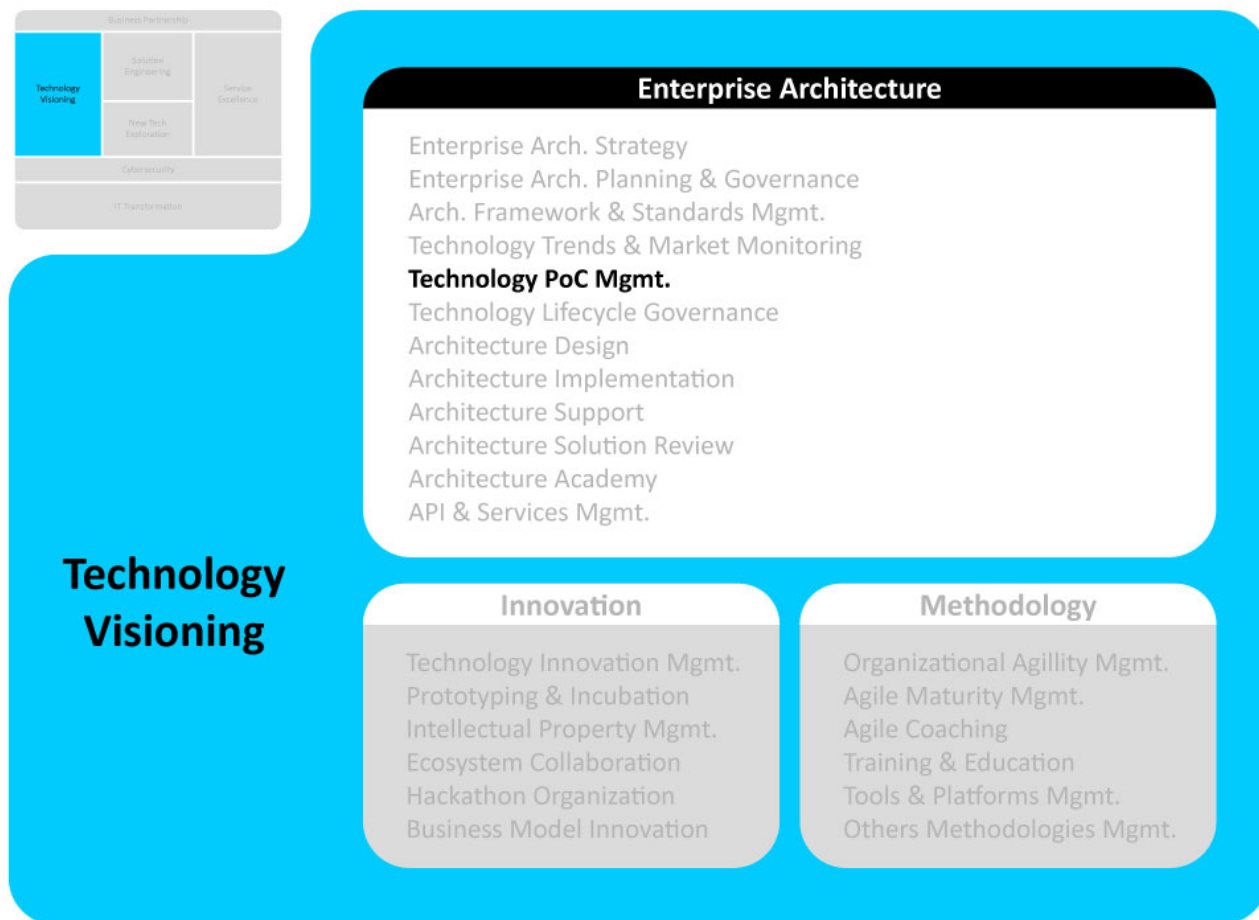




What IT needs to be ready

CIO Codex Asset & Capability Framework

CIO Codex IT Reference Model



A capability de Technology Proof of Concept Management, integrada à macro capability Enterprise Architecture na camada Technology Visioning do CIO Codex Capability Framework, é fundamental para a inovação e a transformação digital nas organizações.

Esta capability assegura que as decisões de adoção tecnológica sejam baseadas em evidências concretas, resultando em uma implementação mais eficaz e em estratégias de TI mais alinhadas aos objetivos organizacionais.

Os conceitos-chave subjacentes a esta capability são a Prova de Conceito (PoC) e a Inovação Tecnológica.

Uma PoC é uma abordagem prática para testar a viabilidade e a eficácia de novas tecnologias, produtos ou conceitos em um ambiente controlado, antes de sua implementação em larga escala.

A Inovação Tecnológica refere-se à introdução de novas tecnologias ou métodos que podem impulsionar a eficiência e a competitividade da organização.

Entre as características principais da Technology Proof of Concept Management, destaca-se a Gestão de Experimentos, que envolve o gerenciamento de todos os aspectos do processo de PoC, desde o planejamento até a execução e avaliação.

Esta característica é crucial para garantir que cada PoC seja conduzido de maneira estruturada e focada, fornecendo dados e insights relevantes.

A Avaliação de Viabilidade é outro aspecto fundamental, onde se avalia a viabilidade técnica, financeira e operacional das tecnologias em teste.

