



What IT needs to be ready

CIO Codex Asset & Capability Framework

CIO Codex IT Reference Model



Solution Engineering

Application Ownership

Application Support Mgmt.
Application Sustain Mgmt.
Application Evolution mgmt.
Application Lifecycle Mgmt.

Solution Development

UX Design
Solution Analyze
Solution Design
Composability Design
Test Design
Deployment Design
Coding
Test Execution & Automation
Developer Autonomy & DevSecOps

Project Office

Project Plann., Sched. & Execution Mgmt.
Agile PI & RT Mgmt.

Deployment & Release Design, localizada na macro capability Solution Development da camada Solution Engineering do CIO Codex Capability Framework, é uma capability essencial para garantir que as soluções de TI sejam entregues e implantadas de forma eficiente e eficaz.

Este processo minimiza riscos e assegura uma transição suave para a operação, contribuindo significativamente para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

A implantação, um dos principais conceitos de Deployment & Release Design, refere-se ao processo de instalar e configurar uma solução em um ambiente operacional, preparando-a para uso efetivo.

O lançamento, por outro lado, envolve disponibilizar a solução para os usuários finais ou clientes, frequentemente acompanhado de comunicações e treinamento adequados.

A estratégia de implantação é um planejamento detalhado que define como a solução será implantada, incluindo a sequência de atividades e os recursos necessários.

O backout plan é um plano de contingência que descreve como reverter a implantação em caso de problemas graves.

Além disso, um ambiente de teste isolado é usado para testar a implantação antes do lançamento oficial.

As características desta capability incluem um planejamento detalhado para criar estratégias de implantação minuciosas, considerando todas as variáveis e riscos.

Há uma preocupação constante em minimizar os impactos nos usuários finais e sistemas existentes durante a implantação.

A coerência com os padrões de TI é assegurada, promovendo a consistência e a segurança nas soluções implantadas. Uma comunicação efetiva é mantida com todas as partes interessadas, informando-as sobre o progresso da implantação e do lançamento.

Além disso, são desenvolvidas estratégias de backout para lidar com situações imprevistas, garantindo a resiliência do processo de implantação.

O propósito principal de Deployment & Release Design é planejar e desenhar estratégias para a implantação e lançamento de soluções, de forma a minimizar impactos e garantir uma transição suave das soluções do ambiente de desenvolvimento para o de operação.

Esta capability é vital para a eficiência operacional, inovação e vantagem competitiva das organizações, pois assegura que as soluções de TI sejam implementadas com sucesso e sem interrupções nos processos de negócios.

Os objetivos de Deployment & Release Design dentro do CIO Codex Capability Framework incluem garantir uma transição suave das soluções, desenvolver estratégias que otimizem a implantação e o lançamento, permitir abordagens de implantação ágeis, minimizar impactos negativos durante o processo de implantação e assegurar que as soluções implantadas atendam aos padrões de qualidade estabelecidos.

Os impactos desta capability estendem-se por diversas dimensões tecnológicas. Na infraestrutura, planeja os requisitos necessários para a implantação, garantindo que os recursos apropriados estejam disponíveis.

Influencia a arquitetura da solução, considerando a escalabilidade e o desempenho adequados durante o planejamento da implantação.

Nos sistemas, desenvolve estratégias para implantá-los de forma eficaz, minimizando riscos.

Em cybersecurity, assegura que as medidas de segurança sejam implementadas para proteger os sistemas e dados.

E no modelo operacional, define processos operacionais para suportar as soluções implantadas, garantindo sua eficiência e eficácia.

Em resumo, Deployment & Release Design é uma capability fundamental no CIO Codex Capability Framework, que capacita as organizações a implementarem soluções de TI de forma segura, eficiente e alinhada às necessidades do negócio.

Esta capability não apenas facilita a entrega de valor aos clientes, mas também promove uma cultura de inovação e melhoria contínua, essencial para enfrentar os desafios de um mercado dinâmico e em constante evolução.

Conceitos e Características

A capability de Deployment & Release Design desempenha um papel crucial na garantia de que as soluções de TI sejam entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e assegurando uma transição suave para a operação.

Com um planejamento detalhado e a consideração cuidadosa dos conceitos relacionados, essa capability contribui para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

Conceitos

- **Implantação:** Refere-se ao processo de instalação e configuração de uma solução em um ambiente operacional, preparando-a para uso.
- **Lançamento:** Envolve a disponibilização da solução para os usuários finais ou clientes, muitas vezes acompanhado por comunicações e treinamento.
- **Estratégia de Implantação:** Planejamento detalhado que define como a solução será implantada, incluindo a sequência de atividades e os recursos necessários.
- **Backout Plan:** Um plano de contingência que descreve como reverter a

implantação em caso de problemas graves.

- Ambiente de Teste: Um ambiente isolado usado para testar a implantação antes do lançamento para produção.

Características

- Planejamento Detalhado: Cria estratégias de implantação minuciosamente planejadas, considerando todas as variáveis e riscos.
- Minimização de Impactos: Busca reduzir ao máximo qualquer impacto nos usuários finais e sistemas existentes durante a implantação.
- Coerência com Padrões: Assegura que a implantação e o lançamento sigam as diretrizes e políticas de TI da organização.
- Comunicação Efetiva: Mantém todas as partes interessadas informadas sobre o progresso da implantação e do lançamento.
- Contingência Planejada: Desenvolve estratégias de backout para lidar com situações imprevistas.

