de replataforma geralmente custam mais do que rehostedar, e um pod do mesmo tamanho pode migrar até 20 servidores por semana. O fluxo de trabalho do portfólio geralmente tem metade do tamanho do fluxo de trabalho de migração. Você cria equipes e pods adicionais em cada fluxo de trabalho para apoiar cada estratégia de migração. Essas recomendações pressupõem que seus recursos de migração sejam qualificados e não exijam treinamento significativo. A tabela a seguir é um exemplo de como você dividiria os fluxos de trabalho de migração e portfólio em equipes e pods para as estratégias de migração de rehostedagem e replataforma. O exemplo a seguir pressupõe que você precise migrar 120 servidores por semana (100 rehostedados+20 replataformas) ou 6.000 servidores por ano. Este exemplo é a velocidade máxima. Recomendamos que você planeje recursos adicionais para ajudar a evitar atrasos.

Fluxo de trabalho	Team	Pod	Recursos
Fluxo de trabalho de migração	Hospede novamente a equipe de migração	Hospede novamente o pod de migração 1	4—5 pessoas
		Hospede novamente o pod de migração 2	4—5 pessoas
	Equipe de migração da Replatform	Pod de migração de replataforma	4—5 pessoas

Fluxo de trabalho	Team	Pod	Recursos
Fluxo de trabalho do portfólio	Equipe de portfólio	Portfólio pod 1	3—4 pessoas
		Portfólio pod 1	3—4 pessoas

- Crie um modelo de governança no estágio inicial — Uma grande migração geralmente envolve muitas pessoas, incluindo pessoas da sua própria empresa, fornecedores de software terceirizados, integradores de sistemas ou consultores externos. Seu projeto pode incluir representantes de AWS, como sua equipe de contas, engenheiros de suporte ou especialistas dos Serviços AWS Profissionais. Seu modelo de entrega varia de acordo com o escopo do projeto e com quem você trabalha para entregar o projeto. Por exemplo, seu projeto pode incluir AWS ou um integrador de sistemas, ou você pode incluir ambos. É importante criar um modelo de governança desde o início e criar uma matriz RACI que defina claramente as funções e responsabilidades. Como recomendação, também recomendamos criar um Cloud Enablement Engine (CEE), também conhecido como Cloud Center of Excellence, em sua organização e incluir a representação de todas as partes. O objetivo principal do CEE é transformar a organização de um modelo operacional local em um modelo operacional em nuvem. Essa equipe centralizada é fundamental para o sucesso de uma grande migração porque gerencia relacionamentos, toma decisões importantes e lida com escalonamentos em todo o projeto. O CEE é discutido com mais detalhes posteriormente neste guia.

## Criação de matrizes RACI

Um grande projeto de migração geralmente envolve muitas pessoas, portanto, criar um modelo de governança é importante para gerenciar o projeto. Um dos principais componentes de um modelo de governança é a matriz RACI, usada para definir as funções e responsabilidades de todas as partes envolvidas na grande migração. O nome matriz RACI é derivado dos quatro tipos de responsabilidade definidos na matriz:

- Responsável (R) – Essa função é responsável por realizar o trabalho para concluir a tarefa.
- Responsável (A) – Essa função é responsável por garantir que a tarefa seja concluída. Essa função também é responsável por garantir que os pré-requisitos sejam atendidos e delegar a tarefa aos responsáveis.
- Consultado (C) – Essa função deve ser consultada para obter opiniões ou conhecimentos sobre a tarefa. Dependendo da tarefa, esse tipo de responsabilidade pode não ser necessário.

- Informado (I) – Essa função deve ser mantida atualizada sobre o progresso da tarefa e notificada quando a tarefa for concluída.

Devido à complexidade de uma grande migração, não recomendamos o uso de uma única matriz RACI para documentar todas as tarefas na grande migração. Uma matriz RACI multicamada é uma abordagem muito mais acessível. Você começa criando uma matriz RACI de alto nível e, em seguida, adiciona mais detalhes a cada seção para criar uma matriz detalhada. Construir uma matriz RACI detalhada não é uma abordagem única. Você precisa criar novas matrizes ou adicionar mais detalhes às existentes à medida que avança no portfólio e descobre mais estratégias e padrões de migração.

Nos [modelos de manual básico](#), você pode usar o modelo RACI (formato Microsoft Excel) como ponto de partida para criar suas próprias matrizes RACI detalhadas e de alto nível. Esse modelo inclui dois exemplos de matrizes RACI detalhadas, uma para uma migração de rehostagem e outra para uma migração de replataforma. As tarefas nesses exemplos são incluídas apenas para fins de amostra, e você deve personalizá-los com base no seu caso de uso.

## Crie uma matriz RACI de alto nível

Antes de começar a criar uma matriz RACI de alto nível, você precisa ter as seguintes informações prontas:

- Quem são as partes de alto nível envolvidas nessa migração? Identifique todos os parceiros ou consultores que estarão envolvidos neste projeto, como serviços AWS profissionais ou integradores de sistemas. Considere se alguma parte da sua infraestrutura de TI atual é gerenciada por um parceiro externo. A seguir estão exemplos de partidos de alto nível:
  - Sua organização
  - AWS Serviços profissionais
  - Integradores de sistemas
- Quais são os fluxos de trabalho em sua migração? Para obter mais informações, consulte [Workstreams em uma grande migração](#). No mínimo, você deve ter os quatro fluxos de trabalho principais e pode adicionar fluxos de trabalho de suporte conforme necessário para seu projeto.
- Quais são as tarefas de alto nível em sua migração? Crie uma lista das tarefas de alto nível em sua migração. Veja a seguir exemplos de tarefas de alto nível:
  - Construa uma AWS landing zone
  - Realize a avaliação do portfólio e colete metadados de migração

- Execute uma migração de rehosting, replataforma ou realocação
- Execute testes e transição de aplicativos
- Execute tarefas de gerenciamento e governança de projetos

Faça o seguinte para criar sua matriz RACI de alto nível:

1. Nos [modelos de manual básico](#), abra o modelo RACI (formato Microsoft Excel).
2. Na guia RACI de alto nível, na primeira linha, insira o nome da sua organização e os parceiros que você identificou.
3. Na primeira coluna, insira as tarefas e fluxos de trabalho de alto nível que você identificou.
4. Na matriz, determine quais partes são responsáveis por cada tarefa da seguinte forma:
  - Se uma parte for responsável por concluir a tarefa, insira um R.
  - Se uma parte for responsável pela tarefa, insira um A.
  - Se uma parte precisar ser consultada sobre a tarefa, digite um C.
  - Se uma parte precisar ser informada sobre a tarefa, insira um I.

A tabela a seguir é um exemplo de uma matriz RACI de alto nível.

Tarefa	Sua organização	Parceiro A	Parceiro B	Parceiro C
Construa uma AWS landing zone	R/C	A	I	I
Realize a avaliação do portfólio e o planejamento de ondas	R/C	A	I	I
Realizar atividades de migração para rehostar	C	C	R/A	I

Tarefa	Sua organização	Parceiro A	Parceiro B	Parceiro C
Execute atividades de migração de replataforma	C	C	I	R/A
Gerenciamento e governança de projetos	R/C	A	I	I
Alterações e testes de aplicativos	C	R/A	C	C
Operações na nuvem	I	C	R/A	I

## Crie as matrizes RACI detalhadas

Depois de criar a matriz RACI de alto nível, a próxima etapa é criar uma RACI detalhada para cada tarefa de alto nível e refinar ainda mais as tarefas, as partes e a propriedade. Antes de começar a criar matrizes detalhadas, você precisa ter as seguintes informações prontas:

- Quais são as tarefas detalhadas em sua migração? Depois de preparar os runbooks e as listas de tarefas para seu grande projeto de migração, os processos e detalhes nesses runbooks formam a camada detalhada da sua matriz RACI. Por exemplo, para uma migração de rehosting, as tarefas detalhadas podem incluir a instalação de um agente de replicação, a verificação da replicação e o lançamento de instâncias de teste para testes de inicialização. Se você ainda não tiver feito isso, siga as instruções nos seguintes manuais para criar esses documentos:
  - [Manual de portfólio para AWS grandes migrações](#)
  - [Manual de migração para AWS grandes migrações](#)
- Quais equipes menores compõem cada fluxo de trabalho e cada grupo de alto nível? Por exemplo, as equipes da sua organização podem incluir uma equipe de aplicativos, uma equipe de infraestrutura, uma equipe de operações, uma equipe de rede ou um escritório de gerenciamento de projetos.

Faça o seguinte para criar uma matriz RACI detalhada:

1. Abra sua matriz RACI de alto nível.
2. Crie uma cópia da planilha RACI detalhada (modelo).
3. Nomeie a planilha copiada para uma tarefa de alto nível na qual você se identificou. [Crie uma matriz RACI de alto nível](#)
4. Na primeira linha, insira os nomes das equipes envolvidas nessa tarefa de alto nível.
5. Na primeira coluna, insira as tarefas detalhadas que você identificou para essa tarefa de alto nível. Você pode agrupar as tarefas detalhadas em grupos sequenciais lógicos, o que ajuda os leitores a navegar pela matriz.
6. Na matriz, determine quais equipes são responsáveis por cada tarefa da seguinte forma:
  - Se uma equipe for responsável por concluir a tarefa, insira um R.
  - Se uma equipe for responsável por concluir a tarefa, insira um A.
  - Se uma equipe precisar ser consultada sobre a tarefa, insira um C.
  - Se uma equipe precisar ser informada sobre a tarefa, insira um I.
7. Para cada tarefa detalhada, confirme se somente uma equipe é responsável e somente uma equipe é responsável. Se várias equipes forem responsáveis ou responsáveis, isso pode indicar que a tarefa não está claramente definida ou não tem uma propriedade clara.
8. Compartilhe a matriz detalhada do RACI com as equipes identificadas e confirme se todas as equipes estão familiarizadas com suas funções e responsabilidades.
9. Repita esse processo para cada tarefa de alto nível que você identificou em [Crie uma matriz RACI de alto nível](#).

[Para obter exemplos de matrizes RACI detalhadas, consulte as planilhas Rehost RACI e Replatform RACI no modelo RACI, disponível nos anexos do manual básico.](#)

## Mecanismo de capacitação de nuvem (CEE)

### Práticas recomendadas para usar um CEE

O objetivo de um CEE é transformar uma organização de TI de um modelo operacional local para um modelo operacional em nuvem, e é responsável por guiar a organização nas mudanças organizacionais e culturais. Como prática recomendada, é recomendável que você estabeleça um CEE para sua grande migração. Os processos fundamentais bem definidos e as barreiras de

proteção de um CEE podem ajudá-lo a alcançar a escala e a velocidade necessárias para grandes migrações. Para obter informações sobre como configurar um CEE, consulte [Cloud Enablement Engine: um](#) guia prático. A seguir estão recomendações adicionais e melhores práticas para estabelecer um CEE para um grande projeto de migração:

- A equipe CEE deve ser composta por líderes multifuncionais com as seguintes qualidades:
  - Tenha um profundo conhecimento institucional
  - Tenha relacionamentos internos fortes e duradouros
  - Tenha um grande interesse no progresso e no sucesso da grande migração
  - São curiosos e querem aprender
  - Estão focados principalmente ou exclusivamente na migração
- A equipe da CEE deve ser uma mistura de pessoas que já trabalharam juntas anteriormente e recém-chegados que possam fornecer novas ideias.
- A equipe da CEE deve ter forte apoio executivo e alinhamento com os objetivos de migração.
- Certifique-se de que as metas da equipe da CEE sejam específicas para a grande migração.
- Conduza reuniões regulares e abertas que ofereçam oportunidades para perguntas e respostas, demonstrem serviços e arquiteturas de nuvem e compartilhem atualizações sobre migrações bem-sucedidas e outras conquistas.
- A equipe da CEE deve ter o poder de tomar decisões críticas sobre o grande projeto de migração.

## Funções e responsabilidades típicas da CEE para grandes migrações

A tabela a seguir fornece funções em uma grande equipe de CEE de migração e descreve as tarefas e responsabilidades típicas de cada função. A composição real de sua equipe e suas responsabilidades podem variar de acordo com seu caso de uso, escopo e objetivo comercial.

Funções	Tarefas e responsabilidades
Patrocinador executivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciando escalações</li> <li>• Alinhando firmemente a organização em torno dos objetivos e da importância da migração.</li> <li>• Servindo como a voz da autoridade</li> </ul>

Funções	Tarefas e responsabilidades
Arquiteto corporativo ou líder técnico em nível de projeto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação e documentação da arquitetura de referência para tipos de carga de trabalho conhecidos</li><li>• Projetando e criando processos de migração para todo o projeto, em todos os fluxos de trabalho</li><li>• Atuando como líder técnico único que garante que todos os fluxos de trabalho estejam colaborando e trabalhando para oferecer os mesmos objetivos em nível de negócios</li><li>• Forte conhecimento institucional dos principais aplicativos e arquiteturas comuns</li></ul>
Líder do escritório de gerenciamento de projetos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerenciamento de cronogramas, integração, treinamento, documentação, relatórios, comunicação e governança de recursos</li><li>• Gerenciando recursos e treinamento</li><li>• Gerenciando preferências relacionadas à migração</li></ul>
Líder de migração	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetando processos e ferramentas de migração</li><li>• Projetando estratégias de migração e automação</li><li>• Supervisionando as transições de migração e atingindo a velocidade desejada</li></ul>

Funções	Tarefas e responsabilidades
Líder de portfólio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetando processos e ferramentas de avaliação de portfólio e planejamento de ondas</li><li>• Projetando processos de descoberta de portfólio e coleta de dados</li><li>• Supervisionando o fornecimento contínuo de metadados de migração e planos de ondas</li></ul>
Líder de operações em nuvem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetando o modelo operacional para executar cargas de trabalho em AWS</li><li>• Projetando estratégias para monitoramento, resposta a incidentes, marcação, continuidade de negócios e estratégias de recuperação de desastres</li></ul>
Líder da equipe de aplicativos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerenciando o relacionamento com proprietários individuais de aplicativos</li><li>• Gerenciando o planejamento de migração e as transições para seus aplicativos</li><li>• Gerenciando alterações, testes e aprovações de aplicativos</li></ul>
Líder de rede e infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetando a AWS landing zone para contas alvo</li><li>• Projetando conectividade e infraestrutura de rede</li><li>• Projetando e implantando grupos de segurança</li><li>• Gerenciando mudanças na infraestrutura e na rede para dar suporte à grande migração</li></ul>

Funções	Tarefas e responsabilidades
Líder de licenciamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar todos os aplicativos comerciais off-the-shelf (COTS) e corporativos e trabalhar com a equipe de migração e a equipe de aplicativos para planejar estratégias de migração em torno do licenciamento</li></ul>
Líder em segurança e conformidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetando autenticação e autorização para a grande migração, incluindo políticas do Active Directory, single sign-on e IAM</li><li>• Projetando a segurança da rede, incluindo firewalls locais, e gerenciando vulnerabilidades</li><li>• Projetando requisitos de conformidade para cargas de trabalho dentro do escopo</li></ul>

## Treinamento e habilidades necessários para grandes migrações

As pessoas envolvidas na grande migração são um recurso essencial, e é tão importante prepará-las para a migração quanto preparar a landing zone ou os fluxos de trabalho. Esta seção é dedicada ao treinamento das pessoas em seu projeto, garantindo que suas equipes tenham as habilidades necessárias para realizar uma grande migração. Embora algumas habilidades sejam comuns e necessárias para muitas funções, outras são mais especializadas e exigem recrutamento ou treinamento cuidadoso. Ao garantir que os indivíduos sejam treinados adequadamente para suas funções antes do início da migração, os fluxos de trabalho podem operar com eficiência e você pode acelerar rapidamente a migração até a velocidade desejada.