Esta avaliação fornece informações cruciais para a tomada de decisões estratégicas, permitindo que a organização compreenda plenamente o potencial e as limitações das tecnologias avaliadas.

A Redução de Riscos é uma vantagem importante proporcionada pela realização de PoCs.

Este processo permite identificar e mitigar riscos potenciais antes da implantação em larga escala, diminuindo a probabilidade de falhas e custos inesperados.

A Validade dos Benefícios é essencial para confirmar se as novas tecnologias ou soluções trazem os benefícios esperados para a organização.

Esta validação é fundamental para justificar o investimento em tecnologias emergentes e garantir que elas atendam às necessidades e expectativas organizacionais.

A Agilidade Estratégica, proporcionada pela realização de PoCs, permite que a organização adote abordagens ágeis e responda rapidamente às mudanças tecnológicas.

Isso é crucial em um ambiente de negócios onde a tecnologia evolui a um ritmo acelerado.

O propósito principal da Technology Proof of Concept Management é gerenciar a criação e avaliação de PoCs para novas tecnologias, fornecendo uma base sólida para decisões informadas sobre a adoção ou rejeição de inovações tecnológicas.

Os objetivos desta capability, dentro do CIO Codex Capability Framework, incluem a Avaliação de Tecnologias Emergentes, a Criação de PoCs, a Avaliação de Viabilidade, a

Mitigação de Riscos e o Suporte à Tomada de Decisão.

Estes objetivos ajudam a garantir que a organização possa explorar eficazmente as novas tecnologias, mantendo-se alinhada com as tendências de mercado e as necessidades do negócio.

O impacto da Technology Proof of Concept Management na tecnologia é abrangente, influenciando a Infraestrutura, a Arquitetura, os Sistemas, a Cybersecurity e o Modelo Operacional.

Esta capability ajuda a organização a avaliar como as novas tecnologias podem ser integradas à infraestrutura existente, a adaptar a arquitetura de sistemas e aplicativos, a testar a integração com sistemas existentes, a avaliar os riscos de segurança associados e a identificar como a adoção das novas tecnologias afetará os processos e operações de TI.

Em resumo, a Technology Proof of Concept Management é uma capability vital para organizações que buscam liderar no cenário de inovação tecnológica.

Ela não apenas capacita a organização a testar e validar novas tecnologias de maneira eficiente, mas também garante que essas inovações sejam alinhadas com os objetivos estratégicos da empresa, maximizando assim o retorno sobre o investimento e mantendo a organização na vanguarda da transformação digital.

Conceitos e Características

A Technology Proof of Concept Management é essencial para a inovação e transformação digital, garantindo que as decisões de adoção de tecnologia sejam informadas por evidências sólidas.

Isso resulta em uma implementação mais bem-sucedida e estratégias de TI mais alinhadas com os objetivos organizacionais.

Conceitos

- **Prova de Conceito (PoC):** Uma PoC é uma abordagem prática para testar a viabilidade e eficácia de uma nova tecnologia, produto ou conceito em um ambiente controlado antes de sua implementação em larga escala.
- **Inovação Tecnológica:** Esse conceito refere-se à introdução de novas tecnologias ou métodos que podem impulsionar a eficiência e a

competitividade da organização.

- Soluções de mercado: Existem inúmeras soluções de mercado para as mais variadas necessidades técnicas e de negócios das empresas, igualmente providas sob as mais diversas modalidades comerciais e de utilização.

Características

- Gestão de Experimentos: A capability de Technology Proof of Concept Management gerencia todos os aspectos do processo de PoC, desde o planejamento até a execução e avaliação.
- Avaliação de Viabilidade: Ela avalia a viabilidade técnica, financeira e operacional das tecnologias em teste, fornecendo informações para decisões estratégicas.
- Redução de Riscos: Realizar PoCs permite identificar e mitigar riscos potenciais antes da implantação completa, reduzindo falhas e custos.
- Validação de Benefícios: Essa capability valida se as novas tecnologias ou soluções trazem os benefícios esperados para a organização.
- Agilidade Estratégica: Ao permitir experimentos controlados, a organização pode adotar abordagens ágeis e responder rapidamente às mudanças tecnológicas.

Propósito e Objetivos

A capability de Technology Proof of Concept Management desempenha um papel crucial na avaliação e adoção de novas tecnologias dentro da organização.

Seu propósito principal é gerenciar a criação e avaliação de provas de conceito (PoCs) para novas tecnologias.

Isso permite uma análise prática do potencial e da aplicabilidade dessas inovações, fornecendo uma base sólida para decisões informadas sobre a adoção ou rejeição das tecnologias.

Objetivos

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, os principais objetivos desta capability incluem:

- **Avaliação de Tecnologias Emergentes:** Identificar tecnologias emergentes que têm potencial para melhorar a eficiência operacional, impulsionar a inovação e proporcionar vantagem competitiva.
- **Criação de PoCs:** Planejar, coordenar e executar a criação de provas de conceito para as tecnologias selecionadas, replicando cenários de uso reais.
- **Avaliação de Viabilidade:** Avaliar a viabilidade técnica e econômica das novas tecnologias por meio de PoCs, considerando fatores como desempenho, segurança e escalabilidade.
- **Mitigação de Riscos:** Identificar e mitigar riscos associados à implementação de novas tecnologias, garantindo que a organização esteja preparada para enfrentar desafios potenciais.
- **Suporte à Tomada de Decisão:** prover informações detalhadas e análises para apoiar a alta administração na tomada de decisões informadas sobre a adoção ou descarte de tecnologias.