Propósito e Objetivos

A capability de Deployment & Release Design, ou Design de Implantação e Lançamento, desempenha um papel fundamental na garantia de uma transição suave das soluções tecnológicas do ambiente de desenvolvimento para o ambiente de operação.

Seu propósito principal é o planejamento e design de estratégias para a implantação e lançamento de soluções, minimizando impactos nos usuários finais e nos sistemas existentes.

Esta capability é de extrema importância, pois contribui significativamente para a eficiência operacional, inovação e vantagem competitiva das organizações.

Objetivos

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, os principais objetivos da Deployment & Release Design incluem:

- **Transição Suave:** Garantir uma transição suave das soluções da fase de desenvolvimento para a operação, minimizando interrupções nos processos de negócios.
- **Eficiência Operacional:** Desenvolver estratégias que otimizem a implantação e o lançamento das soluções, reduzindo custos e tempo.
- **Inovação e Agilidade:** Permitir a adoção de abordagens de implantação ágeis, que se alinhem às demandas do mercado e às mudanças nos requisitos.
- **Minimizar Impactos:** Minimizar impactos negativos nos usuários finais e nos sistemas existentes durante o processo de implantação.
- **Assegurar a Qualidade:** Garantir que as soluções implantadas atendam aos padrões de qualidade estabelecidos.

Impacto na Tecnologia

A Deployment & Release Design influencia diversas dimensões tecnológicas:

- **Infraestrutura:** Planeja requisitos de infraestrutura para a implantação, garantindo que os recursos necessários estejam disponíveis.
- **Arquitetura:** Considera a arquitetura da solução durante o planejamento de implantação, garantindo a escalabilidade e o desempenho adequados.
- **Sistemas:** Desenvolve estratégias para implantar sistemas de forma eficaz, minimizando riscos.
- **Cybersecurity:** Garante que as medidas de segurança estejam em vigor durante a implantação para proteger os sistemas e dados.
- **Modelo Operacional:** Define processos operacionais para suportar as soluções implantadas.

Roadmap de Implementação

A capability de Deployment & Release Design, ou Design de Implantação e Lançamento, é de extrema importância no contexto de Solution Engineering, pois desempenha um papel crucial na garantia de que as soluções de TI sejam entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e assegurando uma transição suave

para a operação.

A implementação bem-sucedida desta capability é fundamental para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

Abaixo, um roadmap de implementação para a Deployment & Release Design, alinhado com o CIO Codex Capability Framework:

- **Avaliação da Situação Atual:** Realize uma avaliação detalhada da situação atual da implantação e lançamento de soluções em sua organização. Identifique pontos fracos, lacunas e áreas de melhoria.
- **Definição de Objetivos Claros:** Estabeleça objetivos claros para a implementação da Deployment & Release Design. Esses objetivos devem estar alinhados com os objetivos estratégicos da organização e serem mensuráveis.
- **Formação de Equipe Especializada:** Constitua uma equipe de profissionais especializados em implantação e lançamento, incluindo engenheiros de implantação, gerentes de lançamento e especialistas em gestão de mudanças.
- **Padronização de Processos:** Desenvolva e documente processos padronizados para a implantação e lançamento de soluções. Isso inclui a definição de práticas recomendadas, modelos de documentação e fluxos de trabalho.
- **Planejamento de Implantação:** Crie estratégias de implantação detalhadas, considerando a sequência de atividades, os recursos necessários e os prazos. Leve em consideração diferentes cenários e riscos potenciais.
- **Planejamento de Lançamento:** Desenvolva planos de lançamento que incluam comunicações, treinamento e suporte aos usuários finais. Garanta que o lançamento seja planejado para minimizar interrupções nos negócios.
- **Ambiente de Teste e Validação:** Configure um ambiente de teste isolado para validar a implantação antes do lançamento. Realize testes rigorosos para garantir a estabilidade e a qualidade da solução.
- **Estratégias de Backout:** Desenvolva estratégias de backout para lidar com situações imprevistas ou problemas graves durante a implantação. Isso inclui planos de contingência e procedimentos de reversão.
- **Comunicação Efetiva:** Mantenha uma comunicação eficaz com todas as

partes interessadas, incluindo equipes de desenvolvimento, operações e usuários finais. Mantenha-os informados sobre o progresso e os impactos esperados.

- **Execução de Implantação:** Execute a implantação de acordo com o planejamento, seguindo as estratégias definidas e monitorando de perto o progresso.
- **Lançamento para Produção:** Após a implantação bem-sucedida, realize o lançamento para produção, acompanhado de comunicações e treinamento para os usuários finais.
- **Monitoramento e Suporte:** Implemente sistemas de monitoramento para acompanhar o desempenho da solução após o lançamento. Forneça suporte rápido para resolver quaisquer problemas identificados.
- **Avaliação e Melhoria Contínua:** Após a implantação e lançamento, avalie o processo e identifique áreas de melhoria. Ajuste os processos e estratégias com base nas lições aprendidas.
- **Documentação e Arquivamento:** Documente todos os aspectos da implantação e lançamento, incluindo relatórios de status, documentação técnica e procedimentos de backout. Arquive essas informações para referência futura.

A implementação eficaz da Deployment & Release Design é essencial para garantir uma transição suave das soluções tecnológicas do desenvolvimento para a operação.

Um roadmap bem planejado, seguindo as etapas mencionadas acima, contribuirá para o sucesso dos projetos de TI, minimizando riscos, assegurando a qualidade e mantendo os usuários finais satisfeitos.