O treinamento é dividido em níveis: pré-requisitos, fundamentos e avançado. Cada pessoa em seu grande projeto de migração deve concluir o treinamento em nível de pré-requisito, que analisa as informações básicas sobre os conceitos de migração e as informações básicas. Nuvem AWS Para níveis básicos e avançados, você usa um plano de treinamento para atribuir um nível de treinamento a cada fluxo de trabalho. Em seguida, você usa uma ferramenta de acompanhamento de treinamento para registrar o progresso de cada indivíduo na conclusão dos treinamentos necessários em seu fluxo de trabalho. É importante observar que recomendamos o treinamento com base em fluxos

de trabalho, em vez de funções e cargos, pois as funções podem variar significativamente entre as organizações.

Cada uma das seções a seguir lista e descreve os recursos de treinamento recomendados para o nível:

- [Treinamento de migração em grande escala — Pré-requisitos](#)
- [Treinamento de migração em grande escala — Fundamentos](#)
- [Treinamento de migração em grande escala — Avançado](#)

## Pré-requisitos

No mínimo, os recursos em cada fluxo de trabalho devem ter uma compreensão básica da infraestrutura, da rede e dos principais AWS serviços, do AWS Cloud Adoption Framework (AWSCAF) e do AWS Well-Architected Framework. O seguinte é recomendado para esse nível de treinamento:

- [AWS Fundamentos técnicos](#) — Este módulo de treinamento básico fornece uma visão geral dos AWS serviços e da tecnologia de nuvem, como nuvens privadas virtuais (VPCs), Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), zonas de disponibilidade e regiões. AWS
- Treinamento básico para infraestrutura, rede e data centers — Ofereça treinamento básico sobre infraestrutura e rede, como Protocolo de Controle de Transmissão (TCP), Protocolo de Internet (IP), Sistema de Nomes de Domínio (DNS), Protocolo de Configuração Dinâmica de Host (DHCP) e balanceadores de carga. Forneça treinamento sobre tecnologias de data center, como o ciclo de vida de desenvolvimento de software (SDLC) e o gerenciamento de serviços de TI (ITSM). Os requisitos de treinamento nessa categoria variam de acordo com seu ambiente e caso de uso, e muitos recursos de treinamento estão disponíveis. Recomendamos trabalhar com seu departamento de TI para identificar o treinamento em nível de tecnologia que seja apropriado para todo o pessoal em seu grande projeto de migração
- Processos organizacionais — Forneça treinamento para quaisquer processos específicos da sua organização, como processos de gerenciamento de mudanças. Você deve compreender os prazos, as aprovações e os documentos formais necessários para fazer alterações em sua organização, como alterações no firewall e no domínio. Determine se parceiros ou consultores externos precisam desse treinamento para apoiar seu projeto.

- [Modelo de responsabilidade compartilhada](#) — Se você estiver trabalhando com serviços AWS profissionais, esta página da web descreve como você compartilhará funções e responsabilidades com AWS.
- [Uma visão geral do AWS Cloud Adoption Framework \(AWS CAF\)](#) — Este whitepaper ajuda você a entender os objetivos do AWS CAF, a perspectiva do CAF e as partes interessadas envolvidas.

## Fundamentos

Esta seção fornece uma visão geral dos processos, ferramentas e diretrizes necessários para concluir com êxito uma grande migração. O seguinte é recomendado para esse nível de treinamento:

- [Como migrar](#) Esta página da web ajuda você a entender o processo de migração em três fases.
- [Sobre as estratégias de migração](#) — Esta seção do Guia para AWS grandes migrações descreve cada uma das estratégias de migração e os casos de uso comuns de cada uma em um grande projeto de migração.
- [Migrando para AWS: Uma introdução de alto nível](#) — Este curso fornece uma visão geral dos principais tópicos e do público-alvo do curso Migrando para a sala de AWS aula.
- [Migrando para AWS](#) — Este curso explica como planejar e migrar cargas de trabalho existentes para o. Nuvem AWS
- [Estratégia e melhores práticas para AWS grandes migrações](#) — Essa estratégia discute as melhores práticas para grandes migrações e fornece casos de uso de clientes em vários setores.
- [Introdução à migração de banco de dados](#) — Neste curso, você aprende a migrar um banco de dados de produção usando AWS Database Migration Service (AWS DMS) e AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT).
- [AWS DataSync Introdução — O curso ajuda você a começar DataSync, mostrando como mover grandes quantidades de dados entre o armazenamento local e o. Nuvem AWS](#)
- [Cargas de trabalho de aplicativos Lift-and-Shift](#) — Esta página da web ajuda você a entender os fundamentos da estratégia de rehosting ou migração. lift-and-shift
- [AWS Application Migration Service \(AWS MGN\) — Uma introdução técnica](#) — Este curso apresenta o serviço de migração de aplicativos.
- [Descoberta e análise de portfólio para migração](#) — este guia define a abordagem para definir, coletar e analisar os dados necessários para criar um plano de migração.

- [Estratégia de avaliação do portfólio de aplicativos para Nuvem AWS migração](#) — Essa estratégia de orientação AWS prescritiva ajuda você a entender os principais estágios para avaliar com sucesso seu portfólio de aplicativos.
- [AWS Solução Cloud Migration Factory](#) — Esta página da web ajuda você a entender o que é a AWS Cloud Migration Factory Solution.
- [CloudEndure Melhores práticas do Migration Factory](#) (YouTube vídeo) — Este vídeo fornece uma visão geral da solução AWS Cloud Migration Factory e compartilha as melhores práticas para migrações em grande escala. Ele inclui informações sobre como coordenar e automatizar muitos processos de migração manual.

## Treinamento avançado

O treinamento avançado para grandes migrações se aprofunda nas metodologias, ferramentas e melhores práticas de migração, fornecendo workshops e recursos de treinamento para os fluxos de trabalho. O seguinte é recomendado para esse nível de treinamento:

- [Workshop de fábrica de migração para a nuvem](#) — Este workshop técnico fornece informações sobre como acelerar uma grande migração usando a automação e o modelo de fábrica de migração.
- [Guia para AWS grandes migrações](#) — Este guia contém informações de alto nível sobre como realizar uma grande migração e apresenta os grandes manuais de migração.
- [Manual básico para AWS grandes migrações](#) (este guia) — Use esse manual para treinar fluxos de trabalho sobre como preparar a base da plataforma e a base de pessoas para uma grande migração.
- [Manual de governança de projetos para AWS grandes migrações](#) — Este manual fornece step-by-step instruções para configurar a estrutura de governança do projeto e fornecer governança contínua durante toda a migração.
- [Manual de portfólio para AWS grandes migrações](#) — Este manual fornece step-by-step instruções para ajudá-lo a criar seu runbook de priorização de aplicativos, runbook de gerenciamento de metadados e runbook de planejamento de ondas.
- [Manual de migração para AWS grandes migrações](#) — Este manual fornece step-by-step instruções para preparar runbooks de migração para cada padrão de migração e preparar listas de tarefas de migração.

## Crie seu painel de treinamento

Nos [modelos de manual básico](#), você pode usar o modelo Dashboard para treinamento (formato Microsoft Excel) como ponto de partida para criar seu próprio plano de treinamento e ferramenta de acompanhamento. Você usa um plano de treinamento para atribuir um nível de treinamento a cada fluxo de trabalho. Em seguida, você usa uma ferramenta de acompanhamento de treinamento para registrar o progresso de cada indivíduo na conclusão dos treinamentos necessários em seu fluxo de trabalho.

1. Na planilha de Pré-requisitos, na planilha de Fundamentos e na planilha Avançada, adicione ou remova fluxos de trabalho conforme apropriado para seu grande projeto de migração.
2. Na planilha de pré-requisitos, atualize os materiais de treinamento conforme necessário para seu caso de uso. Defina o treinamento apropriado para infraestrutura, rede e data centers. Recomendamos trabalhar com seu departamento de TI para identificar o treinamento em nível de tecnologia apropriado para todo o pessoal em seu grande projeto de migração. Essa planilha deve conter os materiais de treinamento que você deseja que todos os membros de cada fluxo de trabalho concluam.
3. Na planilha de Fundamentos, atualize os materiais de treinamento conforme necessário para seu caso de uso e identifique quais fluxos de trabalho devem ser treinados em cada item listado.
4. Na planilha Avançada, atualize os materiais de treinamento conforme necessário para seu caso de uso e identifique quais fluxos de trabalho devem ser treinados em cada item listado.
5. Na planilha do Training Tracker, insira o nome de cada pessoa em seu grande projeto de migração e seu fluxo de trabalho.
6. À medida que cada indivíduo conclui o treinamento necessário para seu fluxo de trabalho, marque o treinamento como concluído.

# Fundação da plataforma

Esta seção se concentra em avaliar a prontidão da infraestrutura local, preparando o AWS Zona de aterrissagem ou revisão do projeto da zona de pouso existente e identificação das ferramentas de migração necessárias. Você analisa as questões comuns de infraestrutura, operações e segurança que você deve considerar ao criar uma plataforma. Você documenta suas respostas e decisões como princípios de migração. Como resultado, você tem uma plataforma sólida para alcançar a escala e a velocidade necessárias para grandes migrações.

Esta seção inclui os seguintes tópicos:

- [Considerações sobre a zona de aterrissagem para uma grande migração](#)
- [Considerações locais para uma grande migração](#)
- [Documente seus princípios de migração](#)

## Considerações sobre a zona de aterrissagem para uma grande migração

UMA zona de pouso é um bem arquitetado AWS ambiente que é escalável e seguro. Ao estabelecer padrões para a zona de destino, como definir o número de contas e projetar as sub-redes e os grupos de segurança, você constrói uma base sólida. Essa base permite que você habilite, provisione e opere seu ambiente para agilidade comercial e governança em grande escala, ao mesmo tempo em que acelera sua jornada de adoção da nuvem. Para obter mais informações sobre zonas de pouso e estratégias para construí-las, consulte [Configurando uma conta múltipla segura e escalável AWS meio Ambiente](#).

Além das considerações comerciais, operacionais, de segurança e conformidade padrão para sua estratégia de zona de destino, você deve considerar como facilitar uma grande migração. Você deve projetar a zona de destino para suportar cargas de trabalho existentes no local durante e depois da migração, nos casos em que algumas cargas de trabalho permaneçam no local. Este guia fornece considerações adicionais sobre a zona de aterrissagem que afetam a velocidade de migração e o cronograma geral da migração.

Normalmente, as zonas de aterrissagem são projetadas e implantadas para suportar novas cargas de trabalho no Nuvem AWS. Isso ocorre porque as organizações estão adotando AWS antes de tomar a decisão de migrar um grande número de aplicativos existentes. O benefício dessa abordagem é

que a organização adquire conhecimentos e habilidades valiosos em AWS antes da grande migração, mas também pode levar a conflitos entre as várias partes interessadas. Algumas partes interessadas podem querer modernizar o aplicativo durante a migração porque querem aproveitar os recursos nativos da nuvem. No entanto, o objetivo comum de uma grande migração é atingir a velocidade máxima de migração e facilitar a transição migrando o maior número possível de aplicativos sem modificar a carga de trabalho. Em seguida, você moderniza esses aplicativos após a conclusão da migração.

Alguns fatores-chave da zona de aterrissagem que podem afetar seu grande projeto de programa de migração são:

- Disponibilidade e gerenciamento de largura de banda de rede
- Estratégia de conta para isolamento da carga de trabalho e gerenciamento de recursos
- Controles administrativos e de segurança para cargas de trabalho migradas

Esta seção analisa as questões de infraestrutura, operações e segurança que você deve considerar ao criar sua AWS zona de aterrissagem. Ele também contém recomendações sobre como projetar e implantar sua zona de aterrissagem para apoiar um grande projeto de migração. Ao responder às perguntas desta seção, essas decisões se tornam princípios de migração, que você documenta de acordo com as instruções em [Documente suas decisões como grandes princípios de migração](#).

## Considerações sobre infraestrutura

Você já considerou?	Descrição	Ações
Quantos dados você migrará por dia e por semana?	A velocidade de migração desejada determina o tipo de conexão de rede e os requisitos de taxa de transferência da rede. Também pode afetar os critérios de seleção do planejamento de ondas.	Depois de concluir a avaliação do portfólio, determine a quantidade total de armazenamento necessária para todos os recursos migrados na nuvem. Use esse valor para calcular o tempo necessário para migrar os dados usando a largura de banda da rede atual. Talvez seja necessário aumentar a largura de banda

Você já considerou?	Descrição	Ações
		<p>para atender aos prazos de migração ou usar alternativas, como AWS Snow Family soluções. No <a href="#">modelos de manual básico</a>, você pode usar o Calculadora de replicação de dados (formato Microsoft Excel) para calcular a largura de banda necessária para cada onda de migração.</p>
<p>Qual é a velocidade média de gravação dos servidores de origem em cada onda?</p>	<p>A largura de banda necessária para transferir os dados replicados é baseada na velocidade de gravação dos servidores de origem participantes. A quantidade de largura de banda necessária para a replicação do servidor é a velocidade média de gravação dos servidores de origem multiplicada pelo número de servidores na maior onda.</p>	<p>Durante a avaliação do portfólio, você precisa determinar o número médio de gravações de dados realizadas por cada servidor. No <a href="#">modelos de manual básico</a>, você pode usar o Calculadora de replicação de dados (formato Microsoft Excel) para entender a largura de banda necessária para o tráfego de migração. A largura de banda necessária para o tráfego de migração é adicional à largura de banda usada para atividades comerciais normais. Depois que a migração estiver concluída, você não precisará mais da largura de banda adicional para dar suporte às atividades de migração.</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Atividades adicionais de rede ou a infraestrutura existente poderiam limitar ou reduzir a velocidade de replicação?</p>	<p>Se a largura de banda da rede também suportar outras funções de negócios, essas atividades poderão reduzir a quantidade de largura de banda disponível para replicar servidores durante a migração.</p>	<p>No início do ciclo de vida do projeto, avalia e calcula cuidadosamente a largura de banda de rede necessária para dar suporte a todas as atividades de negócios. Considere a largura de banda necessária para atividades comerciais normais, replicação de servidores e novas atividades relacionadas à migração, como sincronizar compartilhamentos de arquivos locais com dados em AWS.</p> <p>Os provedores podem ter longos prazos de entrega para aumentar a capacidade da rede, e talvez você precise atualizar a infraestrutura local existente. Considere se alguma atualização adicional seria necessária como consequência da atualização da infraestrutura de rede. Avaliar os requisitos de largura de banda no início do projeto fornece tempo para fazer as alterações necessárias.</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>O seu atualAWSa estratégia de sub-rede atende aos requisitos de endereçamento IP para migrar as cargas de trabalho locais?</p>	<p>O número de servidores e os requisitos de isolamento da carga de trabalho determinam a estratégia de sub-rede para sua zona de destino.</p> <p>Grandes migrações podem exigir sub-redes maiores do que o esperado. Em uma grande migração, você agrupa as cargas de trabalho em sub-redes semelhantes à configuração na infraestrutura local. Para simplificar a migração, inicialmente são preferidos designs de sub-redes maiores e mais planos e, em seguida, durante a modernização, você redesenha as sub-redes conforme necessário.</p>	<p>Quando a avaliação do portfólio tiver informações suficientes sobre o inventário da infraestrutura, avalie a estrutura da rede local e incorpore-a ao projeto da zona de pouso o mais cedo possível.</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
Quantos servidores você planeja replicar e migrar em paralelo?	O tamanho da maior onda de migração afeta os requisitos da sub-rede e <a href="#">AWS quotas de serviço</a> .	Analisar o plano de migração de alto nível e usá-lo para projetar sua sub-rede. Por exemplo, se você planeja migrar 200 servidores para uma sub-rede, o intervalo de roteamento entre domínios sem classe (CIDR) dessa sub-rede deve ter endereços IP suficientes para suportar o número alvo de servidores. Além disso, aumentar a AWS quota de serviço para cada conta de destino, conforme necessário.
Você identificou as estratégias do grupo de segurança para seus recursos de migração?	Os grupos de segurança são usados para gerenciar o tráfego de entrada e saída para AWS recursos. É importante criar grupos de segurança com antecedência para evitar atrasar a migração.	Em seu runbook para priorização de aplicativos, analisar as estratégias de migração e, em seguida, criar os grupos de segurança com base nas estratégias de migração. Por exemplo, se a estratégia de migração for hospedar novamente a maioria das cargas de trabalho, considerar um grupo de segurança temporário e genérico que ofereça suporte à transferência de migração em vez de refatorar a rede e aplicar grupos de segurança específicos para aplicativos.