Impacto na Tecnologia

A Technology Proof of Concept Management tem um impacto significativo em várias dimensões da tecnologia:

- **Infraestrutura:** Avalia como a infraestrutura atual suporta a implementação das novas tecnologias e identifica as atualizações necessárias.
- **Arquitetura:** Avalia a compatibilidade das novas tecnologias com a arquitetura existente e define as mudanças necessárias.
- **Sistemas:** Testa a integração das novas tecnologias com sistemas existentes para garantir a interoperabilidade.
- **Cybersecurity:** Avalia os riscos de segurança associados às novas tecnologias e desenvolve estratégias para mitigá-los.
- **Modelo Operacional:** Identifica como a adoção das novas tecnologias afetará os processos e operações de TI, permitindo ajustes e melhorias contínuas.

Roadmap de Implementação

A capability de Technology Proof of Concept Management, inserida na macro capability Enterprise Architecture e posicionada na camada Technology Visioning, desempenha um papel fundamental na condução da inovação e na tomada de decisões embasadas em evidências sólidas.

Para implementar essa capability de forma eficaz, é crucial seguir um roadmap de adoção bem estruturado.

Abaixo, apresentam-se os principais pontos a serem considerados no roadmap de implementação da Technology Proof of Concept Management, alinhados ao CIO Codex Capability Framework:

- **Definição de Objetivos Estratégicos:** O primeiro passo é estabelecer claramente os objetivos estratégicos que a organização pretende alcançar com a implementação da Technology Proof of Concept Management. Isso pode incluir a aceleração da inovação, a redução de riscos em projetos de tecnologia e a otimização do uso de recursos.
- **Formação de uma Equipe Multidisciplinar:** Monte uma equipe multidisciplinar composta por especialistas em tecnologia, analistas de negócios e representantes das áreas de operações. Essa equipe será responsável por liderar e executar os PoCs.
- **Identificação de Tecnologias Emergentes:** Realize uma análise criteriosa para identificar as tecnologias emergentes mais relevantes para a organização. Considere as tendências do setor e as necessidades específicas da empresa.
- **Seleção de Candidatos a PoC:** Escolha cuidadosamente os candidatos a PoC com base na sua relevância estratégica e potencial impacto nos negócios. Priorize aqueles que têm maior probabilidade de prover insights valiosos.
- **Elaboração de Planos de PoC:** Desenvolva planos detalhados para cada PoC, incluindo objetivos, escopo, recursos necessários, métricas de sucesso e cronograma. Certifique-se de que cada PoC esteja alinhado com os objetivos estratégicos definidos.
- **Execução dos PoCs:** Execute os PoCs de acordo com os planos

estabelecidos, garantindo uma abordagem prática e controlada. Registre todas as atividades e resultados de forma sistemática.

- **Avaliação de Viabilidade:** Avalie a viabilidade técnica, financeira e operacional das tecnologias testadas durante os PoCs. Analise o desempenho, a segurança e a escalabilidade.
- **Mitigação de Riscos:** Identifique e analise os riscos associados a cada PoC e desenvolva estratégias de mitigação. Isso inclui a consideração de possíveis obstáculos e desafios.
- **Análise de Resultados:** Analise os resultados obtidos em cada PoC à luz dos objetivos estratégicos. Avalie se as tecnologias podem agregar valor à organização e quais benefícios podem ser alcançados.
- **Tomada de Decisão Informada:** Com base na análise dos resultados, tome decisões informadas sobre a adoção ou rejeição das tecnologias testadas. Certifique-se de que as decisões estejam alinhadas com a estratégia de negócios.
- **Comunicação e Disseminação de Conhecimento:** Compartilhe as descobertas e aprendizados dos PoCs com as partes interessadas internas, promovendo a disseminação do conhecimento e a conscientização sobre as inovações avaliadas.
- **Integração de Tecnologias Bem-sucedidas:** Se uma tecnologia for considerada viável e estrategicamente relevante, inicie o processo de integração em larga escala, garantindo uma transição suave e eficiente.

A Technology Proof of Concept Management desempenha um papel vital na capacidade da organização de adotar inovações tecnológicas com sucesso.

Ao seguir esse roadmap, a organização estará melhor preparada para identificar e adotar tecnologias emergentes que impulsionem a eficiência operacional e a competitividade, ao mesmo tempo em que minimiza os riscos associados à implementação.

Melhores Práticas de Mercado

A capability de Technology Proof of Concept Management desempenha um papel crítico na condução da inovação e na tomada de decisões informadas sobre a adoção de novas tecnologias.

Ela se baseia na realização de provas de conceito (PoCs) para avaliar a viabilidade e eficácia de tecnologias emergentes antes de sua implementação em larga escala.