Melhores Práticas de Mercado

A capability de Deployment & Release Design, inserida na macro capability Solution Development e na camada Solution Engineering, desempenha um papel crucial na garantia de que as soluções de TI sejam entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e assegurando uma transição suave para a operação.

Com um planejamento detalhado e a consideração cuidadosa dos conceitos relacionados, essa capability contribui para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

- **Estratégia de Implantação Detalhada:** Desenvolver uma estratégia de implantação minuciosamente planejada é uma das melhores práticas do mercado. Isso inclui definir a sequência de atividades, os recursos necessários e os prazos para a implantação da solução.
- **Teste Prévio de Implantação:** Realizar testes prévios de implantação em um ambiente de teste isolado é fundamental. Isso permite identificar e corrigir problemas antes do lançamento para produção, minimizando riscos.
- **Comunicação e Treinamento Adequados:** Garantir uma comunicação efetiva com todas as partes interessadas e prover treinamento adequado para os usuários finais são práticas essenciais. Isso ajuda a minimizar impactos negativos durante a transição.
- **Plano de Backout Sólido:** Desenvolver um plano de backout detalhado é uma precaução importante. Esse plano descreve como reverter a implantação em caso de problemas graves, garantindo a capacidade de restaurar a operação normal.
- **Conformidade com Políticas e Diretrizes:** Assegurar que a implantação e o lançamento sigam as políticas e diretrizes de TI da organização é crucial. Isso inclui garantir a conformidade com requisitos de segurança e regulatórios.
- **Monitoramento Contínuo:** Estabelecer um sistema de monitoramento contínuo após a implantação é uma prática recomendada. Isso permite identificar e abordar rapidamente quaisquer problemas que possam surgir após o lançamento.
- **Documentação Completa:** Manter documentação detalhada de todo o processo de implantação e lançamento é essencial. Isso inclui registros de atividades, problemas encontrados e soluções aplicadas.
- **Integração com Processos DevOps:** Integrar a capability de Deployment & Release Design aos processos de DevOps é uma tendência importante. Isso promove a automação e a agilidade na implantação e lançamento de soluções.
- **Avaliação Pós-Implantação:** Realizar uma avaliação pós-implantação é uma prática recomendada. Isso envolve coletar feedback dos usuários finais e identificar áreas de melhoria para futuros projetos.
- **Gestão de Configuração:** Implementar uma gestão de configuração eficaz é crucial para controlar as mudanças na infraestrutura e nos sistemas durante a implantação e o lançamento.

- **Parceria com Fornecedores:** Estabelecer parcerias sólidas com fornecedores de tecnologia e serviços é uma estratégia que pode facilitar a implantação, garantindo suporte e recursos adicionais quando necessário.

Essas melhores práticas de mercado, inseridas no contexto da Deployment & Release Design, são essenciais para assegurar uma transição suave das soluções tecnológicas do ambiente de desenvolvimento para a operação.

Ao seguir essas estratégias e abordagens, as organizações podem minimizar riscos, reduzir impactos negativos nos usuários finais e sistemas existentes, e garantir que a implantação e o lançamento estejam alinhados com as políticas e diretrizes organizacionais.

Além disso, a integração com processos DevOps e a busca pela automação promovem a eficiência operacional e a agilidade, contribuindo para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

Desafios Atuais

A capability de Deployment & Release Design desempenha um papel crucial na garantia de que as soluções de TI sejam entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e assegurando uma transição suave para a operação.

No entanto, as organizações enfrentam desafios significativos ao adotar e integrar essa capability em seus processos de negócios e operações de TI, seguindo as melhores práticas do mercado.

A seguir, uma lista dos principais desafios atuais dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Coordenação de Atividades:** Coordenar todas as atividades necessárias para a implantação e lançamento de uma solução é um desafio complexo. A falta de coordenação adequada pode levar a atrasos e erros.
- **Gestão de Riscos:** Identificar e gerenciar os riscos associados à implantação é crucial. Isso inclui a avaliação de riscos técnicos, operacionais e de segurança.
- **Integração de Ambientes:** Garantir que a solução seja implantada em um

ambiente que reflita fielmente o ambiente de produção é um desafio. A falta de integração adequada pode levar a problemas após o lançamento.

- **Comunicação Efetiva:** Manter uma comunicação eficaz com todas as partes interessadas, incluindo equipes de desenvolvimento, operações e usuários finais, é essencial para o sucesso da implantação.
- **Garantia de Qualidade:** Assegurar que a solução implantada atenda aos padrões de qualidade estabelecidos é um desafio constante. A falta de testes adequados pode resultar em problemas de qualidade.
- **Treinamento e Capacitação:** Preparar os usuários finais para a utilização da nova solução requer treinamento e capacitação eficazes. A falta de treinamento pode levar a resistência à mudança.
- **Estratégias de Backout:** Desenvolver estratégias de backout sólidas é essencial para lidar com situações imprevistas ou problemas graves durante a implantação.
- **Complexidade da Arquitetura:** Soluções com arquiteturas complexas requerem um planejamento detalhado para garantir que todos os componentes sejam implantados corretamente.
- **Gestão de Configuração:** Garantir que todas as configurações e versões da solução sejam gerenciadas corretamente é um desafio, especialmente em ambientes dinâmicos.
- **Conformidade Regulatória:** Cumprir com regulamentações e requisitos regulatórios durante a implantação é fundamental, especialmente em setores altamente regulamentados como o financeiro e o de saúde.