Você já considerou?	Descrição	Ações
Há balanceadores de carga em uso?	Normalmente, ao migrar servidores em um ambiente com balanceadores de carga, você precisa avaliar a configuração do balanceador de carga e depois migrar o balanceador de carga. As opções de migração para o balanceador de carga incluem o uso do Elastic Load Balancing (ELB) ou de uma solução baseada em um dispositivo parceiro.	A avaliação dos balanceadores de carga precisa começar logo no início da fase de descoberta para considerar todas as configurações personalizadas. Na maioria dos ambientes, as configurações do balanceador de carga são bastante padronizadas, mas algumas podem ter uma lógica complexa que determina se você pode migrar para o ELB ou para uma solução baseada em um dispositivo parceiro.

Você já considerou?	Descrição	Ações
Algum servidor precisa manter o endereço IP de origem?	A maneira mais segura e fácil de migrar servidores para a nuvem é alocar novos endereços IP para as instâncias migradas. Em algumas situações, talvez seja necessário manter o mesmo endereço IP do servidor de origem. Por exemplo, um aplicativo legado pode ter um endereço IP codificado que ninguém sabe como alterar.	<p>Manter os endereços IP de origem afeta a forma como você forma grupos de movimentação durante o planejamento de ondas. A abordagem mais comum é migrar uma sub-rede inteira para AWS em um único grupo de movimentação, pois isso facilita o roteamento e a comutação no nível da rede.</p> <p>A seguir estão as principais ações para manter endereços IP:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avalie cuidadosamente as comunicações entre sub-redes entre servidores.</li><li>• Decida como você mudará o roteamento de endereços IP para servidores migrados. As opções comuns incluem comutar uma sub-rede inteira ou implantar uma tecnologia de rede que gerencia o roteamento IP estático em um server-by-server base.</li></ul>

Você já considerou?	Descrição	Ações
Quanta latência é aceitável entre a fonte e AWS?	É comum iniciar a migração com links de VPN porque eles podem ser configurados rapidamente e, em seguida, fazer a transição para uma conexão direta estabelecida usando AWS Direct Connect. Os links de VPN geralmente têm latência maior e mais variável, o que afeta a taxa de transferência de dados e, mais importante, os tempos de resposta do aplicativo.	Se você estiver usando um tipo de conexão de latência alta ou variável, analise os requisitos de cada aplicativo e planeje as ondas de migração adequadamente. Planeje colocar aplicativos que exigem conexões de baixa latência em ondas posteriores, quando tipos de conexão alternativos estiverem disponíveis.

## Considerações sobre operações

Você já considerou?	Descrição	Ações
Você identificou uma estratégia de conta para sua zona de aterrissagem?	As melhores práticas para um ambiente bem arquitetado recomendam que você separe seus recursos e cargas de trabalho em várias contas AWS. Você pode pensar em contas AWS como contêineres de recursos isolados: elas oferecem categorização da carga de trabalho e podem reduzir o escopo do impacto em caso de desastre.	Em seu runbook para priorização de aplicativos, revise suas estratégias de migração selecionadas e use-as para determinar sua estratégia de conta. Por exemplo, se você quiser migrar o mais rápido possível e hospedar novamente é a estratégia de migração mais comum, menos contas é mais fácil de gerenciar. No entanto, se suas estratégias de migração exigirem a modernização de aplicativos e você precisar separar unidades de negócios

Você já considerou?	Descrição	Ações
		<p>por motivos de conformidade, inclua uma ou mais contas para cada unidade de negócios em sua estratégia de conta.</p>
<p>Você precisa trocar as ferramentas de monitoramento durante a migração? Em caso afirmativo, isso faz parte do processo de migração ou ocorre antes ou depois da migração?</p>	<p>As ferramentas de monitoramento são essenciais para as operações em nuvem. Suas ferramentas existentes podem não funcionar na nuvem por motivos de compatibilidade ou licenciamento. Como parte do design, você precisa decidir quais ferramentas de monitoramento usar para a carga de trabalho no Nuvem AWS.</p>	<p>Selecione uma ferramenta de monitoramento antes de iniciar a migração. Certifique-se de que a equipe de migração incorpore instruções para configurar o monitoramento nos padrões de migração. Recomendamos criar um script de automação que substitua ou reutilize as ferramentas de monitoramento, conforme necessário.</p>
<p>Você identificou os proprietários do aplicativo e eles estão cientes de alguma alteração que deve ser feita no aplicativo para que ele funcione corretamente na nuvem?</p>	<p>A grande migração é uma transformação e não apenas um projeto de infraestrutura. Inclua os proprietários do aplicativo com antecedência para apoiar a migração. Por exemplo, os proprietários do aplicativo validam o plano de ondas, criam planos de teste e participam da transferência.</p>	<p>Trabalhe com um escritório de gerenciamento de projetos e com a equipe do Cloud Enablement Engine para se alinhar com os líderes da equipe de aplicativos e garantir que a comunicação seja clara entre todas as equipes de aplicativos. Para obter mais informações sobre comunicação e transparência do projeto, consulte o <a href="#">Manual de governança de projetos para AWS grandes migrações</a>.</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Você selecionou uma solução de backup e recuperação e ela funciona com cargas de trabalho migradas?</p>	<p>As ferramentas de backup e recuperação são essenciais para as operações na nuvem. Suas ferramentas existentes podem não funcionar na nuvem por motivos de compatibilidade ou licenciamento. Como parte do design, você precisa decidir quais ferramentas de backup e recuperação usar para a carga de trabalho no Nuvem AWS.</p>	<p>Selecione ferramentas de backup e recuperação antes de iniciar a migração. Certifique-se de que a equipe de migração incorpore instruções para configurar o backup e a recuperação nos padrões de migração. Recomendamos criar um script de automação que substitua ou reutilize as ferramentas de backup e recuperação, conforme necessário.</p>
<p>Você identificou todos os serviços compartilhados e os implantou na zona de pouso?</p>	<p>Serviços compartilhados são serviços que oferecem suporte a vários aplicativos, como e-mail, Active Directory ou ambientes de banco de dados compartilhados. Normalmente, você precisa implantar serviços compartilhados na nuvem antes da migração para que os aplicativos migrados funcionem conforme o esperado.</p>	<p>Agende uma análise aprofundada com a equipe de infraestrutura e os líderes da equipe de aplicação antes de concluir o projeto da zona de aterrissagem. Analise e confirme a lista de serviços compartilhados que você deve implantar na nuvem antes de iniciar a migração. Os serviços compartilhados mais comuns são Active Directory, dispositivos de rede, Sistema de Nomes de Domínio (DNS) e software de infraestrutura.</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
Você já avaliou as cotas de serviço para seu alvo de migração e conta?	Cada serviço da AWS tem uma cota de serviço. Algumas dessas cotas podem ser aumentadas. É importante e revisar as cotas antes da transição. Se houver recursos insuficientes disponíveis, a transferência poderá falhar.	Analisar o plano de migração. Para qualquer conta de destino que exija uma cota de serviço maior, solicitar um aumento. Para obter mais informações e instruções, consulte <a href="#">AWS cotas de serviço</a> .
Você precisa atualizar seu plano de suporte?	O plano de suporte corporativo da AWS oferece suporte por telefone 24 horas por dia, 7 dias por semana, e tempos de resposta mais rápidos do que outros planos. Como a janela de transição geralmente é muito curta, ter acesso a um engenheiro experiente para ajudar a resolver problemas de transição pode ser fundamental para o sucesso de uma grande migração.	Entrar em contato com sua equipe de contas da AWS para discutir diferentes opções de suporte e selecionar o plano de suporte adequado para seu grande projeto de migração.

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Você notificou seu AWS gerente técnico de contas (TAM) sobre seu grande plano de migração?</p>	<p>O AWS da equipe de suporte da Enterprise On-Ramp designa um grupo de gerentes técnicos de contas (TAMs) que coordenam o acesso a programas proativos, programas preventivos e AWS especialistas no assunto. Seus TAMs podem agendar a disponibilidade de recursos de suporte conforme necessário.</p>	<p>Notifique seu AWS gerente técnico de contas de seu próximo grande projeto de migração e compartilhe seu plano de migração. Seus TAMs garantirão que os recursos de suporte estejam disponíveis quando necessário. Por exemplo, seus TAMs podem agendar um engenheiro de suporte durante a transição, e o engenheiro pode ajudar a mitigar problemas técnicos e simplificar a transferência.</p>

## Considerações sobre segurança

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Você já se identificou com o AWS Identity and Access Management (IAM) para gerenciar funções e políticas (IAM) para gerenciamento de acesso?</p>	<p>Gerencie a identidade e o acesso de todos os membros do seu grande projeto de migração. Ao anexar funções do IAM aos recursos migrados e definir políticas de acesso, você controla quem pode acessar os recursos migrados na nuvem.</p>	<p>Trabalhe com a equipe de migração para identificar as funções e responsabilidades. Determine quais funções podem acessar quais recursos AWS e identifique o nível de acesso que cada função tem. Trabalhe com as equipes de segurança para validar se as funções do IAM estão corretas para cada recurso AWS.</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Há algum requisito de conformidade para suas cargas de trabalho?</p>	<p>As cargas de trabalho podem ter diferentes requisitos de conformidade, como a Lei de Portabilidade e Responsabilidade de Seguros de Saúde (HIPAA) ou o Padrão de Segurança de Dados (PCI DSS) do setor de cartões de pagamento. Você deve identificar esses requisitos antes da migração e planejar como atendê-los.</p>	<p>Trabalhe com a equipe de conformidade e a equipe de portfólio para identificar os requisitos de conformidade para cada aplicativo e projetar sua metaAWSco ntabilize adequadamente. Por exemplo, talvez seja necessário migrar algumas cargas de trabalho paraAWS GovCloud (US)ou para um específico oAWSRegião. Recomendamos que você documente os requisitos de conformidade de cada aplicativo para poder usar essas informações posteriormente no processo de priorização de aplicativos e planejamento de ondas.</p>
<p>Sua equipe de segurança precisa revisar e aprovar quaisquer ferramentas ou serviços que você planeja usar durante a migração?</p>	<p>Um grande projeto de migração para oNuvem AWSusa muitos serviços, comoAWS Application Migration Service,AWS Database Migration Service(AWS DMS),AWS DataSynce ferramentas de descoberta de portfólio (como o Flexera One). Algumas organizações exigem que todas as novas ferramentas e serviços sejam aprovados antes do uso.</p>	<p>Trabalhe com a equipe de migração para identificar todas as ferramentas, serviços e aplicativos que você espera usar na migração. Trabalhe com a equipe de segurança para revisar as políticas da empresa e aprovar essas ferramentas adequadamente antes do início da migração.</p>

## Considerações locais para uma grande migração

A infraestrutura local que suporta suas operações comerciais também deve estar preparada para a grande migração. Ao preparar a infraestrutura atual, você pode ajudar a reduzir o impacto da grande migração para as operações de negócios e os usuários de aplicativos.

Esta seção analisa as questões de infraestrutura, operações e segurança que você deve considerar ao preparar sua infraestrutura local para a grande migração. Ao responder às perguntas desta seção, essas decisões se tornam princípios de migração, que você documenta de acordo com as instruções em [Documente suas decisões como grandes princípios de migração](#).

### Considerações sobre infraestrutura

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Você projetou o DNS e os roteadores locais para suportar o tráfego de e para o destino? AWS contas?</p>	<p>Devido ao grande número de servidores e alvos AWS contas, é importante confirmar se os diferentes componentes de rede estão configurados corretamente para suportar as estratégias e a escala da migração.</p>	<p>Revise o design das tabelas de roteamento e verifique se há rotas corretas entre o AWS contas e data centers locais. Além disso, certifique-se de que o servidor DNS seja capaz de suportar consultas de DNS de servidores locais e AWS recursos.</p>
<p>Como a equipe de migração acessará tanto o local quanto o AWS ambientes?</p>	<p>A equipe de migração precisa acessar os servidores de origem e de destino para realizar atividades de migração, como instalar um agente de replicação em um servidor de origem ou desinstalar o software antigo em um servidor de destino.</p>	<p>Analise os mecanismos de autenticação e autorização existentes e crie uma estratégia para conceder acesso. Você pode usar um grupo do Active Directory, uma função do IAM e uma federação da Security Assertion Markup Language 2.0 (SAML 2.0) para permitir o login único no AWS conta. Recomendamos criar um usuário administrador local</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
		caso haja algum problema de autenticação com o Active Directory.
Há algum ponto de congestionamento conhecido na configuração de rede atual que reduziria a taxa de transferência de dados durante a migração?	Uma grande migração exige muita largura de banda para replicar os dados do data center local para a nuvem. Compreender quaisquer pontos de congestionamento ou limitações existentes ajuda você a planejar melhor a migração.	Analise a configuração da rede com a equipe de rede para entender melhor o caminho da rede das máquinas de origem até o destino AWS contas. Identifique possíveis pontos de congestionamento, como uma conexão compartilhada entre as cargas de trabalho de migração e produção.

## Considerações sobre operações

Você já considerou?	Descrição	Ações
Você tem algum dia bloqueado programado, também conhecido como congelamentos de alterações, que poderia impactar a migração?	O congelamento de alterações durante a migração pode consumir recursos e tempo essenciais de um projeto de migração em andamento.	Analise o processo de gerenciamento de mudanças com a equipe de operações e leve em consideração os dias bloqueados ao planejar janelas de transição.
Você reservou dias de mudança para a migração?	Os processos de gerenciamento de mudanças podem ser complexos, e algumas organizações permitem mudanças somente em determinadas janelas de manutenção.	De acordo com seu processo de gerenciamento de mudanças, programe as mudanças com pelo menos cinco ondas de antecedência. Isso ajuda a evitar atrasos

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Todos os servidores no escopo da migração foram reinicializados recentemente?</p>	<p>Alterações no sistema ou patches desinstalados podem causar problemas durante a migração, o que exigiria longos períodos de transição ou a reversão do servidor. A melhor prática é confirmar se o servidor foi reinicializado recentemente no lado de destino antes da migração.</p>	<p>Verifique as datas das últimas reinicializações do servidor. Se um servidor não tiver sido reiniciado nos últimos 90 dias, agende uma reinicialização antes de migrar o servidor.</p>
<p>Como o plano de recuperação de desastres e continuidade de negócios funciona atualmente? Isso foi incluído no projeto da zona de pouso?</p>	<p>Os planos de recuperação de desastres e continuidade de negócios são componentes essenciais para atingir o objetivo de tempo de recuperação (RTO) e o objetivo do ponto de recuperação (RPO) do aplicativo. Você precisa garantir que esses planos funcionem tanto para seu local quanto para AWS cargas de trabalho durante o período de transição.</p>	<p>Analise os planos existentes de recuperação de desastres e continuidade de negócios e certifique-se de que os planos funcionem de acordo com sua meta AWS conta. Caso contrário, elabore novos planos antes de transferir a carga de trabalho para o Nuvem AWS.</p>

## Considerações sobre segurança

Você já considerou?	Descrição	Ações
<p>Você criou regras de firewall para dar suporte à grande migração?</p>	<p>Dependendo dos processos em sua organização, pode levar muito tempo para concluir uma solicitação de</p>	<p>Analise o processo de alteração do firewall existente com a equipe de segurança e elabore adequam</p>

Você já considerou?	Descrição	Ações
	alteração nas configurações de firewall.	ente uma estratégia para grandes alterações no firewall de migração. Talvez seja necessário criar um processo personalizado para o grande projeto de migração ou enviar alterações no início do projeto. É recomendável que você considere o uso de umAWSnuvem privada virtual (VPC) como uma extensão do seu data center e evite criar regras de firewall que sejam muito complexas, o que poderia atrasar significativamente a grande migração.
Você configurou o Active Directory noAWSmeio ambiente?	O Active Directory é usado para autenticação e autorização. Você precisa garantir que as cargas de trabalho da conta de destino possam se conectar ao controlador de domínio para autenticação e autorização. Você pode adicionar um novo controlador de domínio na VPC de destino ou permitir oAWS carga de trabalho para se conectar aos controladores de domínio locais.	Analise o design do Active Directory com suas equipes de segurança e infraestrutura. Certifique-se de que o alvoAWSa conta tem conectividade com o controlador de domínio correto. Certifique-se de que o alvoAWSos blocos CIDR de sub-rede estão nos sites corretos do Active Directory para que as cargas de trabalho emAWSsão capazes de se conectar aos controladores de domínio mais próximos.