Abaixo, as principais melhores práticas de mercado relacionadas a essa capability no contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Seleção Estratégica de PoCs:** Identificar e selecionar estrategicamente as tecnologias ou soluções que serão objeto de PoCs, alinhando-as com os objetivos de negócios e as necessidades da organização.
- **Definição de Critérios Claros:** Estabelecer critérios claros e mensuráveis para avaliar o sucesso das PoCs, incluindo indicadores de desempenho e métricas específicas.
- **Planejamento Detalhado:** Elaborar um plano de projeto abrangente para cada PoC, definindo os recursos necessários, os prazos, as etapas do processo e os responsáveis pela execução.
- **Ambiente de Testes Realista:** Criar um ambiente de teste que simule com precisão as condições reais de uso da tecnologia, garantindo resultados mais precisos e relevantes.
- **Avaliação Multidisciplinar:** Envolvimento de uma equipe multidisciplinar que inclua especialistas técnicos, financeiros e operacionais na condução das PoCs, garantindo uma avaliação abrangente.
- **Acompanhamento Contínuo:** Monitorar continuamente o progresso das PoCs, ajustando-as conforme necessário e fornecendo feedback regular à alta administração.
- **Documentação Detalhada:** Manter registros detalhados de todas as etapas das PoCs, incluindo resultados, lições aprendidas e custos associados.
- **Avaliação de Riscos e Benefícios:** Realizar uma análise abrangente de riscos e benefícios das tecnologias testadas, considerando aspectos como segurança, conformidade e impacto nos processos de negócios.
- **Comunicação Transparente:** Comunicar os resultados das PoCs de forma transparente e objetiva à alta administração e às partes interessadas relevantes, destacando os principais insights.
- **Tomada de Decisão Fundamentada:** Utilizar os resultados das PoCs como base para tomar decisões informadas sobre a adoção, adaptação ou descarte das tecnologias testadas.
- **Escalonamento Gradual:** Quando apropriado, implementar as tecnologias de forma gradual, começando com casos de uso específicos antes de uma

adoção mais ampla.

A aplicação dessas melhores práticas de mercado na capability de Technology Proof of Concept Management é essencial para garantir que a organização esteja preparada para adotar novas tecnologias de forma estratégica e eficaz.

Ao seguir essas abordagens, a organização pode mitigar riscos, otimizar investimentos em tecnologia e promover a inovação de maneira controlada, alinhada com seus objetivos de negócios.

Desafios Atuais

A capability de Technology Proof of Concept Management desempenha um papel fundamental na inovação e transformação digital das organizações, permitindo a avaliação de novas tecnologias por meio de provas de conceito (PoCs).

No entanto, a adoção e integração dessa capability nos processos de negócios e operações de TI enfrentam desafios específicos na realidade atual do mercado.

Abaixo, os principais desafios atuais de mercado dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Complexidade Tecnológica:** A rápida evolução tecnológica resulta em uma ampla gama de opções para as organizações, tornando desafiador escolher as tecnologias mais adequadas para PoCs.
- **Gestão de Recursos:** Alocar recursos humanos, financeiros e de infraestrutura de forma eficaz para a execução de PoCs pode ser complexo e requer planejamento meticuloso.
- **Tempo de Execução:** A pressão para resultados rápidos muitas vezes contrasta com a necessidade de realizar PoCs detalhadas e abrangentes, criando um desafio de gerenciamento de tempo.
- **Avaliação de Riscos:** Identificar e mitigar os riscos associados às tecnologias testadas é crucial, especialmente quando se considera a segurança e conformidade.
- **Integração com a Estratégia de TI:** Alinhar os resultados dos PoCs com a estratégia de TI da organização é essencial para evitar investimentos desalinhados.
- **Custos e Orçamento:** Gerenciar os custos dos PoCs e garantir que estejam

dentro do orçamento estabelecido pode ser um desafio, especialmente para organizações com recursos limitados.

- Educação e Treinamento: Garantir que a equipe tenha o conhecimento e as habilidades necessárias para realizar PoCs eficazes é fundamental.
- Avaliação Objetiva: Evitar viés nas avaliações dos resultados dos PoCs e garantir uma análise objetiva das tecnologias é um desafio comum.
- Identificação de Fornecedores: Selecionar os fornecedores certos para prover tecnologias e suporte para PoCs pode ser uma tarefa complexa.
- Criação de Documentação Adequada: Documentar adequadamente os resultados dos PoCs é crucial para apoiar a tomada de decisões informadas, mas pode ser negligenciado.

Superar esses desafios é crucial para garantir que a Technology Proof of Concept Management seja bem-sucedida em sua missão de avaliar novas tecnologias e prover evidências sólidas para apoiar decisões informadas.

Essa capability desempenha um papel orientador fundamental na Enterprise Architecture, contribuindo para o sucesso global do negócio.

Tendências para o Futuro

Dentro do âmbito do CIO Codex Capability Framework, a Capability de Technology Proof of Concept Management assume um papel de destaque na avaliação e adoção de novas tecnologias dentro das organizações.

Como parte integrante da macro capability Enterprise Architecture, especificamente na camada de Technology Visioning, esta capability desempenha um papel vital ao prover uma estrutura para a realização de Provas de Conceito (PoCs) que visam testar e validar a viabilidade e eficácia de novas tecnologias, produtos ou conceitos antes de sua implementação em larga escala.

Neste contexto, é imperativo examinar as tendências que moldarão o futuro dessa capability, permitindo assim que as organizações estejam preparadas para as mudanças e inovações iminentes.