Superar esses desafios é fundamental para garantir que a capability de Deployment & Release Design cumpra seu propósito central de garantir uma transição suave das soluções tecnológicas do ambiente de desenvolvimento para o ambiente de operação.

A abordagem minuciosa e detalhada no planejamento de implantação e lançamento é essencial para o sucesso dos projetos de TI, permitindo que as organizações entreguem soluções eficazes e de alta qualidade.

Tendências para o Futuro

A capability de Deployment & Release Design, ou Design de Implantação e Lançamento, desempenha um papel crucial na garantia de que as soluções de TI sejam

entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e assegurando uma transição suave para a operação.

Com um planejamento detalhado e a consideração cuidadosa dos conceitos relacionados, essa capability contribui para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

Para compreender as tendências futuras dessa capability, é fundamental observar as expectativas do mercado e as inovações que moldarão seu desenvolvimento.

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, as principais tendências para o futuro:

- **Automatização Inteligente:** A automatização de processos de implantação e lançamento será impulsionada pela inteligência artificial, permitindo a detecção automática de problemas e a adaptação às condições em tempo real.
- **Orquestração de Implantação:** A orquestração de implantação se tornará mais sofisticada, permitindo a coordenação eficaz de recursos e ações para garantir uma implantação suave.
- **Containers e Microserviços:** A tendência em direção a arquiteturas baseadas em containers e microserviços exigirá estratégias específicas de implantação para garantir escalabilidade e flexibilidade.
- **Implantação Multicloud:** Com a adoção crescente de ambientes multicloud, as estratégias de implantação precisarão abranger várias nuvens de forma eficaz.
- **Segurança Integrada:** A segurança será incorporada desde o início do design de implantação, garantindo que as soluções sejam implantadas com medidas de proteção adequadas.
- **Implantação Contínua:** A implantação contínua se tornará a norma, permitindo a entrega constante de atualizações e melhorias aos usuários finais.
- **Monitoramento Pós-Implantação:** A capacidade de monitorar o desempenho pós-implantação em tempo real será crucial para identificar problemas e oportunidades de melhoria.
- **Compliance Automatizado:** As soluções de implantação serão capazes de automatizar processos de conformidade com regulamentações, reduzindo riscos legais.
- **Entrega de Baixo Custo:** Estratégias de implantação econômicas serão desenvolvidas para reduzir os custos associados à entrega de soluções.

- **Integração de DevOps:** A integração contínua entre desenvolvimento e operações se aprofundará, acelerando o ciclo de implantação.

Essas tendências refletem as expectativas do mercado em relação à evolução da capability de Deployment & Release Design.

À medida que as organizações buscam implantar soluções tecnológicas de forma eficaz e segura em ambientes cada vez mais complexos, a capacidade de adaptar-se a essas tendências será essencial.

A Deployment & Release Design continuará a ser um elemento fundamental na garantia da transição suave das soluções tecnológicas do ambiente de desenvolvimento para o ambiente de operação, contribuindo para a eficiência operacional e o sucesso contínuo dos projetos de TI.

KPIs Usuais

A capability de Deployment & Release Design desempenha um papel crucial na garantia de que as soluções de TI sejam entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e assegurando uma transição suave para a operação.

Para avaliar o desempenho dessa capability, é fundamental monitorar os Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) adequados.

Abaixo, os principais KPIs usuais no contexto do CIO Codex Capability Framework para a capability de Deployment & Release Design:

- **Taxa de Implantação Bem-Sucedida (Successful Deployment Rate):** Mede a proporção de implantações que foram concluídas sem problemas e dentro do prazo previsto.
- **Tempo Médio de Implantação (Average Deployment Time):** Avalia o tempo médio necessário para concluir o processo de implantação de uma solução.
- **Taxa de Incidentes Pós-Implantação (Post-Deployment Incidents Rate):** Reflete a proporção de incidentes ou problemas relatados após a implantação em relação ao total de implantações.
- **Eficiência na Comunicação de Lançamento (Release Communication Efficiency):** Mede a eficácia das comunicações relacionadas ao

lançamento da solução para os usuários finais e partes interessadas.

- Cumprimento do Backout Plan (Backout Plan Compliance): Avalia a eficácia na execução do plano de contingência (backout plan) em caso de problemas graves durante a implantação.
- Tempo Médio para Recuperação de Incidentes (Average Incident Recovery Time): Calcula o tempo médio necessário para resolver incidentes após a implantação.
- Taxa de Conformidade com Políticas de Segurança (Security Policy Compliance Rate): Reflete o cumprimento das políticas de segurança durante o processo de implantação.
- Quantidade de Recursos Alocados (Resource Allocation Count): Contabiliza a quantidade de recursos (pessoal, hardware, software) alocados para a implantação.
- Taxa de Treinamento dos Usuários (User Training Rate): Mede a proporção de usuários finais que receberam treinamento adequado antes do lançamento da solução.
- Quantidade de Rollbacks Realizados (Rollbacks Count): Contabiliza a quantidade de reversões de implantação realizadas devido a problemas graves.
- Eficiência na Gestão de Mudanças (Change Management Efficiency): Avalia a eficácia na gestão de mudanças associadas à implantação da solução.
- Taxa de Aceitação do Usuário (User Acceptance Rate): Mede a satisfação dos usuários finais com a solução implantada.
- Quantidade de Testes Realizados no Ambiente de Teste (Tests Conducted in Test Environment Count): Contabiliza a quantidade de testes realizados com sucesso no ambiente de teste antes da implantação.
- Eficiência na Gestão de Recursos (Resource Management Efficiency): Avalia a eficiência na alocação e uso de recursos durante a implantação.
- Taxa de Conformidade com Padrões de Implantação (Deployment Standards Compliance Rate): Reflete o cumprimento dos padrões de implantação definidos pela organização.