Você já considerou?	Descrição	Ações
Você identificou conexões de terceiros e interdependências de aplicativos?	Conexões de terceiros e interdependências de aplicativos exigem que você modifique a regra de firewall, a lista de controle de acesso à rede e o grupo de segurança.	Durante a sessão aprofundada com os proprietários do aplicativo, analise as dependências externas de cada aplicativo. Envie uma solicitação para modificar as regras de firewall e a lista de controle de acesso à rede e altere os grupos de segurança adequadamente, com base nos requisitos de dependência de terceiros.
Seu ambiente local tem alguma ferramenta de segurança adicional que controle o acesso e os processos em execução nos sistemas, como CyberArk?	Talvez seja necessário avaliar e atualizar essas ferramentas de segurança para permitir que as ferramentas de migração funcionem na AWS zona de aterrissagem.	Revise a política de acesso em seu ambiente de origem. Se uma ferramenta de segurança estiver sendo usada na política de acesso, confirme se a ferramenta funciona na Nuvem AWS, em seguida, certifique-se de que a equipe de migração tenha acesso aos ambientes de origem e de destino. Se alguma alteração for necessária, adicione essas etapas aos seus runbooks de migração.

## Documente seus princípios de migração

Depois de analisar a zona de aterrissagem e as considerações locais, você deve documentar suas respostas e decisões. Esses se tornam os princípios de migração que orientam o restante do projeto.

Faça o seguinte:

1. No [Modelos de manual básico](#), abra o Modelo de princípios de migração (Formato Microsoft Word).
2. Analise as considerações de infraestrutura, operações e segurança no [Considerações sobre a zona de aterrissagem para uma grande migração](#) e [Considerações locais para uma grande migração](#) seções deste guia e discuta as questões com as equipes recomendadas.
3. Documente as decisões de infraestrutura, operações e segurança em seu documento de princípios de migração. Para ver exemplos de como registrar essas decisões, consulte a tabela a seguir.
4. Conforme necessário para seu caso de uso, adicione novas categorias, itens e princípios. Por exemplo, talvez você queira registrar os princípios de migração para decisões de avaliação de portfólio ou gerenciamento de projetos.

Veja a seguir um exemplo de como você pode registrar suas decisões em algumas das perguntas deste guia.

Categoria	Item	Princípio
Infraestrutura	Servidor DNS	Use o DNS fornecido pela Amazon como o servidor DNS primário para todas as instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). Configure um encaminhador condicional que encaminhe consultas para um servidor DNS local.
	Grupos de segurança	Use um grupo de segurança temporário para permitir todo o tráfego de infraestrutura padrão entre os ambientes de origem e de destino.
	Tipos de instância do EC2	Se os dados de utilização estiverem disponíveis em uma ferramenta de

Categoria	Item	Princípio
		<p>descoberta, como Flexera One ou Modelzelt, use essas informações para ajudar a determinar o tipo de instância de destino.</p> <p>Se os dados de utilização não estiverem disponíveis, dimensione a instância de destino com base na unidade central de processamento (CPU) provisionada e na memória da infraestrutura local.</p>
Operações	Limpar	Os servidores permanecem na área de teste até que a fase de migração seja concluída, no final do período de hiperatendimento.
	AWS Backup	Por padrão, a tag aplicada a cada instância é <code>backup = true</code> . Se os backups não forem necessários, as equipes de migração devem alterar a tag para <code>false</code> .
	Monitorar	Use a AmazonCloudWatch para monitoramento de instâncias do EC2. Após a transferência, remova o agente de monitoramento existente das instâncias EC2 de destino.

Categoria	Item	Princípio
Segurança	Active Directory	Crie um controlador de domínio em cada VPC e vincule a sub-rede dessa VPC ao seu site do Active Directory . Para obter mais informações, consulte <a href="#">Projetando a topologia do site</a> . Isso configura todos os clientes para usarem o controlador de domínio correto.
	Acesso ao servidor	Os usuários devem recuperar uma senha do CyberArk para se conectar às máquinas de origem.
	Acesso do AWS Management Console	Os usuários devem usar o login federado para acessar o AWS Management Console.

# Recursos

## AWS grandes migrações

Para acessar a série completa de orientações AWS prescritivas para grandes migrações, consulte [Grandes migrações para Nuvem AWS o.](#)

## Recursos de treinamento

Para obter informações de treinamento, consulte as seções a seguir:

- [Pré-requisitos](#)
- [Fundamentos](#)
- [Advanced \(Avançado\)](#)

## Reseguintes seguintes seções:

- [AWS cotas de serviço](#)
- [Cloud Enablement Engine: um guia prático](#)
- [Visão geral dos custos de transferência de dados para arquiteturas comuns](#) (postagem AWS no blog)
- [Configurando um AWS ambiente seguro e escalável de várias contas](#)

# Contribuidores

Os seguintes indivíduos contribuíram para este documento:

- Chris Baker, consultor sênior de migração
- Dwayne Bordelon, arquiteto sênior de aplicativos em nuvem
- Dev Kar, consultor sênior
- Wally Lu, consultor principal

## Histórico do documento

A tabela a seguir descreve alterações significativas feitas neste guia. Se desejar receber notificações sobre futuras atualizações, inscreva-se em um [feed RSS](#).

Alteração	Descrição	Data
<a href="#">Nome atualizado da AWS solução</a>	Atualizamos o nome da AWS solução referenciada de CloudEndure Migration Factory para Cloud Migration Factory.	2 de maio de 2022
<a href="#">Publicação inicial</a>	—	28 de fevereiro de 2022

# AWS Glossário de orientação prescritiva

A seguir estão os termos comumente usados em estratégias, guias e padrões fornecidos pela Orientação AWS Prescritiva. Para sugerir entradas, use o link Fornecer feedback no final do glossário.

## Números

### 7 Rs

Sete estratégias comuns de migração para mover aplicações para a nuvem. Essas estratégias baseiam-se nos 5 Rs identificados pela Gartner em 2011 e consistem em:

- Refatorar/rearquitetar: mova uma aplicação e modifique sua arquitetura aproveitando ao máximo os recursos nativos de nuvem para melhorar a agilidade, a performance e a escalabilidade. Isso normalmente envolve a portabilidade do sistema operacional e do banco de dados. Exemplo: migre seu banco de dados Oracle local para a edição compatível com Amazon Aurora PostgreSQL.
- Redefinir a plataforma (mover e redefinir [mover e redefinir (lift-and-reshape)]): mova uma aplicação para a nuvem e introduza algum nível de otimização a fim de aproveitar os recursos da nuvem. Exemplo: Migre seu banco de dados Oracle local para o Amazon Relational Database Service (AmazonRDS) for Oracle no. Nuvem AWS
- Recomprar (drop and shop): mude para um produto diferente, normalmente migrando de uma licença tradicional para um modelo SaaS. Exemplo: migre seu sistema de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM) para a Salesforce.com.
- Redefinir a hospedagem (mover sem alterações [lift-and-shift]) mover uma aplicação para a nuvem sem fazer nenhuma alteração a fim de aproveitar os recursos da nuvem. Exemplo: Migre seu banco de dados Oracle local para o Oracle em uma EC2 instância no. Nuvem AWS
- Realocar (mover o hipervisor sem alterações [hypervisor-level lift-and-shift]): mover a infraestrutura para a nuvem sem comprar novo hardware, reescrever aplicações ou modificar suas operações existentes. Você migra servidores de uma plataforma local para um serviço em nuvem para a mesma plataforma. Exemplo: migrar um Microsoft Hyper-V aplicativo para AWS.
- Reter (revisitar): mantenha as aplicações em seu ambiente de origem. Isso pode incluir aplicações que exigem grande refatoração, e você deseja adiar esse trabalho para um momento posterior, e aplicações antigas que você deseja manter porque não há justificativa comercial para migrá-las.

- Retirar: desative ou remova aplicações que não são mais necessárias em seu ambiente de origem.

## A

### ABAC

Consulte controle de [acesso baseado em atributos](#).

### serviços abstratos

Veja os [serviços gerenciados](#).

### ACID

Veja [atomicidade, consistência, isolamento, durabilidade](#).

### migração ativa-ativa

Um método de migração de banco de dados no qual os bancos de dados de origem e de destino são mantidos em sincronia (por meio de uma ferramenta de replicação bidirecional ou operações de gravação dupla), e ambos os bancos de dados lidam com transações de aplicações conectadas durante a migração. Esse método oferece suporte à migração em lotes pequenos e controlados, em vez de exigir uma substituição única. É mais flexível, mas exige mais trabalho do que a migração [ativa-passiva](#).

### migração ativa-passiva

Um método de migração de banco de dados no qual os bancos de dados de origem e de destino são mantidos em sincronia, mas somente o banco de dados de origem manipula as transações das aplicações conectadas enquanto os dados são replicados no banco de dados de destino. O banco de dados de destino não aceita nenhuma transação durante a migração.

### função agregada

Uma SQL função que opera em um grupo de linhas e calcula um único valor de retorno para o grupo. Exemplos de funções agregadas incluem SUM e MAX.

### AI

Veja a [inteligência artificial](#).

### AIOps

Veja as [operações de inteligência artificial](#).

## anonimização

O processo de excluir permanentemente informações pessoais em um conjunto de dados. A anonimização pode ajudar a proteger a privacidade pessoal. Dados anônimos não são mais considerados dados pessoais.

## antipadrões

Uma solução frequentemente usada para um problema recorrente em que a solução é contraproducente, ineficaz ou menos eficaz do que uma alternativa.

## controle de aplicativos

Uma abordagem de segurança que permite o uso somente de aplicativos aprovados para ajudar a proteger um sistema contra malware.

## portfólio de aplicações

Uma coleção de informações detalhadas sobre cada aplicação usada por uma organização, incluindo o custo para criar e manter a aplicação e seu valor comercial. Essas informações são fundamentais para [o processo de descoberta e análise de portfólio](#) e ajudam a identificar e priorizar as aplicações a serem migradas, modernizadas e otimizadas.

## inteligência artificial (IA)

O campo da ciência da computação que se dedica ao uso de tecnologias de computação para desempenhar funções cognitivas normalmente associadas aos humanos, como aprender, resolver problemas e reconhecer padrões. Para obter mais informações, consulte [O que é inteligência artificial?](#)

## operações de inteligência artificial (AIOps)

O processo de usar técnicas de machine learning para resolver problemas operacionais, reduzir incidentes operacionais e intervenção humana e aumentar a qualidade do serviço. Para obter mais informações sobre como AIOps é usado na estratégia de AWS migração, consulte o [guia de integração de operações](#).

## criptografia assimétrica

Um algoritmo de criptografia que usa um par de chaves, uma chave pública para criptografia e uma chave privada para descryptografia. É possível compartilhar a chave pública porque ela não é usada na descryptografia, mas o acesso à chave privada deve ser altamente restrito.

## atomicidade, consistência, isolamento, durabilidade () ACID

Um conjunto de propriedades de software que garantem a validade dos dados e a confiabilidade operacional de um banco de dados, mesmo no caso de erros, falhas de energia ou outros problemas.

## controle de acesso baseado em atributos () ABAC

A prática de criar permissões minuciosas com base nos atributos do usuário, como departamento, cargo e nome da equipe. [Para obter mais informações, consulte ABAC a documentação AWS Identity and Access Management \(IAM\). AWS](#)

## fonte de dados autorizada

Um local onde você armazena a versão principal dos dados, que é considerada a fonte de informações mais confiável. Você pode copiar dados da fonte de dados autorizada para outros locais com o objetivo de processar ou modificar os dados, como anonimizá-los, redigi-los ou pseudonimizá-los.

## Availability Zone (zona de disponibilidade)

Um local distinto dentro de um Região da AWS que está isolado de falhas em outras zonas de disponibilidade e fornece conectividade de rede barata e de baixa latência a outras zonas de disponibilidade na mesma região.

## AWS Estrutura de adoção da nuvem (AWS CAF)

Uma estrutura de diretrizes e melhores práticas AWS para ajudar as organizações a desenvolver um plano eficiente e eficaz para migrar com sucesso para a nuvem. AWS CAF organiza a orientação em seis áreas de foco chamadas perspectivas: negócios, pessoas, governança, plataforma, segurança e operações. As perspectivas de negócios, pessoas e governança têm como foco habilidades e processos de negócios; as perspectivas de plataforma, segurança e operações concentram-se em habilidades e processos técnicos. Por exemplo, a perspectiva das pessoas tem como alvo as partes interessadas que lidam com recursos humanos (RH), funções de pessoal e gerenciamento de pessoal. Nessa perspectiva, AWS CAF fornece orientação para desenvolvimento, treinamento e comunicação de pessoas para ajudar a preparar a organização para a adoção bem-sucedida da nuvem. Para obter mais informações, consulte o [AWS CAFsite](#) e o [AWS CAFwhitepaper](#).

## AWS Estrutura de qualificação da carga de trabalho ()AWS WQF

Uma ferramenta que avalia as cargas de trabalho de migração do banco de dados, recomenda estratégias de migração e fornece estimativas de trabalho. AWS WQF está incluído com AWS

Schema Conversion Tool (AWS SCT). Ela analisa esquemas de banco de dados e objetos de código, código de aplicações, dependências e características de performance, além de fornecer relatórios de avaliação.

## B

bot ruim

Um [bot](#) destinado a perturbar ou causar danos a indivíduos ou organizações.

BCP

Veja o [planejamento de continuidade de negócios](#).

gráfico de comportamento

Uma visualização unificada e interativa do comportamento e das interações de recursos ao longo do tempo. Você pode usar um gráfico de comportamento com o Amazon Detective para examinar tentativas de login malsucedidas, API chamadas suspeitas e ações semelhantes. Para obter mais informações, consulte [Dados em um gráfico de comportamento](#) na documentação do Detective.

sistema big-endian

Um sistema que armazena o byte mais significativo antes. Veja também [endianness](#).

classificação binária

Um processo que prevê um resultado binário (uma de duas classes possíveis). Por exemplo, seu modelo de ML pode precisar prever problemas como “Este e-mail é ou não é spam?” ou “Este produto é um livro ou um carro?”

filtro de bloom

Uma estrutura de dados probabilística e eficiente em termos de memória que é usada para testar se um elemento é membro de um conjunto.

blue/green deployment (implantação azul/verde)

Uma estratégia de implantação em que você cria dois ambientes separados, mas idênticos. Você executa a versão atual do aplicativo em um ambiente (azul) e a nova versão do aplicativo no outro ambiente (verde). Essa estratégia ajuda você a reverter rapidamente com o mínimo de impacto.

## bot

Um aplicativo de software que executa tarefas automatizadas pela Internet e simula a atividade ou interação humana. Alguns bots são úteis ou benéficos, como rastreadores da Web que indexam informações na Internet. Alguns outros bots, conhecidos como bots ruins, têm como objetivo perturbar ou causar danos a indivíduos ou organizações.

## botnet

Redes de [bots](#) infectadas por [malware](#) e sob o controle de uma única parte, conhecidas como pastor de bots ou operador de bots. As redes de bots são o mecanismo mais conhecido para escalar bots e seu impacto.

## ramo

Uma área contida de um repositório de código. A primeira ramificação criada em um repositório é a ramificação principal. Você pode criar uma nova ramificação a partir de uma ramificação existente e, em seguida, desenvolver recursos ou corrigir bugs na nova ramificação. Uma ramificação que você cria para gerar um recurso é comumente chamada de ramificação de recurso. Quando o recurso estiver pronto para lançamento, você mesclará a ramificação do recurso de volta com a ramificação principal. Para obter mais informações, consulte [Sobre filiais](#) (GitHub documentação).