A seguir, são apresentadas as principais tendências futuras a serem consideradas dentro deste contexto:

- **Integração de Tecnologias Emergentes:** A capacidade de realizar PoCs será cada vez mais usada para testar a integração de várias tecnologias emergentes, como IA, IoT e blockchain, para impulsionar a inovação e a criação de soluções abrangentes.
- **Automação de Processos de PoC:** A automação será incorporada ao processo de PoC, desde o planejamento até a execução e análise de resultados, economizando tempo e recursos significativos.
- **PoCs de Nuvem e Edge Computing:** Com a crescente adoção de computação em nuvem e edge computing, PoCs serão usadas para avaliar como essas tecnologias podem atender às necessidades específicas da organização.
- **Evaluating Data Privacy Solutions:** À medida que a privacidade de dados se torna uma preocupação crescente, PoCs serão usadas para testar soluções de proteção de dados e conformidade com regulamentações.
- **IA e Análise Avançada em PoCs:** A IA será usada para análise avançada de resultados de PoCs, identificando insights valiosos e padrões que podem orientar decisões de adoção.
- **Parcerias Estratégicas com Fornecedores:** Organizações buscarão parcerias estratégicas com fornecedores de tecnologia para realizar PoCs conjuntas e explorar inovações de forma colaborativa.
- **Avaliação de Impacto Ambiental:** A sustentabilidade será incorporada à avaliação de PoCs, considerando o impacto ambiental das novas tecnologias e soluções.
- **Criação de Ecossistemas de Inovação:** Organizações desenvolverão ecossistemas de inovação que envolvem startups e parceiros externos para acelerar o processo de PoC.
- **Modelos de Negócios Disruptivos:** A realização de PoCs será usada para explorar modelos de negócios disruptivos que podem resultar em vantagens competitivas significativas.
- **Gestão de Riscos Integrada:** A gestão de riscos será uma parte integrada do processo de PoC, garantindo que as organizações estejam preparadas para enfrentar desafios imprevistos.

Essas tendências são reflexos das expectativas do mercado em relação à evolução da Technology Proof of Concept Management.

O foco na inovação e na capacidade de avaliar e adotar novas tecnologias de forma estratégica é fundamental para o sucesso organizacional em um ambiente empresarial

em constante transformação.

KPIs Usuais

A capability de Technology Proof of Concept Management é crucial para a inovação e transformação digital, pois desempenha um papel fundamental na avaliação e adoção de novas tecnologias dentro da organização.

Para garantir o sucesso dessa capability, é essencial monitorar seu desempenho por meio de KPIs relevantes.

Abaixo, uma lista dos principais KPIs usualmente utilizados no mercado, alinhados ao CIO Codex Capability Framework, para gerenciar a capability de Technology Proof of Concept Management:

- **Taxa de Sucesso de PoCs:** Mede a proporção de Provas de Conceito (PoCs) bem-sucedidas em relação ao total de PoCs iniciadas. Isso reflete a eficácia na seleção e execução de PoCs.
- **Tempo Médio de Execução de PoC:** Avalia o tempo médio necessário para planejar, executar e concluir uma PoC. Esse indicador mede a eficiência na gestão de PoCs.
- **Índice de Redução de Riscos:** Mede a capacidade da organização em identificar e mitigar riscos potenciais durante a fase de PoC, reduzindo falhas e custos subsequentes.
- **Taxa de Aprovação de Novas Tecnologias:** Avalia a proporção de PoCs que resultam na aprovação e adoção de novas tecnologias ou soluções. Isso indica a contribuição efetiva da PoC para a inovação.
- **Índice de Avaliação de Viabilidade:** Mede quão bem a PoC avalia a viabilidade técnica, financeira e operacional das tecnologias em teste, fornecendo informações para decisões estratégicas.
- **Taxa de Alinhamento com Objetivos Estratégicos:** Avalia o grau de alinhamento das PoCs com os objetivos estratégicos da organização, garantindo que as inovações estejam alinhadas com a visão organizacional.
- **Tempo de Resposta a Mudanças Tecnológicas:** Mede a rapidez com que a organização responde a mudanças tecnológicas identificadas por meio de

PoCs, refletindo sua agilidade estratégica.

- Índice de Compartilhamento de Conhecimento: Avalia a eficácia na disseminação das lições aprendidas durante as PoCs dentro da organização, promovendo o aprendizado contínuo.
- Taxa de Suporte à Tomada de Decisão: Mede a eficácia da PoC em prover informações detalhadas e análises que apoiam a alta administração na tomada de decisões informadas sobre a adoção ou descarte de tecnologias.
- Taxa de Colaboração com Fornecedores: Avalia a colaboração e o relacionamento da organização com fornecedores durante as PoCs, o que pode impactar o sucesso das implementações subsequentes.
- Taxa de Aprendizado e Iteração: Mede a capacidade da organização em aprender com as PoCs e iterar sobre as soluções propostas, melhorando continuamente a abordagem de inovação.
- Índice de Eficiência de Recursos: Avalia a eficiência na alocação de recursos, incluindo orçamento, equipe e tempo, durante as PoCs.
- Taxa de Aprovação de Recursos para PoCs: Mede a eficácia na obtenção de recursos necessários para a execução de PoCs, refletindo a importância dada à inovação.
- Taxa de Rejeição de PoCs: Avalia a proporção de PoCs que são rejeitadas após a avaliação, identificando falhas precoces e economizando recursos.
- Taxa de Integração de Lições Aprendidas: Mede quão bem as lições aprendidas durante as PoCs são incorporadas às práticas futuras, garantindo melhorias contínuas.