Esses KPIs são essenciais para avaliar o desempenho da capability de Deployment & Release Design, assegurando que as soluções tecnológicas sejam entregues e implantadas de forma eficaz, minimizando riscos e interrupções nos processos de negócios.

O monitoramento regular desses indicadores contribui para o sucesso contínuo dos projetos de TI e para a eficiência operacional das organizações.

Exemplos de OKRs

A capability de Deployment & Release Design, no contexto do CIO Codex Capability Framework, é essencial para garantir que as soluções de TI sejam entregues e implantadas eficazmente.

Esta capability não só minimiza riscos, mas também assegura uma transição suave para operações, sendo vital para o sucesso contínuo dos projetos de TI.

A seguir, são apresentados exemplos de Objetivos e Resultados-Chave (OKRs) para efetivar essa capability:

Transição Suave de Desenvolvimento para Operação

Objetivo: Garantir uma transição eficaz e sem interrupções das soluções do desenvolvimento para a operação.

- KR1: Reduzir em 30% os incidentes críticos durante os primeiros 30 dias pós-lançamento.
- KR2: Aumentar a satisfação do usuário com o processo de implantação em 20%.
- KR3: Garantir 100% de conformidade com os cronogramas de lançamento planejados.

Eficiência na Implantação e Lançamento

Objetivo: Otimizar os processos de implantação e lançamento para reduzir custos e tempo.

- KR1: Diminuir em 25% o tempo médio de implantação das soluções.
- KR2: Implementar automação em 50% dos processos de implantação.
- KR3: Reduzir em 20% os custos associados à implantação e ao lançamento.

Adoção de Práticas Ágeis

Objetivo: Implementar práticas de implantação ágeis para responder rapidamente às mudanças do mercado e requisitos.

- KR1: Aumentar a frequência de lançamentos menores em 40%.
- KR2: Reduzir o tempo de resposta para mudanças de requisitos em 30%.
- KR3: Implementar avaliações pós-lançamento em 100% dos projetos para feedback contínuo.

Minimização de Impactos Durante a Implantação

Objetivo: Minimizar os impactos negativos no ambiente operacional e nos usuários finais durante o processo de implantação.

- KR1: Reduzir em 50% as interrupções operacionais durante as implantações.
- KR2: Manter a disponibilidade do sistema em 99% durante os lançamentos.
- KR3: Realizar simulações de implantação em 100% dos projetos antes do lançamento ao vivo.

Garantia de Qualidade na Implantação

Objetivo: Assegurar que todas as soluções implantadas atendam aos padrões de qualidade estabelecidos.

- KR1: Alcançar uma taxa de sucesso de 95% em testes de aceitação do usuário pós-implantação.
- KR2: Implementar um processo de revisão de qualidade em 100% dos lançamentos.
- KR3: Reduzir em 40% o número de rollbacks ou reimplementações devido a falhas de qualidade.

Estes OKRs destacam o papel vital da Deployment & Release Design na entrega de soluções de TI. Eles enfatizam a importância de transições suaves, eficiência

operacional, práticas ágeis, minimização de impactos e garantia de qualidade.

Implementar esses OKRs contribui significativamente para melhorar a eficácia operacional e a inovação, fortalecendo a vantagem competitiva das organizações no dinâmico mercado de tecnologia.

Critérios para Avaliação de Maturidade

A capability Deployment & Release Design, inserida na macro capability Solution Development, na camada Solution Engineering, é responsável pelo planejamento e design de estratégias para a implantação e lançamento de soluções de forma eficaz, garantindo uma transição suave para a operação e minimizando impactos nos usuários finais e nos sistemas existentes.

Para avaliar a maturidade desta capability, foram definidos critérios baseados no modelo CMMI, abrangendo cinco níveis de maturidade:

Nível de Maturidade Inexistente

- Não há reconhecimento da necessidade de planejamento de implantação e lançamento.
- Não existem processos ou estratégias para Deployment & Release Design.
- Não há documentação relacionada ao planejamento de implantação.
- A implantação é feita de forma não estruturada, sem consideração para os impactos.
- Não há planos de contingência para falhas de implantação.

Nível de Maturidade Inicial

- Reconhecimento da necessidade de planejamento, mas este é reativo.
- Processos básicos, porém, não formalizados, para Deployment & Release Design.
- Documentação limitada relacionada ao planejamento de implantação.
- A implantação é planejada, mas não considera completamente os impactos nos sistemas.
- Início da criação de planos de contingência para falhas de implantação.

Nível de Maturidade Definido

- Processos formalizados e integrados ao ciclo de vida do desenvolvimento.
- Documentação completa e gerenciada de forma eficaz.
- Planejamento de implantação alinhado com os objetivos do projeto.
- Consideração adequada dos impactos nos sistemas existentes.
- Planos de contingência estabelecidos e testados.

Nível de Maturidade Gerenciado

- Alto grau de maturidade com processos de Deployment & Release Design otimizados.
- Processos altamente eficazes e personalizados para projetos específicos.
- Documentação dinâmica e adaptável às mudanças.
- Monitoramento constante da implantação e revisão regular dos planos.
- Uso eficaz de métricas para identificar melhorias contínuas.