## acesso em vidro quebrado

Em circunstâncias excepcionais e por meio de um processo aprovado, um meio rápido para um usuário obter acesso a um Conta da AWS que ele normalmente não tem permissão para acessar. Para obter mais informações, consulte o indicador [Implementar procedimentos de quebra de vidro na orientação da Well-Architected AWS](#).

## estratégia brownfield

A infraestrutura existente em seu ambiente. Ao adotar uma estratégia brownfield para uma arquitetura de sistema, você desenvolve a arquitetura de acordo com as restrições dos sistemas e da infraestrutura atuais. Se estiver expandindo a infraestrutura existente, poderá combinar as estratégias brownfield e [greenfield](#).

## cache do buffer

A área da memória em que os dados acessados com mais frequência são armazenados.

## capacidade de negócios

O que uma empresa faz para gerar valor (por exemplo, vendas, atendimento ao cliente ou marketing). As arquiteturas de microsserviços e as decisões de desenvolvimento podem

ser orientadas por recursos de negócios. Para obter mais informações, consulte a seção [Organizados de acordo com as capacidades de negócios](#) do whitepaper [Executar microsserviços containerizados na AWS](#).

planejamento de continuidade de negócios ( ) BCP

Um plano que aborda o impacto potencial de um evento disruptivo, como uma migração em grande escala, nas operações e permite que uma empresa retome as operações rapidamente.

## C

CAF

Consulte [Estrutura de adoção da AWS nuvem](#).

implantação canária

O lançamento lento e incremental de uma versão para usuários finais. Quando estiver confiante, você implanta a nova versão e substituirá a versão atual em sua totalidade.

CCoE

Veja o [Centro de Excelência em Nuvem](#).

CDC

Veja [a captura de dados de alterações](#).

alterar captura de dados (CDC)

O processo de rastrear alterações em uma fonte de dados, como uma tabela de banco de dados, e registrar metadados sobre a alteração. Você pode usar CDC para várias finalidades, como auditar ou replicar alterações em um sistema de destino para manter a sincronização.

engenharia do caos

Introduzir intencionalmente falhas ou eventos disruptivos para testar a resiliência de um sistema. Você pode usar [AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#) para realizar experimentos que estressam suas AWS cargas de trabalho e avaliar sua resposta.

CI/CD

Veja a [integração e a entrega contínuas](#).

## classificação

Um processo de categorização que ajuda a gerar previsões. Os modelos de ML para problemas de classificação predizem um valor discreto. Os valores discretos são sempre diferentes uns dos outros. Por exemplo, um modelo pode precisar avaliar se há ou não um carro em uma imagem.

## criptografia no lado do cliente

Criptografia de dados localmente, antes que o alvo os AWS service (Serviço da AWS) receba.

## Centro de excelência em nuvem (CCoE)

Uma equipe multidisciplinar que impulsiona os esforços de adoção da nuvem em toda a organização, incluindo o desenvolvimento de práticas recomendadas de nuvem, a mobilização de recursos, o estabelecimento de cronogramas de migração e a liderança da organização em transformações em grande escala. Para obter mais informações, consulte as [CCoEpostagens](#) no blog de estratégia Nuvem AWS corporativa.

## computação em nuvem

A tecnologia de nuvem normalmente usada para armazenamento de dados remoto e gerenciamento de dispositivos de IoT. A computação em nuvem geralmente está conectada à tecnologia de [computação de ponta](#).

## modelo operacional em nuvem

Em uma organização de TI, o modelo operacional usado para criar, amadurecer e otimizar um ou mais ambientes de nuvem. Para obter mais informações, consulte [Criar seu modelo operacional de nuvem](#).

## estágios de adoção da nuvem

As quatro fases pelas quais as organizações normalmente passam quando migram para o Nuvem AWS:

- Projeto: executar alguns projetos relacionados à nuvem para fins de prova de conceito e aprendizado
- Fundação — Fazer investimentos fundamentais para escalar sua adoção da nuvem (por exemplo, criar uma landing zone, definir uma CCoE, estabelecer um modelo de operações)
- Migração: migrar aplicações individuais
- Reinvenção: otimizar produtos e serviços e inovar na nuvem

Esses estágios foram definidos por Stephen Orban na postagem do blog [The Journey Toward Cloud-First & the Stages of Adoption](#) no blog de estratégia Nuvem AWS empresarial. Para obter

informações sobre como eles se relacionam com a estratégia de AWS migração, consulte o [guia de preparação para migração](#).

## CMDB

Consulte o [banco de dados de gerenciamento de configuração](#).

## repositório de código

Um local onde o código-fonte e outros ativos, como documentação, amostras e scripts, são armazenados e atualizados por meio de processos de controle de versão. Os repositórios de nuvem comuns incluem GitHub ou Bitbucket Cloud. Cada versão do código é chamada de ramificação. Em uma estrutura de microsserviços, cada repositório é dedicado a uma única peça de funcionalidade. Um único pipeline de CI/CD pode usar vários repositórios.

## cache frio

Um cache de buffer que está vazio, não está bem preenchido ou contém dados obsoletos ou irrelevantes. Isso afeta a performance porque a instância do banco de dados deve ler da memória principal ou do disco, um processo que é mais lento do que a leitura do cache do buffer.

## dados frios

Dados que raramente são acessados e geralmente são históricos. Ao consultar esse tipo de dados, consultas lentas geralmente são aceitáveis. Mover esses dados para níveis ou classes de armazenamento de baixo desempenho e menos caros pode reduzir os custos.

## visão computacional (CV)

Um campo da [IA](#) que usa aprendizado de máquina para analisar e extrair informações de formatos visuais, como imagens e vídeos digitais. Por exemplo, AWS Panorama oferece dispositivos que adicionam CV às redes de câmeras locais, e a Amazon SageMaker fornece algoritmos de processamento de imagem para CV.

## desvio de configuração

Para uma carga de trabalho, uma alteração de configuração em relação ao estado esperado. Isso pode fazer com que a carga de trabalho se torne incompatível e, normalmente, é gradual e não intencional.

## banco de dados de gerenciamento de configuração (CMDB)

Um repositório que armazena e gerencia informações sobre um banco de dados e seu ambiente de TI, incluindo componentes de hardware e software e suas configurações. Normalmente, você usa dados de um CMDB no estágio de descoberta e análise do portfólio da migração.

## pacote de conformidade

Uma coleção de AWS Config regras e ações de remediação que você pode montar para personalizar suas verificações de conformidade e segurança. Você pode implantar um pacote de conformidade como uma entidade única em uma Conta da AWS região ou em uma organização usando um YAML modelo. Para obter mais informações, consulte [Pacotes de conformidade na documentação](#). AWS Config

## integração contínua e entrega contínua (CI/CD)

O processo de automatizar os estágios de origem, criação, teste, preparação e produção do processo de lançamento do software. CI/CD is commonly described as a pipeline. CI/CD pode ajudá-lo a automatizar processos, melhorar a produtividade, melhorar a qualidade do código e entregar com mais rapidez. Para obter mais informações, consulte [Benefícios da entrega contínua](#). CD também pode significar implantação contínua. Para obter mais informações, consulte [Entrega contínua versus implantação contínua](#).

## CV

Veja [visão computacional](#).

## D

### dados em repouso

Dados estacionários em sua rede, por exemplo, dados que estão em um armazenamento.

### classificação de dados

Um processo para identificar e categorizar os dados em sua rede com base em criticalidade e confidencialidade. É um componente crítico de qualquer estratégia de gerenciamento de riscos de segurança cibernética, pois ajuda a determinar os controles adequados de proteção e retenção para os dados. A classificação de dados é um componente do pilar de segurança no AWS Well-Architected Framework. Para obter mais informações, consulte [Classificação de dados](#).

### desvio de dados

Uma variação significativa entre os dados de produção e os dados usados para treinar um modelo de ML ou uma alteração significativa nos dados de entrada ao longo do tempo. O desvio de dados pode reduzir a qualidade geral, a precisão e a imparcialidade das previsões do modelo de ML.

## dados em trânsito

Dados que estão se movendo ativamente pela sua rede, como entre os recursos da rede.

## malha de dados

Uma estrutura arquitetônica que fornece propriedade de dados distribuída e descentralizada com gerenciamento e governança centralizados.

## minimização de dados

O princípio de coletar e processar apenas os dados estritamente necessários. Praticar a minimização de dados no Nuvem AWS pode reduzir os riscos de privacidade, os custos e a pegada de carbono de sua análise.

## perímetro de dados

Um conjunto de proteções preventivas em seu AWS ambiente que ajudam a garantir que somente identidades confiáveis acessem recursos confiáveis das redes esperadas. Para obter mais informações, consulte [Construindo um perímetro de dados em AWS](#)

## pré-processamento de dados

A transformação de dados brutos em um formato que seja facilmente analisado por seu modelo de ML. O pré-processamento de dados pode significar a remoção de determinadas colunas ou linhas e o tratamento de valores ausentes, inconsistentes ou duplicados.

## proveniência dos dados

O processo de rastrear a origem e o histórico dos dados ao longo de seu ciclo de vida, por exemplo, como os dados foram gerados, transmitidos e armazenados.

## titular dos dados

Um indivíduo cujos dados estão sendo coletados e processados.

## data warehouse

Um sistema de gerenciamento de dados que oferece suporte à inteligência comercial, como análises. Os data warehouses geralmente contêm grandes quantidades de dados históricos e geralmente são usados para consultas e análises.

## linguagem de definição de banco de dados (DDL)

Instruções ou comandos para criar ou modificar a estrutura de tabelas e objetos em um banco de dados.

## linguagem de manipulação de banco de dados () DML

Instruções ou comandos para modificar (inserir, atualizar e excluir) informações em um banco de dados.

## DDL

Consulte a [linguagem de definição de banco](#) de dados.

## deep ensemble

A combinação de vários modelos de aprendizado profundo para gerar previsões. Os deep ensembles podem ser usados para produzir uma previsão mais precisa ou para estimar a incerteza nas previsões.

## Aprendizado profundo

Um subcampo do ML que usa várias camadas de redes neurais artificiais para identificar o mapeamento entre os dados de entrada e as variáveis-alvo de interesse.

## defense-in-depth

Uma abordagem de segurança da informação na qual uma série de mecanismos e controles de segurança são cuidadosamente distribuídos por toda a rede de computadores para proteger a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade da rede e dos dados nela contidos. Ao adotar essa estratégia AWS, você adiciona vários controles em diferentes camadas da AWS Organizations estrutura para ajudar a proteger os recursos. Por exemplo, uma defense-in-depth abordagem pode combinar autenticação multifatorial, segmentação de rede e criptografia.

## administrador delegado

Em AWS Organizations, um serviço compatível pode registrar uma conta de AWS membro para administrar as contas da organização e gerenciar as permissões desse serviço. Essa conta é chamada de administrador delegado para esse serviço. Para obter mais informações e uma lista de serviços compatíveis, consulte [Serviços que funcionam com o AWS Organizations](#) na documentação do AWS Organizations .

## implantação

O processo de criar uma aplicação, novos recursos ou correções de código disponíveis no ambiente de destino. A implantação envolve a implementação de mudanças em uma base de código e, em seguida, a criação e execução dessa base de código nos ambientes da aplicação

## ambiente de desenvolvimento

Veja o [ambiente](#).

## controle detectivo

Um controle de segurança projetado para detectar, registrar e alertar após a ocorrência de um evento. Esses controles são uma segunda linha de defesa, alertando você sobre eventos de segurança que contornaram os controles preventivos em vigor. Para obter mais informações, consulte [Controles detectivos](#) em Como implementar controles de segurança na AWS.

## mapeamento do fluxo de valor de desenvolvimento (DVSM)

Um processo usado para identificar e priorizar restrições que afetam negativamente a velocidade e a qualidade em um ciclo de vida de desenvolvimento de software. DVSM estende o processo de mapeamento do fluxo de valor originalmente projetado para práticas de manufatura enxuta. Ele se concentra nas etapas e equipes necessárias para criar e movimentar valor por meio do processo de desenvolvimento de software.

## gêmeo digital

Uma representação virtual de um sistema real, como um prédio, fábrica, equipamento industrial ou linha de produção. Os gêmeos digitais oferecem suporte à manutenção preditiva, ao monitoramento remoto e à otimização da produção.

## tabela de dimensões

Em um [esquema em estrela](#), uma tabela menor que contém atributos de dados sobre dados quantitativos em uma tabela de fatos. Os atributos da tabela de dimensões geralmente são campos de texto ou números discretos que se comportam como texto. Esses atributos são comumente usados para restringir consultas, filtrar e rotular conjuntos de resultados.

## desastre

Um evento que impede que uma workload ou sistema cumpra seus objetivos de negócios em seu local principal de implantação. Esses eventos podem ser desastres naturais, falhas técnicas ou o resultado de ações humanas, como configuração incorreta não intencional ou ataque de malware.

## Recuperação de desastres (RD)

A estratégia e o processo que você usa para minimizar o tempo de inatividade e a perda de dados causados por um [desastre](#). Para obter mais informações, consulte [Recuperação de desastres de cargas de trabalho em AWS: Recuperação na nuvem no AWS Well-Architected Framework](#).

## DML

Veja a [linguagem de manipulação de banco](#) de dados.

## design orientado por domínio

Uma abordagem ao desenvolvimento de um sistema de software complexo conectando seus componentes aos domínios em evolução, ou principais metas de negócios, atendidos por cada componente. Esse conceito foi introduzido por Eric Evans em seu livro, Design orientado por domínio: lidando com a complexidade no coração do software (Boston: Addison-Wesley Professional, 2003). [Para obter informações sobre como você pode usar o design orientado por domínio com o padrão strangler fig, consulte Modernizando a Microsoft antiga. ASP NET\(ASMX\) serviços web incrementalmente usando contêineres e o Amazon API Gateway.](#)

## DR

Veja a [recuperação de desastres](#).

## detecção de deriva

Rastreando desvios de uma configuração básica. Por exemplo, você pode usar AWS CloudFormation para [detectar desvios nos recursos do sistema](#) ou AWS Control Tower para [detectar mudanças em seu landing zone](#) que possam afetar a conformidade com os requisitos de governança.

## DVSM

Veja o [mapeamento do fluxo de valor do desenvolvimento](#).

## E

### EDA

Veja a [análise exploratória de dados](#).

## computação de borda

A tecnologia que aumenta o poder computacional de dispositivos inteligentes nas bordas de uma rede de IoT. Quando comparada à [computação em nuvem](#), a computação de ponta pode reduzir a latência da comunicação e melhorar o tempo de resposta.

## Criptografia

Um processo de computação que transforma dados de texto simples, legíveis por humanos, em texto cifrado.

## chave de criptografia

Uma sequência criptográfica de bits aleatórios que é gerada por um algoritmo de criptografia. As chaves podem variar em tamanho, e cada chave foi projetada para ser imprevisível e exclusiva.

## endianismo

A ordem na qual os bytes são armazenados na memória do computador. Os sistemas big-endian armazenam o byte mais significativo antes. Os sistemas little-endian armazenam o byte menos significativo antes.

## endpoint

Veja o [endpoint do serviço](#).

## serviço de endpoint

Um serviço que você pode hospedar em uma nuvem privada virtual (VPC) para compartilhar com outros usuários. Você pode criar um serviço de endpoint com AWS PrivateLink e conceder permissões a outros Contas da AWS ou a AWS Identity and Access Management (IAM) principais. Essas contas ou diretores podem se conectar ao seu serviço de endpoint de forma privada criando endpoints de interface. VPC Para obter mais informações, consulte [Criar um serviço de endpoint](#) na documentação da Amazon Virtual Private Cloud (AmazonVPC).

## planejamento de recursos corporativos (ERP)

Um sistema que automatiza e gerencia os principais processos de negócios (como contabilidade e gerenciamento de projetos) de uma empresa. [MES](#)

## criptografia envelopada

O processo de criptografar uma chave de criptografia com outra chave de criptografia. Para obter mais informações, consulte [Criptografia de envelope](#) na documentação AWS Key Management Service (AWS KMS).