Esses KPIs são essenciais para avaliar o desempenho da Technology Proof of Concept Management, garantindo que as decisões de adoção de tecnologia sejam baseadas em evidências sólidas, resultando em implementações mais bem-sucedidas e estratégias de TI alinhadas aos objetivos organizacionais.

Exemplos de OKRs

A capability de Technology Proof of Concept Management, inserida na macro capability Enterprise Architecture e na camada Technology Visioning, desempenha um papel vital na condução da inovação e da transformação digital em organizações.

Esta capability é essencial para garantir que as decisões relacionadas à adoção de novas tecnologias sejam informadas por evidências sólidas, o que resulta em implementações mais bem-sucedidas e estratégias de TI alinhadas aos objetivos organizacionais.

A seguir, exemplos de OKRs para essa capability:

Avaliação de Tecnologias Emergentes

Objetivo: Identificar tecnologias emergentes que têm potencial para melhorar a eficiência operacional, impulsionar a inovação e proporcionar vantagem competitiva.

- KR1: Realizar uma pesquisa trimestral para identificar pelo menos cinco tecnologias emergentes relevantes para o setor.
- KR2: Avaliar a aplicabilidade dessas tecnologias à organização por meio de análises de viabilidade técnica e econômica.
- KR3: Apresentar relatórios trimestrais ao comitê de liderança de TI com recomendações para a adoção de tecnologias promissoras.

Criação de PoCs

Objetivo: Planejar, coordenar e executar a criação de provas de conceito para as tecnologias selecionadas, replicando cenários de uso reais.

- KR1: Desenvolver um plano anual para a criação de PoCs, identificando as tecnologias-alvo e os recursos necessários.
- KR2: Executar pelo menos duas PoCs a cada trimestre, documentando os resultados e as lições aprendidas.
- KR3: Garantir que 90% das PoCs sejam concluídas dentro do prazo e do orçamento estabelecidos.

Avaliação de Viabilidade

Objetivo: Avaliar a viabilidade técnica e econômica das novas tecnologias por meio de PoCs, considerando fatores como desempenho, segurança e escalabilidade.

- KR1: Realizar uma análise detalhada da viabilidade técnica de cada tecnologia testada durante as PoCs.
- KR2: Avaliar o impacto financeiro das tecnologias, incluindo custos de implementação e potenciais economias.
- KR3: prover recomendações claras sobre a viabilidade de adoção de tecnologias com base nas conclusões das PoCs.

Mitigação de Riscos

Objetivo: Identificar e mitigar riscos associados à implementação de novas tecnologias, garantindo que a organização esteja preparada para enfrentar desafios potenciais.

- KR1: Realizar análises de risco antes e durante as PoCs, identificando possíveis obstáculos e planos de contingência.
- KR2: Implementar medidas de mitigação de riscos conforme necessário durante a execução das PoCs.
- KR3: Reduzir o tempo médio de recuperação de incidentes relacionados a PoCs em pelo menos 15% até o final do ano fiscal.

Suporte à Tomada de Decisão

Objetivo: prover informações detalhadas e análises para apoiar a alta administração na tomada de decisões informadas sobre a adoção ou descarte de tecnologias.

- KR1: Apresentar relatórios executivos mensais com análises das PoCs em andamento e recomendações para a liderança.
- KR2: Realizar reuniões trimestrais com os principais interessados para discutir o progresso das PoCs e decisões a serem tomadas.
- KR3: Assegurar que 100% das decisões relacionadas à adoção de tecnologias sejam baseadas em evidências coletadas durante as PoCs.

Esses exemplos de OKRs demonstram como a Technology Proof of Concept Management é essencial para garantir que a organização esteja alinhada com as tendências tecnológicas emergentes e que as decisões de adoção de tecnologia sejam

informadas por dados concretos.

Além disso, ela desempenha um papel crítico na redução de riscos, na validação de benefícios e na promoção da agilidade estratégica por meio de experimentos controlados.

A capacidade de gerenciar eficazmente provas de conceito contribui significativamente para o sucesso das iniciativas de inovação e transformação digital.

Critérios para Avaliação de Maturidade

A capability Technology Proof of Concept Management, inserida na macro capability Enterprise Architecture e situada na camada Technology Visioning, desempenha um papel fundamental na gestão das provas de conceito para novas tecnologias.

Isso permite uma análise prática do potencial e da aplicabilidade dessas inovações dentro da organização.

Para avaliar a maturidade dessa capability, um modelo de critérios de maturidade inspirado no CMMI, com cinco níveis distintos: Inexistente, Inicial, Definido, Gerenciado e Otimizado.

A seguir, cinco critérios para cada um desses níveis:

Nível de Maturidade Inexistente

- Não há processos formais para a gestão de provas de conceito de tecnologias emergentes.
- A organização não reconhece a importância das provas de conceito para inovação.
- Não existe equipe ou recursos dedicados a conduzir provas de conceito.
- A organização não acompanha as últimas tendências em tecnologia.
- Não há registro ou documentação das provas de conceito realizadas.