Nível de Maturidade Otimizado

- Liderança na excelência de Deployment & Release Design.
- Processos altamente eficazes que promovem inovação constante.
- Documentação de referência estratégica para a organização.
- Automação de processos de implantação avançada.
- Resultados da implantação contribuem significativamente para a melhoria contínua dos processos de desenvolvimento.

Estes critérios de maturidade são essenciais para avaliar a capacidade de uma organização em planejar e executar a implantação e lançamento de soluções de forma eficaz, minimizando riscos e impactos.

A Deployment & Release Design desempenha um papel crucial na garantia de uma transição suave das soluções para a operação, assegurando a qualidade e o sucesso do processo de Deployment & Release no desenvolvimento de soluções de software.

Convergência com Frameworks de Mercado

A capability Deployment & Release Design, integrada na macro capability Solution Development e na camada Solution Engineering do CIO Codex Capability Framework, desempenha um papel crucial no planejamento e design de estratégias para a implantação e lançamento de soluções.

Esta capability assegura uma transição suave para a operação, minimizando impactos nos usuários finais e nos sistemas existentes.

A seguir, é analisada a convergência desta capability em relação a um conjunto dez frameworks de mercado reconhecidos e bem estabelecidos em suas respectivas áreas de expertise:

COBIT

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: COBIT, com foco na governança de TI, ressalta a importância do planejamento e gerenciamento de mudanças. Deployment & Release Design é alinhado com COBIT ao prover estruturas para o lançamento eficiente de soluções, contribuindo para o controle e gerenciamento de riscos.

ITIL

- Nível de Convergência: Alto
- Racional: ITIL, centrado no gerenciamento de serviços de TI, coloca ênfase significativa no gerenciamento eficaz de mudanças e liberações. Esta capability está altamente alinhada com ITIL, assegurando que as implantações sejam realizadas de maneira controlada e eficiente.

SAFe

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: SAFe, focado na agilidade em escala, reconhece a importância

do lançamento contínuo e eficaz de soluções. Deployment & Release Design suporta esta abordagem, garantindo que as implantações se alinhem com as práticas ágeis.

PMI

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: No contexto de gerenciamento de projetos do PMI, Deployment & Release Design é relevante para assegurar que as entregas do projeto sejam bem-sucedidas e alinhadas com os objetivos do projeto.

CMMI

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: CMMI, com foco na melhoria de processos, se beneficia de uma abordagem estruturada para deployment e release, ajudando organizações **a alcançar níveis mais altos de maturidade de processo.**

TOGAF

- Nível de Convergência: Baixo
- Racional: Embora o TOGAF esteja mais focado na arquitetura empresarial, Deployment & Release Design pode auxiliar na implementação efetiva das arquiteturas, garantindo que as mudanças sejam bem gerenciadas.

DevOps SRE

- Nível de Convergência: Alto
- Racional: Em DevOps SRE, o lançamento rápido e confiável é essencial. Deployment & Release Design é fundamental para esta abordagem, promovendo a eficiência e minimizando a interrupção do serviço.

NIST

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: NIST, com ênfase em padrões e segurança, se alinha com Deployment & Release Design na medida em que esta capability ajuda a garantir que as liberações estejam em conformidade com os padrões de segurança.

Six Sigma

- Nível de Convergência: Baixo
- Racional: Six Sigma foca na melhoria da qualidade e eficiência, onde Deployment & Release Design pode contribuir indiretamente ao minimizar erros e defeitos nas liberações.

Lean IT

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: Lean IT, que visa eficiência e eliminação de desperdícios, se beneficia de uma abordagem de deployment e release bem planejada e eficiente, alinhando-se com os princípios de Lean.

Em síntese, Deployment & Release Design apresenta uma convergência variada com os frameworks de mercado.

Demonstra forte alinhamento com frameworks que enfatizam a eficiência e eficácia nas liberações e mudanças, como ITIL e DevOps SRE, e uma convergência média com frameworks focados em governança de TI e melhoria de processos.

A relação é mais tênue com frameworks centrados em arquitetura empresarial e qualidade.

Esta análise sublinha a importância de Deployment & Release Design para assegurar que as soluções de TI sejam lançadas de maneira eficaz, segura e alinhada com as necessidades do negócio.

Processos e Atividades

Develop Deployment Plans

A criação de planos detalhados para a implantação de soluções é um processo essencial para garantir que as soluções de TI sejam implementadas de forma organizada e eficiente.

Este processo envolve a definição da estratégia de implantação, incluindo a sequência de atividades, recursos necessários, cronograma e comunicação com as partes interessadas.

O plano de implantação deve considerar todas as etapas desde a preparação do ambiente até o lançamento final, incluindo a gestão de riscos e a criação de um plano de contingência (backout plan) para reverter a implantação em caso de problemas.

Além disso, é crucial definir claramente os critérios de sucesso e os procedimentos de validação pós-implantação.