## environment (ambiente)

Uma instância de uma aplicação em execução. Estes são tipos comuns de ambientes na computação em nuvem:

- ambiente de desenvolvimento: uma instância de uma aplicação em execução que está disponível somente para a equipe principal responsável pela manutenção da aplicação. Ambientes de desenvolvimento são usados para testar mudanças antes de promovê-las para ambientes superiores. Esse tipo de ambiente às vezes é chamado de ambiente de teste.

- ambientes inferiores: todos os ambientes de desenvolvimento para uma aplicação, como aqueles usados para compilações e testes iniciais.
- ambiente de produção: uma instância de uma aplicação em execução que os usuários finais podem acessar. Em um pipeline de CI/CD, o ambiente de produção é o último ambiente de implantação.
- ambientes superiores: todos os ambientes que podem ser acessados por usuários que não sejam a equipe principal de desenvolvimento. Isso pode incluir um ambiente de produção, ambientes de pré-produção e ambientes para testes de aceitação do usuário.

## epic

Em metodologias ágeis, categorias funcionais que ajudam a organizar e priorizar seu trabalho. Os epics fornecem uma descrição de alto nível dos requisitos e das tarefas de implementação. Por exemplo, os épicos de AWS CAF segurança incluem gerenciamento de identidade e acesso, controles de detetive, segurança de infraestrutura, proteção de dados e resposta a incidentes. Para obter mais informações sobre epics na estratégia de migração da AWS, consulte o [guia de implementação do programa](#).

## ERP

Veja o [planejamento de recursos corporativos](#).

## análise exploratória de dados () EDA

O processo de analisar um conjunto de dados para entender suas principais características. Você coleta ou agrega dados e, em seguida, realiza investigações iniciais para encontrar padrões, detectar anomalias e verificar suposições. EDA é realizado calculando estatísticas resumidas e criando visualizações de dados.

## F

### tabela de fatos

A tabela central em um [esquema em estrela](#). Ele armazena dados quantitativos sobre as operações comerciais. Normalmente, uma tabela de fatos contém dois tipos de colunas: aquelas que contêm medidas e aquelas que contêm uma chave externa para uma tabela de dimensões.

### falham rapidamente

Uma filosofia que usa testes frequentes e incrementais para reduzir o ciclo de vida do desenvolvimento. É uma parte essencial de uma abordagem ágil.

## limite de isolamento de falhas

No Nuvem AWS, um limite, como uma zona de disponibilidade, Região da AWS um plano de controle ou um plano de dados, que limita o efeito de uma falha e ajuda a melhorar a resiliência das cargas de trabalho. Para obter mais informações, consulte [Limites de isolamento de AWS falhas](#).

## ramificação de recursos

Veja a [filial](#).

## recursos

Os dados de entrada usados para fazer uma previsão. Por exemplo, em um contexto de manufatura, os recursos podem ser imagens capturadas periodicamente na linha de fabricação.

## importância do recurso

O quanto um recurso é importante para as previsões de um modelo. Isso geralmente é expresso como uma pontuação numérica que pode ser calculada por meio de várias técnicas, como Shapley Additive Explanations () SHAP e gradientes integrados. Para obter mais informações, consulte [Interpretabilidade do modelo de aprendizado de máquina com:AWS](#).

## transformação de recursos

O processo de otimizar dados para o processo de ML, incluindo enriquecer dados com fontes adicionais, escalar valores ou extrair vários conjuntos de informações de um único campo de dados. Isso permite que o modelo de ML se beneficie dos dados. Por exemplo, se a data “2021-05-27 00:15:37” for dividida em “2021”, “maio”, “quinta” e “15”, isso poderá ajudar o algoritmo de aprendizado a aprender padrões diferenciados associados a diferentes componentes de dados.

## FGAC

Veja o [controle de acesso refinado](#).

## controle de acesso refinado () FGAC

O uso de várias condições para permitir ou negar uma solicitação de acesso.

## migração flash-cut

Um método de migração de banco de dados que usa replicação contínua de dados por meio da [captura de dados alterados](#) para migrar dados no menor tempo possível, em vez de usar uma abordagem em fases. O objetivo é reduzir ao mínimo o tempo de inatividade.

## G

### bloqueio geográfico

Veja as [restrições geográficas](#).

### restrições geográficas (bloqueio geográfico)

Na Amazon CloudFront, uma opção para impedir que usuários em países específicos acessem distribuições de conteúdo. É possível usar uma lista de permissões ou uma lista de bloqueios para especificar países aprovados e banidos. Para obter mais informações, consulte [Restringir a distribuição geográfica do seu conteúdo](#) na CloudFront documentação.

### Fluxo de trabalho do GitFlow

Uma abordagem na qual ambientes inferiores e superiores usam ramificações diferentes em um repositório de código-fonte. O fluxo de trabalho do Gitflow é considerado legado, e o fluxo de [trabalho baseado em troncos](#) é a abordagem moderna e preferida.

### estratégia greenfield

A ausência de infraestrutura existente em um novo ambiente. Ao adotar uma estratégia greenfield para uma arquitetura de sistema, é possível selecionar todas as novas tecnologias sem a restrição da compatibilidade com a infraestrutura existente, também conhecida como [brownfield](#). Se estiver expandindo a infraestrutura existente, poderá combinar as estratégias brownfield e greenfield.

### barreira de proteção

Uma regra de alto nível que ajuda a governar recursos, políticas e conformidade em todas as unidades organizacionais (OUs). Barreiras de proteção preventivas impõem políticas para garantir o alinhamento a padrões de conformidade. Eles são implementados usando políticas de controle de serviços e limites de IAM permissões. Barreiras de proteção detectivas detectam violações de políticas e problemas de conformidade e geram alertas para remediação. Eles são implementados usando AWS Config, AWS Security Hub, Amazon GuardDuty AWS Trusted Advisor, Amazon Inspector e verificações personalizadas AWS Lambda .

## H

### HA

Veja a [alta disponibilidade](#).

## migração heterogênea de bancos de dados

Migrar seu banco de dados de origem para um banco de dados de destino que usa um mecanismo de banco de dados diferente (por exemplo, Oracle para Amazon Aurora). A migração heterogênea geralmente faz parte de um esforço de redefinição da arquitetura, e converter o esquema pode ser uma tarefa complexa. [O AWS fornece o AWS SCT](#) para ajudar nas conversões de esquemas.

## alta disponibilidade (HA)

A capacidade de uma workload operar continuamente, sem intervenção, em caso de desafios ou desastres. Os sistemas AH são projetados para realizar o failover automático, oferecer consistentemente desempenho de alta qualidade e lidar com diferentes cargas e falhas com impacto mínimo no desempenho.

## modernização de historiador

Uma abordagem usada para modernizar e atualizar os sistemas de tecnologia operacional (OT) para melhor atender às necessidades do setor de manufatura. Um historiador é um tipo de banco de dados usado para coletar e armazenar dados de várias fontes em uma fábrica.

## migração homogênea de bancos de dados

Migrar seu banco de dados de origem para um banco de dados de destino que compartilhe o mesmo mecanismo de banco de dados (por exemplo, Microsoft SQL Server RDS para Amazon for SQL Server). A migração homogênea geralmente faz parte de um esforço de redefinição da hospedagem ou da plataforma. É possível usar utilitários de banco de dados nativos para migrar o esquema.

## dados quentes

Dados acessados com frequência, como dados em tempo real ou dados translacionais recentes. Esses dados normalmente exigem uma camada ou classe de armazenamento de alto desempenho para fornecer respostas rápidas às consultas.

## hotfix

Uma correção urgente para um problema crítico em um ambiente de produção. Devido à sua urgência, um hotfix geralmente é feito fora do fluxo de trabalho típico de uma DevOps versão.

## período de hipercuidados

Imediatamente após a substituição, o período em que uma equipe de migração gerencia e monitora as aplicações migradas na nuvem para resolver quaisquer problemas. Normalmente, a duração desse período é de 1 a 4 dias. No final do período de hipercuidados, a equipe

de migração normalmente transfere a responsabilidade pelas aplicações para a equipe de operações de nuvem.

I

IaC

Veja a [infraestrutura como código](#).

Política baseada em identidade

Uma política vinculada a um ou mais IAM diretores que define suas permissões no Nuvem AWS ambiente.

aplicação ociosa

Um aplicativo que tem uma média CPU de uso de memória entre 5 e 20% em um período de 90 dias. Em um projeto de migração, é comum retirar essas aplicações ou retê-las on-premises.

IloT

Veja a [Internet das Coisas industrial](#).

infraestrutura imutável

Um modelo que implanta uma nova infraestrutura para cargas de trabalho de produção em vez de atualizar, corrigir ou modificar a infraestrutura existente. [Infraestruturas imutáveis são inerentemente mais consistentes, confiáveis e previsíveis do que infraestruturas mutáveis](#). Para obter mais informações, consulte as melhores práticas de [implantação usando infraestrutura imutável](#) no Well-Architected AWS Framework.

entrada (entrada) VPC

Em uma arquitetura de AWS várias contas, uma VPC que aceita, inspeciona e roteia conexões de rede de fora de um aplicativo. A [Arquitetura de Referência de AWS Segurança](#) recomenda configurar sua conta de rede com entrada, saída e inspeção VPCs para proteger a interface bidirecional entre seu aplicativo e a Internet em geral.

migração incremental

Uma estratégia de substituição na qual você migra a aplicação em pequenas partes, em vez de realizar uma única substituição completa. Por exemplo, é possível mover inicialmente apenas alguns microsserviços ou usuários para o novo sistema. Depois de verificar se tudo está funcionando corretamente, mova os microsserviços ou usuários adicionais de forma incremental

I

até poder descomissionar seu sistema herdado. Essa estratégia reduz os riscos associados a migrações de grande porte.

## Indústria 4.0

Um termo que foi introduzido por [Klaus Schwab](#) em 2016 para se referir à modernização dos processos de fabricação por meio de avanços em conectividade, dados em tempo real, automação, análise e IA/ML.

## infraestrutura

Todos os recursos e ativos contidos no ambiente de uma aplicação.

## Infraestrutura como código (IaC)

O processo de provisionamento e gerenciamento da infraestrutura de uma aplicação por meio de um conjunto de arquivos de configuração. A IaC foi projetada para ajudar você a centralizar o gerenciamento da infraestrutura, padronizar recursos e escalar rapidamente para que novos ambientes sejam reproduzíveis, confiáveis e consistentes.

## Internet industrial das coisas (IIoT)

O uso de sensores e dispositivos conectados à Internet nos setores industriais, como manufatura, energia, automotivo, saúde, ciências biológicas e agricultura. Para obter mais informações, consulte [Criando uma estratégia de transformação digital industrial da Internet das Coisas \(IIoT\)](#).

## inspeção VPC

Em uma arquitetura de AWS várias contas, uma centralizada VPC que gerencia as inspeções do tráfego de rede entre VPCs (na mesma ou em diferentes Regiões da AWS) a Internet e as redes locais. A [Arquitetura de Referência de AWS Segurança](#) recomenda configurar sua conta de rede com entrada, saída e inspeção VPCs para proteger a interface bidirecional entre seu aplicativo e a Internet em geral.

## Internet das Coisas (IoT)

A rede de objetos físicos conectados com sensores ou processadores incorporados que se comunicam com outros dispositivos e sistemas pela Internet ou por uma rede de comunicação local. Para obter mais informações, consulte [O que é IoT?](#)

## interpretabilidade

Uma característica de um modelo de machine learning que descreve o grau em que um ser humano pode entender como as previsões do modelo dependem de suas entradas. Para obter mais informações, consulte [Interpretabilidade do modelo de aprendizado de máquina com AWS](#).

## IoT

Consulte [Internet das Coisas](#).

## Biblioteca de informações de TI (ITIL)

Um conjunto de práticas recomendadas para fornecer serviços de TI e alinhar esses serviços a requisitos de negócios. ITIL fornece a base para ITSM.

## Gerenciamento de serviços de TI (ITSM)

Atividades associadas a design, implementação, gerenciamento e suporte de serviços de TI para uma organização. Para obter informações sobre a integração de operações em nuvem com ITSM ferramentas, consulte o [guia de integração de operações](#).

## ITIL

Consulte [a biblioteca de informações](#) de TI.

## ITSM

Veja o [gerenciamento de serviços de TI](#).

## L

### controle de acesso baseado em etiquetas ( ) LBAC

Uma implementação do controle de acesso obrigatório (MAC) em que os usuários e os próprios dados recebem explicitamente um valor de etiqueta de segurança. A interseção entre a etiqueta de segurança do usuário e a etiqueta de segurança dos dados determina quais linhas e colunas podem ser vistas pelo usuário.

### zona de pouso

Uma landing zone é um AWS ambiente bem arquitetado, com várias contas, escalável e seguro. Um ponto a partir do qual suas organizações podem iniciar e implantar rapidamente workloads e aplicações com confiança em seu ambiente de segurança e infraestrutura. Para obter mais informações sobre zonas de pouso, consulte [Configurar um ambiente da AWS com várias contas seguro e escalável](#).

### migração de grande porte

Uma migração de 300 servidores ou mais.

## LBAC

Veja controle de [acesso baseado em rótulos](#).

privilégio mínimo

A prática recomendada de segurança de conceder as permissões mínimas necessárias para executar uma tarefa. Para obter mais informações, consulte [Aplicar permissões de privilégios mínimos na documentação](#). IAM

mover sem alterações (lift-and-shift)

Veja [7 Rs](#).

sistema little-endian

Um sistema que armazena o byte menos significativo antes. Veja também [endianness](#).

ambientes inferiores

Veja o [ambiente](#).

## M

machine learning (ML)

Um tipo de inteligência artificial que usa algoritmos e técnicas para reconhecimento e aprendizado de padrões. O ML analisa e aprende com dados gravados, por exemplo, dados da Internet das Coisas (IoT), para gerar um modelo estatístico baseado em padrões. Para obter mais informações, consulte [Machine learning](#).

ramificação principal

Veja a [filial](#).

malware

Software projetado para comprometer a segurança ou a privacidade do computador. O malware pode interromper os sistemas do computador, vazar informações confidenciais ou obter acesso não autorizado. Exemplos de malware incluem vírus, worms, ransomware, cavalos de Tróia, spyware e keyloggers.

serviços gerenciados

Serviços da AWS para o qual AWS opera a camada de infraestrutura, o sistema operacional e as plataformas, e você acessa os endpoints para armazenar e recuperar dados. O Amazon Simple

Storage Service (Amazon S3) e o Amazon DynamoDB são exemplos de serviços gerenciados. Eles também são conhecidos como serviços abstratos.

sistema de execução de manufatura (MES)

Um sistema de software para rastrear, monitorar, documentar e controlar processos de produção que convertem matérias-primas em produtos acabados no chão de fábrica.

MAP

Consulte [Migration Acceleration Program](#).

mecanismo

Um processo completo no qual você cria uma ferramenta, impulsiona a adoção da ferramenta e, em seguida, inspeciona os resultados para fazer ajustes. Um mecanismo é um ciclo que se reforça e se aprimora à medida que opera. Para obter mais informações, consulte [Construindo mecanismos](#) no AWS Well-Architected Framework.

conta-membro

Todos, Contas da AWS exceto a conta de gerenciamento, que fazem parte de uma organização em AWS Organizations. Uma conta só pode ser membro de uma organização de cada vez.

MES

Veja o [sistema de execução de manufatura](#).