Nível de Maturidade Inicial

- Estão sendo feitos esforços iniciais para conduzir provas de conceito.
- A organização começa a entender a relevância das provas de conceito

para a inovação.

- Uma equipe está sendo formada para gerenciar as provas de conceito.
- As provas de conceito estão sendo documentadas de forma básica.
- Existe uma conscientização sobre a importância de seguir as tendências tecnológicas.

Nível de Maturidade Definido

- Processos formais foram estabelecidos para a gestão de provas de conceito.
- A organização reconhece a importância das provas de conceito para a inovação estratégica.
- Uma equipe especializada é responsável por conduzir e gerenciar as provas de conceito.
- As provas de conceito são documentadas de maneira abrangente.
- As provas de conceito são alinhadas com as estratégias de inovação da organização.

Nível de Maturidade Gerenciado

- Os processos de gestão de provas de conceito são altamente eficazes.
- A organização valoriza as provas de conceito como uma parte essencial da estratégia de inovação.
- A equipe de gestão de provas de conceito é altamente qualificada e experiente.
- As provas de conceito são documentadas com riqueza de detalhes e análise aprofundada.
- As provas de conceito são conduzidas em alinhamento com as estratégias de negócios da organização.

Nível de Maturidade Otimizado

- A organização é líder na condução de provas de conceito e inovação tecnológica.

- A equipe de gestão de provas de conceito é altamente inovadora e proativa.
- As provas de conceito são conduzidas com uso de tecnologias de ponta e melhores práticas.
- As provas de conceito são altamente influentes nas decisões estratégicas e na identificação de oportunidades de negócios.
- A organização é reconhecida por sua capacidade de adotar rapidamente inovações tecnológicas com base nas provas de conceito.

Esses critérios de maturidade, inspirados no modelo CMMI, oferecem uma estrutura robusta para avaliar a capacidade de uma organização em gerenciar e conduzir provas de conceito de tecnologias emergentes, permitindo uma análise prática de seu potencial e aplicabilidade, bem como impulsionando a inovação e a tomada de decisões informadas.

Convergência com Frameworks de Mercado

A capability Technology Proof of Concept Management, pertencente à macro capability Enterprise Architecture e à camada Technology Visioning do CIO Codex Capability Framework, desempenha um papel crítico na gestão da criação e avaliação de provas de conceito para novas tecnologias, permitindo uma análise prática do potencial e aplicabilidade dessas inovações dentro da organização.

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

COBIT

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: O COBIT, focado na governança de TI e gerenciamento de riscos, se alinha a esta capability na medida em que avaliações de prova de conceito são essenciais para o gerenciamento de riscos associados à adoção de novas tecnologias.

ITIL

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: O ITIL, com sua ênfase na gestão de serviços de TI, se relaciona com a avaliação prática de novas tecnologias para garantir que os serviços de TI sejam eficazes e estejam alinhados com as necessidades dos negócios.

SAFe

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: O SAFe promove a agilidade em escala e a rápida adaptação às mudanças de mercado, onde o gerenciamento de prova de conceito pode desempenhar um papel vital na avaliação rápida de novas tecnologias.

PMI

- Nível de Convergência: Baixo
- Racional: O PMI, focado no gerenciamento de projetos, tem uma relação menos direta com essa capability, pois trata mais da execução de projetos do que da avaliação preliminar de tecnologias.

CMMI

- Nível de Convergência: Baixo
- Racional: O CMMI, voltado para a melhoria de processos, tem uma convergência limitada, já que a capability se concentra mais no estágio inicial de avaliação de tecnologias do que na melhoria contínua de processos.

TOGAF

- Nível de Convergência: Alto

- Racional: O TOGAF, especializado em arquitetura empresarial, tem uma alta convergência, pois as provas de conceito são fundamentais na avaliação de novas tecnologias e na sua integração na arquitetura de TI.

DevOps SRE

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: O DevOps SRE, com foco na confiabilidade dos sistemas, se alinha a esta capability, pois as provas de conceito podem ajudar a avaliar a confiabilidade de novas tecnologias antes de sua implementação em larga escala.

NIST

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: O NIST, que oferece frameworks de segurança cibernética, se relaciona com a capability na avaliação da segurança de novas tecnologias durante a fase de prova de conceito.

Six Sigma

- Nível de Convergência: Baixo
- Racional: O Six Sigma, com sua abordagem estatística para a melhoria de processos, tem uma convergência limitada com a avaliação de novas tecnologias, que é o foco principal desta capability.

Lean IT

- Nível de Convergência: Médio
- Racional: O Lean IT, que visa a eficiência e a eliminação de desperdícios, se alinha com a capability na medida em que a avaliação de provas de conceito pode identificar tecnologias que aumentam a eficiência operacional.

Em conclusão, a capability Technology Proof of Concept Management demonstra um nível variado de convergência com os frameworks de mercado.

Sua maior aliança é com frameworks focados na integração e avaliação de novas tecnologias no ambiente de TI, como o TOGAF. Frameworks focados em processos, como CMMI e Six Sigma, mostram menor convergência direta.

Esta análise ressalta a importância da capability na avaliação crítica e na implementação de novas tecnologias, assegurando que as organizações permaneçam inovadoras e competitivas.