Um planejamento detalhado assegura que todos os aspectos críticos sejam considerados, minimizando os riscos e garantindo uma transição suave para a operação.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Ad-hoc

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
---	-------------------	-----------	--------	---------	------	------

1	Define Deployment Strategy	Definir a estratégia geral de implantação, incluindo objetivos, abordagens e cronogramas.	Documentação de projeto, objetivos de negócio	Estratégia de implantação documentada	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning, IT Governance & Transformation; Informed: IT Infrastructure & Operation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development
2	Identify Resources	Identificar os recursos necessários para a implantação, incluindo equipe, ferramentas e infraestruturas.	Estratégia de implantação, recursos disponíveis	Plano de recursos documentado	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Data, AI & New Technology	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: Solution Engineering & Development

3	Develop Schedule	Desenvolver um cronograma detalhado para todas as atividades de implantação.	Plano de recursos, estratégia de implantação	Cronograma de implantação detalhado	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Solution Engineering & Development
4	Define Communication Plan	Estabelecer um plano de comunicação para manter todas as partes interessadas informadas durante a implantação.	Estratégia de implantação, cronograma	Plano de comunicação documentado	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Governance & Transformation, IT Infrastructure & Operation; Informed: Data, AI & New Technology	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: IT Infrastructure & Operation; Executer: Solution Engineering & Development

5	Develop Backout Plan	Criar um plano de contingência para reverter a implantação em caso de falhas críticas.	Estratégia de implantação, cronograma, análise de riscos	Backout plan documentado	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Solution Engineering & Development
---	----------------------	--	--	--------------------------	--	--

Identify Deployment Requirements

A identificação dos requisitos para a implantação é um processo vital para assegurar que todas as necessidades e condições essenciais sejam consideradas antes de iniciar a implantação.

Este processo envolve a coleta e análise dos requisitos técnicos e de negócio necessários para a implantação da solução.

Isso inclui a verificação de compatibilidade com a infraestrutura existente, identificação de dependências, análise de riscos e definição dos critérios de aceitação.

A compreensão clara dos requisitos de implantação ajuda a evitar surpresas durante a execução e garante que todos os aspectos críticos sejam abordados.

Além disso, a documentação desses requisitos facilita a comunicação e o alinhamento entre as equipes envolvidas, promovendo uma abordagem coordenada e eficiente para a implantação.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Ad-hoc

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
---	-------------------	-----------	--------	---------	------	------

1	Collect Requirements	Coletar requisitos técnicos e de negócio para a implantação.	Documentação de projeto, especificações técnicas	Lista de requisitos de implantação	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Data, AI & New Technology; Informed: IT Infrastructure & Operation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Data, AI & New Technology; Recommender: IT Infrastructure & Operation; Executer: Solution Engineering & Development
2	Analyze Compatibility	Analisar a compatibilidade da solução com a infraestrutura existente.	Lista de requisitos de implantação, documentação técnica	Relatório de compatibilidade	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development
3	Identify Dependencies	Identificar dependências críticas que possam afetar a implantação.	Relatório de compatibilidade, lista de requisitos de implantação	Documento de dependências identificadas	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning; Informed: Data, AI & New Technology	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: Solution Engineering & Development

4	Define Acceptance Criteria	Definir critérios de aceitação para a implantação.	Documento de dependências identificadas, lista de requisitos de implantação	Critérios de aceitação documentados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development
5	Document Requirements	Documentar todos os requisitos e critérios de aceitação para a implantação.	Critérios de aceitação, lista de requisitos de implantação	Documento de requisitos de implantação	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning; Informed: IT Infrastructure & Operation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: IT Infrastructure & Operation; Executer: Solution Engineering & Development

Create Deployment Designs

A criação dos designs de implantação conforme planejado é um processo central para garantir que a implantação da solução de TI seja executada de maneira eficaz e eficiente.

Este processo envolve o desenvolvimento de designs detalhados que especificam como a solução será instalada e configurada no ambiente de produção.

Os designs de implantação devem incluir diagramas de infraestrutura, scripts de instalação, configurações de sistema e qualquer documentação técnica necessária.

A criação de designs robustos e abrangentes assegura que todas as etapas da implantação sejam claramente definidas e que possíveis problemas sejam identificados

e mitigados antecipadamente.

Além disso, este processo pode incluir a preparação de scripts de automação para acelerar e padronizar a implantação.

Um design de implantação bem elaborado é crucial para minimizar riscos e garantir uma transição suave para a operação.

- PDCA focus: Do
- Periodicidade: Ad-hoc

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Develop Deployment Diagram	Desenvolver diagramas de implantação detalhados que representem a configuração do sistema.	Documento de requisitos de implantação, especificações técnicas	Diagramas de implantação detalhados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning; Informed: IT Infrastructure & Operation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: IT Infrastructure & Operation; Executer: Solution Engineering & Development
2	Create Installation Scripts	Criar scripts de instalação para automação do processo de implantação.	Diagramas de implantação, documentação técnica	Scripts de instalação criados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Data, AI & New Technology	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: Solution Engineering & Development

3	Define Configuration Settings	Definir as configurações necessárias para a solução no ambiente de produção.	Documentação técnica, diagramas de implantação	Configurações de sistema definidas	<p>Responsible: Solution Engineering & Development;</p> <p>Accountable: Solution Engineering & Development;</p> <p>Consulted: IT Infrastructure & Operation;</p> <p>Informed: IT Governance & Transformation</p>	<p>Decider: Solution Engineering & Development;</p> <p>Advisor: IT Infrastructure & Operation;</p> <p>Recommender: IT Governance & Transformation;</p> <p>Executer: Solution Engineering & Development</p>
4	Prepare Deployment Documentation	Preparar toda a documentação técnica necessária para a implantação.	Scripts de instalação, configurações de sistema	Documentação de implantação preparada	<p>Responsible: Solution Engineering & Development;</p> <p>Accountable: Solution Engineering & Development;</p> <p>Consulted: Architecture & Technology Visioning, IT Infrastructure & Operation;</p> <p>Informed: IT Governance & Transformation</p>	<p>Decider: Solution Engineering & Development;</p> <p>Advisor: Architecture & Technology Visioning;</p> <p>Recommender: IT Infrastructure & Operation;</p> <p>Executer: Solution Engineering & Development</p>