Transporte de telemetria de enfileiramento de mensagens () MQTT

[Um protocolo de comunicação leve machine-to-machine \(M2M\), baseado no padrão de publicação/assinatura, para dispositivos de IoT com recursos limitados.](#)

microsserviço

Um serviço pequeno e independente que se comunica de forma bem definida APIs e normalmente é de propriedade de equipes pequenas e independentes. Por exemplo, um sistema de seguradora pode incluir microsserviços que mapeiam as capacidades comerciais, como vendas ou marketing, ou subdomínios, como compras, reclamações ou análises. Os benefícios dos microsserviços incluem agilidade, escalabilidade flexível, fácil implantação, código reutilizável e resiliência. Para obter mais informações, consulte [Integração de microsserviços usando serviços sem AWS servidor](#).

arquitetura de microsserviços

Uma abordagem à criação de aplicações com componentes independentes que executam cada processo de aplicação como um microsserviço. Esses microsserviços se comunicam por meio

de uma interface bem definida usando leveza. APIs Cada microsserviço nessa arquitetura pode ser atualizado, implantado e escalado para atender à demanda por funções específicas de uma aplicação. Para obter mais informações, consulte [Implementação de microsserviços em. AWS](#)

## Programa de Aceleração de Migração (MAP)

Um AWS programa que fornece suporte de consultoria, treinamento e serviços para ajudar as organizações a criar uma base operacional sólida para migrar para a nuvem e ajudar a compensar o custo inicial das migrações. MAP inclui uma metodologia de migração para executar migrações legadas de forma metódica e um conjunto de ferramentas para automatizar e acelerar cenários comuns de migração.

## migração em escala

O processo de mover a maior parte do portfólio de aplicações para a nuvem em ondas, com mais aplicações sendo movidas em um ritmo mais rápido a cada onda. Essa fase usa as práticas recomendadas e lições aprendidas nas fases anteriores para implementar uma fábrica de migração de equipes, ferramentas e processos para agilizar a migração de workloads por meio de automação e entrega ágeis. Esta é a terceira fase da [estratégia de migração para a AWS](#).

## fábrica de migração

Equipes multifuncionais que simplificam a migração de workloads por meio de abordagens automatizadas e ágeis. As equipes da fábrica de migração geralmente incluem operações, analistas e proprietários de negócios, engenheiros de migração, desenvolvedores e DevOps profissionais que trabalham em sprints. Entre 20 e 50% de um portfólio de aplicações corporativas consiste em padrões repetidos que podem ser otimizados por meio de uma abordagem de fábrica. Para obter mais informações, consulte [discussão sobre fábricas de migração](#) e o [guia do Cloud Migration Factory](#) neste conjunto de conteúdo.

## metadados de migração

As informações sobre a aplicação e o servidor necessárias para concluir a migração. Cada padrão de migração exige um conjunto de metadados de migração diferente. Exemplos de metadados de migração incluem a sub-rede, o grupo de segurança e AWS a conta de destino.

## padrão de migração

Uma tarefa de migração repetível que detalha a estratégia de migração, o destino da migração e a aplicação ou o serviço de migração usado. Exemplo: rehoste a migração para a Amazon EC2 com o AWS Application Migration Service.

## Avaliação do portfólio de migração (MPA)

Uma ferramenta on-line que fornece informações para validar o caso de negócios para migrar para o. Nuvem AWS MPA fornece avaliação detalhada do portfólio (dimensionamento correto do servidor, preços, TCO comparações, análise de custos de migração), bem como planejamento de migração (análise e coleta de dados de aplicativos, agrupamento de aplicativos, priorização de migração e planejamento de ondas). A [MPA ferramenta](#) (requer login) está disponível gratuitamente para todos os AWS consultores e consultores APN parceiros.

## Avaliação da prontidão para migração (MRA)

O processo de obter insights sobre o status de prontidão da nuvem de uma organização, identificar pontos fortes e fracos e criar um plano de ação para fechar as lacunas identificadas, usando o. AWS CAF Para mais informações, consulte o [guia de preparação para migração](#). MRA é a primeira fase da [estratégia de AWS migração](#).

## estratégia de migração

A abordagem usada para migrar uma carga de trabalho para o. Nuvem AWS Para obter mais informações, consulte a entrada de [7 Rs](#) neste glossário e consulte [Mobilize sua organização para acelerar migrações em grande escala](#).

## ML

Veja o [aprendizado de máquina](#).

## modernização

Transformar uma aplicação desatualizada (herdada ou monolítica) e sua infraestrutura em um sistema ágil, elástico e altamente disponível na nuvem para reduzir custos, ganhar eficiência e aproveitar as inovações. Para obter mais informações, consulte [Estratégia para modernizar aplicativos no Nuvem AWS](#).

## avaliação de preparação para modernização

Uma avaliação que ajuda a determinar a preparação para modernização das aplicações de uma organização. Ela identifica benefícios, riscos e dependências e determina o quão bem a organização pode acomodar o estado futuro dessas aplicações. O resultado da avaliação é um esquema da arquitetura de destino, um roteiro que detalha as fases de desenvolvimento e os marcos do processo de modernização e um plano de ação para abordar as lacunas identificadas. Para obter mais informações, consulte [Avaliação da prontidão para modernização de aplicativos no. Nuvem AWS](#)

## aplicações monolíticas (monólitos)

Aplicações que são executadas como um único serviço com processos fortemente acoplados. As aplicações monolíticas apresentam várias desvantagens. Se um recurso da aplicação apresentar um aumento na demanda, toda a arquitetura deverá ser escalada. Adicionar ou melhorar os recursos de uma aplicação monolítica também se torna mais complexo quando a base de código cresce. Para resolver esses problemas, é possível criar uma arquitetura de microsserviços. Para obter mais informações, consulte [Decompor monólitos em microsserviços](#).

## MPA

Consulte [Avaliação do portfólio de migração](#).

## MQTT

Consulte Transporte de [telemetria de enfileiramento de](#) mensagens.

## classificação multiclasse

Um processo que ajuda a gerar previsões para várias classes (prevendo um ou mais de dois resultados). Por exemplo, um modelo de ML pode perguntar “Este produto é um livro, um carro ou um telefone?” ou “Qual categoria de produtos é mais interessante para este cliente?”

## infraestrutura mutável

Um modelo que atualiza e modifica a infraestrutura existente para cargas de trabalho de produção. Para melhorar a consistência, confiabilidade e previsibilidade, o AWS Well-Architected Framework recomenda o uso de infraestrutura [imutável](#) como uma prática recomendada.

## O

### OAC

Veja o [controle de acesso de origem](#).

### OAI

Veja a [identidade de acesso de origem](#).

### OCM

Veja o [gerenciamento de mudanças organizacionais](#).

## migração offline

Um método de migração no qual a workload de origem é desativada durante o processo de migração. Esse método envolve tempo de inatividade prolongado e geralmente é usado para workloads pequenas e não críticas.

OI

Veja a [integração de operações](#).

OLA

Veja o [contrato em nível operacional](#).

## migração online

Um método de migração no qual a workload de origem é copiada para o sistema de destino sem ser colocada offline. As aplicações conectadas à workload podem continuar funcionando durante a migração. Esse método envolve um tempo de inatividade nulo ou mínimo e normalmente é usado para workloads essenciais para a produção.

OPC-EUA

Consulte [Comunicação de processo aberto — Arquitetura unificada](#).

Comunicação de processo aberto - Arquitetura unificada (OPC-UA)

Um protocolo de comunicação machine-to-machine (M2M) para automação industrial. OPC-UA fornece um padrão de interoperabilidade com esquemas de criptografia, autenticação e autorização de dados.

acordo de nível operacional ( ) OLA

Um contrato que esclarece o que os grupos funcionais de TI prometem oferecer uns aos outros para apoiar um contrato de nível de serviço ( ). SLA

análise de prontidão operacional ( ) ORR

Uma lista de verificação de perguntas e melhores práticas associadas que ajudam você a entender, avaliar, prevenir ou reduzir o escopo de incidentes e possíveis falhas. Para obter mais informações, consulte [Operational Readiness Reviews \(ORR\)](#) no AWS Well-Architected Framework.

## tecnologia operacional (OT)

Sistemas de hardware e software que funcionam com o ambiente físico para controlar operações, equipamentos e infraestrutura industriais. Na manufatura, a integração dos sistemas OT e de tecnologia da informação (TI) é o foco principal das transformações [da Indústria 4.0](#).

## integração de operações (OI)

O processo de modernização das operações na nuvem, que envolve planejamento de preparação, automação e integração. Para obter mais informações, consulte o [guia de integração de operações](#).

## trilha organizacional

Uma trilha criada por ela AWS CloudTrail registra todos os eventos de todos Contas da AWS em uma organização em AWS Organizations. Essa trilha é criada em cada Conta da AWS que faz parte da organização e monitora a atividade em cada conta. Para obter mais informações, consulte [Criação de uma trilha para uma organização](#) na CloudTrail documentação.

## gestão de mudanças organizacionais (OCM)

Uma estrutura para gerenciar grandes transformações de negócios disruptivas de uma perspectiva de pessoas, cultura e liderança. OCM ajuda as organizações a se prepararem e fazerem a transição para novos sistemas e estratégias, acelerando a adoção de mudanças, abordando questões de transição e promovendo mudanças culturais e organizacionais. Na estratégia de AWS migração, essa estrutura é chamada de aceleração de pessoas, devido à velocidade de mudança exigida nos projetos de adoção da nuvem. Para obter mais informações, consulte o [OCM guia](#).

## controle de acesso de origem (OAC)

Em CloudFront, uma opção aprimorada para restringir o acesso para proteger seu conteúdo do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). OAC oferece suporte a todos os buckets do S3 Regiões da AWS, criptografia do lado do servidor com AWS KMS (SSE-KMS) e dinâmica PUT e DELETE solicitações ao bucket do S3.

## identidade de acesso de origem (OAI)

Em CloudFront, uma opção para restringir o acesso para proteger seu conteúdo do Amazon S3. Quando você usa OAI, CloudFront cria um principal com o qual o Amazon S3 pode se autenticar. Os diretores autenticados podem acessar o conteúdo em um bucket do S3 somente por meio de uma distribuição específica. CloudFront Veja também [OAC](#), que fornece controle de acesso mais granular e aprimorado.

## ORR

Veja a [análise de prontidão operacional](#).

## NÃO

Veja a [tecnologia operacional](#).

## saída (saída) VPC

Em uma arquitetura de AWS várias contas, uma VPC que lida com conexões de rede que são iniciadas de dentro de um aplicativo. A [Arquitetura de Referência de AWS Segurança](#) recomenda configurar sua conta de rede com entrada, saída e inspeção VPCs para proteger a interface bidirecional entre seu aplicativo e a Internet em geral.

## P

### limite de permissões

Uma política IAM de gerenciamento anexada aos IAM diretores para definir as permissões máximas que o usuário ou a função podem ter. Para obter mais informações, consulte [Limites de permissões](#) na IAM documentação.

### informações de identificação pessoal () PII

Informações que, quando visualizadas diretamente ou combinadas com outros dados relacionados, podem ser usadas para inferir razoavelmente a identidade de um indivíduo. Exemplos PII incluem nomes, endereços e informações de contato.

## PII

Veja as [informações de identificação pessoal](#).

## manual

Um conjunto de etapas predefinidas que capturam o trabalho associado às migrações, como a entrega das principais funções operacionais na nuvem. Um manual pode assumir a forma de scripts, runbooks automatizados ou um resumo dos processos ou etapas necessários para operar seu ambiente modernizado.

## PLC

Consulte [controlador lógico programável](#).

## PLM

Veja o gerenciamento [do ciclo de vida do produto](#).

### política

Um objeto que pode definir permissões (consulte a [política baseada em identidade](#)), especificar as condições de acesso (consulte a [política baseada em recursos](#)) ou definir as permissões máximas para todas as contas em uma organização em AWS Organizations (consulte a política de controle de [serviços](#)).

### persistência poliglota

Escolher de forma independente a tecnologia de armazenamento de dados de um microsserviço com base em padrões de acesso a dados e outros requisitos. Se seus microsserviços tiverem a mesma tecnologia de armazenamento de dados, eles poderão enfrentar desafios de implementação ou apresentar baixa performance. Os microsserviços serão implementados com mais facilidade e alcançarão performance e escalabilidade melhores se usarem o armazenamento de dados mais bem adaptado às suas necessidades. Para obter mais informações, consulte [Habilitar a persistência de dados em microsserviços](#).

### avaliação do portfólio

Um processo de descobrir, analisar e priorizar o portfólio de aplicações para planejar a migração. Para obter mais informações, consulte [Avaliar a preparação para a migração](#).

### predicado

Uma condição de consulta que retorna `true` ou `false`, normalmente localizada em uma WHERE cláusula.

### pressão de predicados

Uma técnica de otimização de consulta de banco de dados que filtra os dados na consulta antes da transferência. Isso reduz a quantidade de dados que devem ser recuperados e processados do banco de dados relacional e melhora o desempenho das consultas.

### controle preventivo

Um controle de segurança projetado para evitar que um evento ocorra. Esses controles são a primeira linha de defesa para ajudar a evitar acesso não autorizado ou alterações indesejadas em sua rede. Para obter mais informações, consulte [Controles preventivos](#) em Como implementar controles de segurança na AWS.

## principal (entidade principal)

Uma entidade AWS que pode realizar ações e acessar recursos. Essa entidade geralmente é um usuário raiz para um Conta da AWS, uma IAM função ou um usuário. Para obter mais informações, consulte os [termos e conceitos do Diretor em Funções](#) na IAM documentação.

## Privacidade por design

Uma abordagem em engenharia de sistemas que leva em consideração a privacidade em todo o processo de engenharia.

## zonas hospedadas privadas

Um contêiner que contém informações sobre como você deseja que o Amazon Route 53 responda às DNS consultas de um domínio e seus subdomínios em um ou mais VPCs. Para obter mais informações, consulte [Como trabalhar com zonas hospedadas privadas](#) na documentação do Route 53.

## controle proativo

Um [controle de segurança](#) projetado para impedir a implantação de recursos não compatíveis. Esses controles examinam os recursos antes de serem provisionados. Se o recurso não estiver em conformidade com o controle, ele não será provisionado. Para obter mais informações, consulte o [guia de referência de controles](#) na AWS Control Tower documentação e consulte [Controles proativos](#) em Implementação de controles de segurança em AWS.

## gerenciamento do ciclo de vida do produto ( ) PLM

O gerenciamento de dados e processos de um produto em todo o seu ciclo de vida, desde o design, desenvolvimento e lançamento, passando pelo crescimento e maturidade, até o declínio e a remoção.

## ambiente de produção

Veja o [ambiente](#).

## controlador lógico programável ( ) PLC

Na fabricação, um computador altamente confiável e adaptável que monitora as máquinas e automatiza os processos de fabricação.

## pseudonimização

O processo de substituir identificadores pessoais em um conjunto de dados por valores de espaço reservado. A pseudonimização pode ajudar a proteger a privacidade pessoal. Os dados pseudonimizados ainda são considerados dados pessoais.

## publish/subscribe (pub/sub)

Um padrão que permite comunicações assíncronas entre microsserviços para melhorar a escalabilidade e a capacidade de resposta. Por exemplo, em um microsserviço baseado em microsserviços [MES](#), um microsserviço pode publicar mensagens de eventos em um canal no qual outros microsserviços possam se inscrever. O sistema pode adicionar novos microsserviços sem alterar o serviço de publicação.

## Q

### plano de consulta

Uma série de etapas, como instruções, usadas para acessar os dados em um sistema de banco de dados SQL relacional.

### regressão de planos de consultas

Quando um otimizador de serviço de banco de dados escolhe um plano menos adequado do que escolhia antes de uma determinada alteração no ambiente de banco de dados ocorrer. Isso pode ser causado por alterações em estatísticas, restrições, configurações do ambiente, associações de parâmetros de consulta e atualizações do mecanismo de banco de dados.

## R

### RACImatriz

Veja [responsável, responsável, consultado, informado \(\) RACI](#).

### ransomware

Um software mal-intencionado desenvolvido para bloquear o acesso a um sistema ou dados de computador até que um pagamento seja feito.

### RASCImatriz

Veja [responsável, responsável, consultado, informado \(\) RACI](#).

### RCAC

Veja o [controle de acesso por linha e coluna](#).

## réplica de leitura

Uma cópia de um banco de dados usada somente para leitura. É possível encaminhar consultas para a réplica de leitura e reduzir a carga no banco de dados principal.

## rearquiteta

Veja [7 Rs](#).

## objetivo do ponto de recuperação (RPO)

O máximo período de tempo aceitável desde o último ponto de recuperação de dados. Isso determina o que é considerado uma perda aceitável de dados entre o último ponto de recuperação e a interrupção do serviço.

## objetivo de tempo de recuperação (RTO)

O máximo atraso aceitável entre a interrupção e a restauração do serviço.

## refatorar

Veja [7 Rs](#).

## Região

Uma coleção de AWS recursos em uma área geográfica. Cada um Região da AWS é isolado e independente dos outros para fornecer tolerância a falhas, estabilidade e resiliência. Para obter mais informações, consulte [Especificar o que Regiões da AWS sua conta pode usar](#).

## regressão

Uma técnica de ML que prevê um valor numérico. Por exemplo, para resolver o problema de “Por qual preço esta casa será vendida?” um modelo de ML pode usar um modelo de regressão linear para prever o preço de venda de uma casa com base em fatos conhecidos sobre a casa (por exemplo, a metragem quadrada).

## redefinir a hospedagem

Veja [7 Rs](#).

## versão

Em um processo de implantação, o ato de promover mudanças em um ambiente de produção.

## realocar

Veja [7 Rs](#).

## redefinir a plataforma

Veja [7 Rs](#).

## recomprar

Veja [7 Rs](#).

## resiliência

A capacidade de um aplicativo de resistir ou se recuperar de interrupções. [Alta disponibilidade](#) e [recuperação de desastres](#) são considerações comuns ao planejar a resiliência no. Nuvem AWS. Para obter mais informações, consulte [Nuvem AWS Resiliência](#).

## política baseada em recurso

Uma política associada a um recurso, como um bucket do Amazon S3, um endpoint ou uma chave de criptografia. Esse tipo de política especifica quais entidades principais têm acesso permitido, ações válidas e quaisquer outras condições que devem ser atendidas.

## matriz responsável, responsável, consultada, informada () RACI

Uma matriz que define as funções e responsabilidades de todas as partes envolvidas nas atividades de migração e nas operações de nuvem. O nome da matriz é derivado dos tipos de responsabilidade definidos na matriz: responsável (R), responsabilizável (A), consultado (C) e informado (I). O tipo de suporte (S) é opcional. Se você incluir suporte, a matriz será chamada de RASCImatriz e, se você excluí-la, ela será chamada de RACImatriz.

## controle responsivo

Um controle de segurança desenvolvido para conduzir a remediação de eventos adversos ou desvios em relação à linha de base de segurança. Para obter mais informações, consulte [Controles responsivos](#) em Como implementar controles de segurança na AWS.

## reter

Veja [7 Rs](#).

## aposentar-se

Veja [7 Rs](#).

## rotação

O processo de atualizar periodicamente um [segredo](#) para dificultar o acesso das credenciais por um invasor.

## controle de acesso por linha e coluna (RCAC)

O uso de SQL expressões básicas e flexíveis que tenham regras de acesso definidas. RCAC consiste em permissões de linha e máscaras de coluna.

## RPO

Veja o [objetivo do ponto de recuperação](#).

## RTO

Veja o [objetivo do tempo de recuperação](#).

## runbook

Um conjunto de procedimentos manuais ou automatizados necessários para realizar uma tarefa específica. Eles são normalmente criados para agilizar operações ou procedimentos repetitivos com altas taxas de erro.

# S

## SAML2.0

Um padrão aberto que muitos provedores de identidade (IdPs) usam. Esse recurso permite o login único federado (SSO), para que os usuários possam fazer login AWS Management Console ou chamar as AWS API operações sem que você precise criar um usuário IAM para todos em sua organização. Para obter mais informações sobre a federação SAML baseada em 2.0, consulte [Sobre a federação SAML baseada em 2.0 na documentação](#). IAM

## SCADA

Veja [controle de supervisão e aquisição de dados](#).

## SCP

Veja a [política de controle de serviços](#).

## secret

Em AWS Secrets Manager, informações confidenciais ou restritas, como uma senha ou credenciais de usuário, que você armazena de forma criptografada. Ele consiste no valor secreto e em seus metadados. O valor secreto pode ser binário, uma única string ou várias strings. Para obter mais informações, consulte [O que há em um segredo do Secrets Manager?](#) na documentação do Secrets Manager.

## controle de segurança

Uma barreira de proteção técnica ou administrativa que impede, detecta ou reduz a capacidade de uma ameaça explorar uma vulnerabilidade de segurança. [Existem quatro tipos principais de controles de segurança: preventivos, detectivos, responsivos e proativos.](#)

## fortalecimento da segurança

O processo de reduzir a superfície de ataque para torná-la mais resistente a ataques. Isso pode incluir ações como remover recursos que não são mais necessários, implementar a prática recomendada de segurança de conceder privilégios mínimos ou desativar recursos desnecessários em arquivos de configuração.

## sistema de gerenciamento de eventos e informações de segurança (SIEM)

Ferramentas e serviços que combinam sistemas de gerenciamento de informações de segurança (SIM) e gerenciamento de eventos de segurança (SEM). Um SIEM sistema coleta, monitora e analisa dados de servidores, redes, dispositivos e outras fontes para detectar ameaças e violações de segurança e gerar alertas.

## automação de resposta de segurança

Uma ação predefinida e programada projetada para responder ou remediar automaticamente um evento de segurança. Essas automações servem como controles de segurança [responsivos](#) ou [detectivos](#) que ajudam você a implementar as melhores práticas AWS de segurança. Exemplos de ações de resposta automatizada incluem a modificação de um grupo VPC de segurança, a correção de uma EC2 instância da Amazon ou a rotação de credenciais.

## Criptografia do lado do servidor

Criptografia dos dados em seu destino, por AWS service (Serviço da AWS) quem os recebe.

## política de controle de serviço (SCP)

Uma política que fornece controle centralizado sobre as permissões de todas as contas em uma organização no AWS Organizations. SCPs define barreiras ou estabeleça limites nas ações que um administrador pode delegar a usuários ou funções. Você pode usar SCPs como listas de permissão ou listas de negação para especificar quais serviços ou ações são permitidos ou proibidos. Para obter mais informações, consulte [Políticas de controle de serviço](#) na AWS Organizations documentação.

## service endpoint (endpoint de serviço)

O URL do ponto de entrada para um AWS service (Serviço da AWS). Você pode usar o endpoint para se conectar programaticamente ao serviço de destino. Para obter mais informações, consulte [Endpoints do AWS service \(Serviço da AWS\)](#) na Referência geral da AWS.

## contrato de nível de serviço () SLA

Um acordo que esclarece o que uma equipe de TI promete fornecer aos clientes, como tempo de atividade e performance do serviço.

## indicador de nível de serviço () SLI

Uma medida de um aspecto de desempenho de um serviço, como taxa de erro, disponibilidade ou taxa de transferência.

## objetivo de nível de serviço () SLO

Uma métrica alvo que representa a integridade de um serviço, conforme medida por um indicador de [nível de serviço](#).

## modelo de responsabilidade compartilhada

Um modelo que descreve a responsabilidade com a qual você compartilha AWS pela segurança e conformidade na nuvem. AWS é responsável pela segurança da nuvem, enquanto você é responsável pela segurança na nuvem. Para obter mais informações, consulte o [Modelo de responsabilidade compartilhada](#).

## SIEM

Veja [informações de segurança e sistema de gerenciamento de eventos](#).

## ponto único de falha (SPOF)

Uma falha em um único componente crítico de um aplicativo que pode interromper o sistema.

## SLA

Veja o contrato [de nível de serviço](#).

## SLI

Veja o indicador [de nível de serviço](#).

## SLO

Veja o objetivo do [nível de serviço](#).

## split-and-seed modelo

Um padrão para escalar e acelerar projetos de modernização. À medida que novos recursos e lançamentos de produtos são definidos, a equipe principal se divide para criar novas equipes de produtos. Isso ajuda a escalar os recursos e os serviços da sua organização, melhora a produtividade do desenvolvedor e possibilita inovações rápidas. Para obter mais informações, consulte [Abordagem em fases para modernizar aplicativos no](#) Nuvem AWS

## SPOF

Veja [um único ponto de falha](#).

## esquema de estrelas

Uma estrutura organizacional de banco de dados que usa uma grande tabela de fatos para armazenar dados transacionais ou medidos e usa uma ou mais tabelas dimensionais menores para armazenar atributos de dados. Essa estrutura foi projetada para uso em um [data warehouse](#) ou para fins de inteligência comercial.

## padrão strangler fig

Uma abordagem à modernização de sistemas monolíticos que consiste em reescrever e substituir incrementalmente a funcionalidade do sistema até que o sistema herdado possa ser desativado. Esse padrão usa a analogia de uma videira que cresce e se torna uma árvore estabelecida e, eventualmente, supera e substitui sua hospedeira. O padrão foi [apresentado por Martin Fowler](#) como forma de gerenciar riscos ao reescrever sistemas monolíticos. Para ver um exemplo de como aplicar esse padrão, consulte [Modernizando a Microsoft ASP legada. NET\(ASMX\) serviços web incrementalmente usando contêineres e o Amazon API Gateway](#).

## sub-rede

Uma variedade de endereços IP em seu VPC. Cada sub-rede fica alocada em uma única zona de disponibilidade.

## controle de supervisão e aquisição de dados ( ) SCADA

Na manufatura, um sistema que usa hardware e software para monitorar ativos físicos e operações de produção.

## symmetric encryption (criptografia simétrica)

Um algoritmo de criptografia que usa a mesma chave para criptografar e descriptografar dados.

## testes sintéticos

Testar um sistema de forma que simule as interações do usuário para detectar possíveis problemas ou monitorar o desempenho. Você pode usar o [Amazon CloudWatch Synthetics](#) para criar esses testes.

## T

### tags

Pares de valores-chave que atuam como metadados para organizar seus recursos. AWS As tags podem ajudar você a gerenciar, identificar, organizar, pesquisar e filtrar recursos. Para obter mais informações, consulte [Marcar seus recursos do AWS](#).

### variável-alvo

O valor que você está tentando prever no ML supervisionado. Ela também é conhecida como variável de resultado. Por exemplo, em uma configuração de fabricação, a variável-alvo pode ser um defeito do produto.

### lista de tarefas

Uma ferramenta usada para monitorar o progresso por meio de um runbook. Uma lista de tarefas contém uma visão geral do runbook e uma lista de tarefas gerais a serem concluídas. Para cada tarefa geral, ela inclui o tempo estimado necessário, o proprietário e o progresso.

### ambiente de teste

Veja o [ambiente](#).

### treinamento

O processo de fornecer dados para que seu modelo de ML aprenda. Os dados de treinamento devem conter a resposta correta. O algoritmo de aprendizado descobre padrões nos dados de treinamento que mapeiam os atributos dos dados de entrada no destino (a resposta que você deseja prever). Ele gera um modelo de ML que captura esses padrões. Você pode usar o modelo de ML para obter previsões de novos dados cujo destino você não conhece.

### gateway de trânsito

Um hub de trânsito de rede que você pode usar para interconectar sua rede com VPCs a rede local. Para obter mais informações, consulte [O que é um gateway de trânsito](#) na AWS Transit Gateway documentação.

## fluxo de trabalho baseado em troncos

Uma abordagem na qual os desenvolvedores criam e testam recursos localmente em uma ramificação de recursos e, em seguida, mesclam essas alterações na ramificação principal. A ramificação principal é então criada para os ambientes de desenvolvimento, pré-produção e produção, sequencialmente.

## Acesso confiável

Conceder permissões a um serviço que você especifica para realizar tarefas em sua organização AWS Organizations e em suas contas em seu nome. O serviço confiável cria um perfil vinculado ao serviço em cada conta, quando esse perfil é necessário, para realizar tarefas de gerenciamento para você. Para obter mais informações, consulte [Usando AWS Organizations com outros AWS serviços](#) na AWS Organizations documentação.

## tuning (ajustar)

Alterar aspectos do processo de treinamento para melhorar a precisão do modelo de ML. Por exemplo, você pode treinar o modelo de ML gerando um conjunto de rótulos, adicionando rótulos e repetindo essas etapas várias vezes em configurações diferentes para otimizar o modelo.

## equipe de duas pizzas

Uma pequena DevOps equipe que você pode alimentar com duas pizzas. Uma equipe de duas pizzas garante a melhor oportunidade possível de colaboração no desenvolvimento de software.

# U

## incerteza

Um conceito que se refere a informações imprecisas, incompletas ou desconhecidas que podem minar a confiabilidade dos modelos preditivos de ML. Há dois tipos de incertezas: a incerteza epistêmica é causada por dados limitados e incompletos, enquanto a incerteza aleatória é causada pelo ruído e pela aleatoriedade inerentes aos dados. Para obter mais informações, consulte o guia [Como quantificar a incerteza em sistemas de aprendizado profundo](#).

## tarefas indiferenciadas

Também conhecido como trabalho pesado, trabalho necessário para criar e operar um aplicativo, mas que não fornece valor direto ao usuário final nem oferece vantagem competitiva. Exemplos de tarefas indiferenciadas incluem aquisição, manutenção e planejamento de capacidade.

## ambientes superiores

Veja o [ambiente](#).

## V

### aspiração

Uma operação de manutenção de banco de dados que envolve limpeza após atualizações incrementais para recuperar armazenamento e melhorar a performance.

### controle de versões

Processos e ferramentas que rastreiam mudanças, como alterações no código-fonte em um repositório.

### VPCespiando

Uma conexão entre duas VPCs que permite rotear o tráfego usando endereços IP privados. Para obter mais informações, consulte [O que é VPC peering](#) na VPC documentação da Amazon.

### Vulnerabilidade

Uma falha de software ou hardware que compromete a segurança do sistema.

## W

### cache quente

Um cache de buffer que contém dados atuais e relevantes que são acessados com frequência. A instância do banco de dados pode ler do cache do buffer, o que é mais rápido do que ler da memória principal ou do disco.

### dados mornos

Dados acessados raramente. Ao consultar esse tipo de dados, consultas moderadamente lentas geralmente são aceitáveis.

### função de janela

Uma SQL função que executa um cálculo em um grupo de linhas que se relacionam de alguma forma com o registro atual. As funções de janela são úteis para processar tarefas, como calcular uma média móvel ou acessar o valor das linhas com base na posição relativa da linha atual.

## workload

Uma coleção de códigos e recursos que geram valor empresarial, como uma aplicação voltada para o cliente ou um processo de back-end.

## workstreams

Grupos funcionais em um projeto de migração que são responsáveis por um conjunto específico de tarefas. Cada workstream é independente, mas oferece suporte aos outros workstreams do projeto. Por exemplo, o workstream de portfólio é responsável por priorizar aplicações, planejar ondas e coletar metadados de migração. O workstream de portfólio entrega esses ativos ao workstream de migração, que então migra os servidores e as aplicações.

## WORM

Veja [escrever uma vez, ler muitas](#).

## WQF

Consulte [Estrutura de qualificação AWS da carga de](#) trabalho.

## escreva uma vez, leia muitos (WORM)

Um modelo de armazenamento que grava dados uma única vez e evita que os dados sejam excluídos ou modificados. Os usuários autorizados podem ler os dados quantas vezes forem necessárias, mas não podem alterá-los. Essa infraestrutura de armazenamento de dados é considerada [imutável](#).

## Z

### exploração de dia zero

Um ataque, geralmente malware, que tira proveito de uma vulnerabilidade de [dia zero](#).

### vulnerabilidade de dia zero

Uma falha ou vulnerabilidade não mitigada em um sistema de produção. Os agentes de ameaças podem usar esse tipo de vulnerabilidade para atacar o sistema. Os desenvolvedores frequentemente ficam cientes da vulnerabilidade como resultado do ataque.

### aplicação zumbi

Um aplicativo que tem uma média CPU e um uso de memória abaixo de 5%. Em um projeto de migração, é comum retirar essas aplicações.

As traduções são geradas por tradução automática. Em caso de conflito entre o conteúdo da tradução e da versão original em inglês, a versão em inglês prevalecerá.