5	Validate Deployment Design	Validar o design de implantação para garantir que todos os requisitos e critérios sejam atendidos.	Documentação de implantação, diagramas de implantação, scripts de instalação	Design de implantação validado	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Solution Engineering & Development
---	----------------------------	--	--	--------------------------------	---	---

Evaluate Deployment Outcomes

A avaliação contínua dos resultados das implantações é um processo crucial para assegurar que a implantação foi bem-sucedida e que a solução está funcionando conforme esperado.

Este processo envolve a análise dos resultados obtidos após a implantação, incluindo a verificação de desempenho, funcionalidade e conformidade com os critérios de aceitação definidos.

A avaliação dos resultados permite identificar quaisquer problemas ou desvios e implementar ações corretivas quando necessário.

Além disso, é importante coletar feedback das partes interessadas e documentar as lições aprendidas para melhorar futuras implantações.

A análise dos resultados da implantação garante que a solução entregue atenda aos padrões de qualidade e requisitos do negócio, minimizando impactos negativos e assegurando uma operação estável.

- PDCA focus: Check
- Periodicidade: Mensal

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
---	-------------------	-----------	--------	---------	------	------

1	Gather Deployment Data	Coletar dados e métricas da implantação realizada.	Logs de implantação, resultados de testes pós-implantação	Dados de implantação coletados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Data, AI & New Technology	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: Solution Engineering & Development
2	Analyze Performance	Analisar o desempenho da solução implantada em relação aos critérios de aceitação.	Dados de implantação, critérios de aceitação	Relatório de análise de desempenho	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development

3	Identify Issues	Identificar problemas ou desvios nos resultados da implantação.	Relatório de análise de desempenho, feedback das partes interessadas	Lista de problemas identificados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Data, AI & New Technology; Informed: IT Infrastructure & Operation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Data, AI & New Technology; Recommender: IT Infrastructure & Operation; Executer: Solution Engineering & Development
4	Implement Corrective Actions	Implementar ações corretivas para resolver os problemas identificados.	Lista de problemas identificados, plano de ação corretiva	Ações corretivas implementadas	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development

5	Document Lessons Learned	Documentar as lições aprendidas durante o processo de implantação.	Ações corretivas implementadas, feedback das partes interessadas	Documento de lições aprendidas	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development
---	--------------------------	--	--	--------------------------------	---	---

Update Deployment Plans

A revisão e atualização dos planos de implantação com base nos resultados obtidos é um processo essencial para garantir a melhoria contínua dos processos de implantação.

Este processo envolve a análise dos feedbacks e das lições aprendidas durante a implantação anterior e a incorporação dessas informações nos planos futuros.

As atualizações podem incluir ajustes nas estratégias de implantação, redefinição de critérios de aceitação, otimização dos cronogramas e melhorias nos scripts de instalação e configurações de sistema.

O objetivo é garantir que cada implantação subsequente seja mais eficiente e eficaz, minimizando riscos e garantindo uma transição suave para a operação.

A atualização contínua dos planos de implantação assegura que a organização esteja sempre preparada para enfrentar novos desafios e melhorar continuamente a qualidade das implantações.

- PDCA focus: Act
- Periodicidade: Mensal

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
---	-------------------	-----------	--------	---------	------	------

1	Collect Feedback	Coletar feedbacks e dados dos resultados das implantações anteriores.	Feedback das implantações anteriores, resultados de avaliação	Feedbacks coletados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Data, AI & New Technology	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: Solution Engineering & Development
2	Analyze Feedback	Analisar o feedback coletado para identificar áreas de melhoria nos planos de implantação.	Feedbacks coletados, dados de implantação anteriores	Análise de feedback	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Architecture & Technology Visioning; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Architecture & Technology Visioning; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development

3	Plan Updates	Planejar as atualizações necessárias nos planos de implantação com base na análise de feedback.	Análise de feedback, resultados de avaliação	Plano de atualização dos planos de implantação	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: Data, AI & New Technology; Informed: IT Infrastructure & Operation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: Data, AI & New Technology; Recommender: IT Infrastructure & Operation; Executer: Solution Engineering & Development
4	Implement Updates	Implementar as atualizações nos planos de implantação.	Plano de atualização dos planos de implantação	Planos de implantação atualizados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Solution Engineering & Development; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Solution Engineering & Development; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Solution Engineering & Development

5	Validate Updated Plans	Validar os planos de implantação atualizados para garantir que atendem aos novos requisitos.	Planos de implantação atualizados, análise de feedback	Planos de implantação validados	<p>Responsible: Solution Engineering & Development;</p> <p>Accountable: Solution Engineering & Development;</p> <p>Consulted: Architecture & Technology Visioning;</p> <p>Informed: IT Infrastructure & Operation</p>	<p>Decider: Solution Engineering & Development;</p> <p>Advisor: Architecture & Technology Visioning;</p> <p>Recommender: IT Infrastructure & Operation;</p> <p>Executer: Solution Engineering & Development</p>
---	------------------------	--	--	---------------------------------	---	---