Processos e Atividades

Plan PoC Initiatives

O processo Plan PoC Initiatives é essencial para estruturar e organizar as iniciativas de prova de conceito (PoC) dentro da organização.

Esta etapa envolve a definição de objetivos claros, a seleção de tecnologias a serem testadas e a alocação de recursos necessários.

A equipe deve identificar áreas críticas que podem se beneficiar de novas tecnologias e desenvolver um plano detalhado que descreva os métodos e métricas de avaliação.

O planejamento eficaz garante que os esforços de PoC estejam alinhados com a estratégia de TI e os objetivos de negócios da organização.

Além disso, este processo ajuda a priorizar as iniciativas mais promissoras, garantindo o uso eficiente dos recursos e o máximo impacto dos testes realizados.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Anual

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

1	Define Objectives	Definir os objetivos das PoCs a serem realizadas.	Estratégia de TI, necessidades do negócio	Objetivos definidos	Responsible: Architecture & Technology Visioning; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: Architecture & Technology Visioning
2	Select Technologies	Selecionar as tecnologias a serem testadas nas PoCs.	Pesquisa de tecnologias, análises de mercado	Tecnologias selecionadas	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology
3	Allocate Resources	Alocar os recursos necessários para as iniciativas de PoC.	Plano de recursos, orçamento	Recursos alocados	Responsible: IT Infrastructure & Operation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Infrastructure & Operation

4	Develop Plan	Desenvolver um plano detalhado para a execução das PoCs.	Objetivos definidos, tecnologias selecionadas	Plano desenvolvido	Responsible: Architecture & Technology Visioning; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Architecture & Technology Visioning
5	Communicate Plan	Comunicar o plano de PoC para todas as partes interessadas.	Plano desenvolvido	Plano comunicado	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: IT Governance & Transformation

Identify PoC Objectives

O processo Identify PoC Objectives é crucial para estabelecer uma base clara e orientada para as provas de conceito.

Esta atividade envolve a definição dos objetivos específicos que cada PoC deve alcançar, alinhando-os com as metas estratégicas da organização.

A equipe deve identificar os problemas de negócios ou oportunidades que a nova tecnologia visa abordar, além de definir métricas e critérios de sucesso para avaliar a eficácia das PoCs.

A clareza nos objetivos facilita a coordenação e a colaboração entre as diferentes áreas

envolvidas, garantindo que todos os esforços estejam direcionados para os mesmos resultados esperados.

Este processo é fundamental para assegurar que os recursos e o tempo investidos nas PoCs resultem em insights valiosos e decisões bem-informadas.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Anual

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Identify Business Needs	Identificar as necessidades de negócios que as PoCs devem atender.	Estratégia de negócios, feedback das partes interessadas	Necessidades identificadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Data, AI & New Technology; Executer: IT Governance & Transformation
2	Define Success Metrics	Definir métricas de sucesso e critérios para avaliar as PoCs.	Necessidades identificadas, melhores práticas	Métricas de sucesso definidas	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology

3	Set Objectives	Estabelecer objetivos claros e mensuráveis para cada PoC.	Métricas de sucesso, necessidades identificadas	Objetivos definidos	Responsible: Architecture & Technology Visioning; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Architecture & Technology Visioning
4	Align with Strategy	Alinhar os objetivos das PoCs com a estratégia geral de TI e de negócios.	Objetivos definidos, estratégia de TI	Objetivos alinhados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

5	Communicate Objectives	Comunicar os objetivos das PoCs para as partes interessadas.	Objetivos alinhados	Objetivos comunicados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: IT Governance & Transformation
---	------------------------	--	---------------------	-----------------------	---	---

Execute PoC Projects

O processo Execute PoC Projects é a fase prática onde as provas de conceito são colocadas em ação.

Esta etapa envolve a implementação das tecnologias selecionadas em um ambiente controlado, replicando cenários de uso real para testar sua viabilidade e desempenho.

A equipe deve seguir o plano detalhado desenvolvido anteriormente, monitorando continuamente o progresso e ajustando conforme necessário.

É crucial realizar testes rigorosos e coletar dados precisos para avaliar a eficácia das tecnologias.

A execução eficiente das PoCs permite à organização validar as hipóteses, identificar possíveis problemas e ajustar as soluções antes de uma implantação em larga escala.

Este processo é fundamental para garantir que as tecnologias adotadas tragam os benefícios esperados sem comprometer a operação.

- PDCA focus: Do
- Periodicidade: Trimestral

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

1	Develop Test Plan	Desenvolver um plano de teste para a execução da PoC.	Objetivos das PoCs, métricas de sucesso	Plano de teste desenvolvido	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Solution Engineering & Development
2	Configure Environment	Configurar o ambiente de teste para a PoC.	Plano de teste, infraestrutura de TI	Ambiente configurado	Responsible: IT Infrastructure & Operation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Infrastructure & Operation
3	Execute Tests	Executar os testes conforme o plano de teste.	Plano de teste, ambiente configurado	Testes executados	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Solution Engineering & Development

4	Monitor Progress	Monitorar o progresso e fazer ajustes conforme necessário.	Testes em execução, métricas de desempenho	Progresso monitorado	Responsible: IT Infrastructure & Operation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Infrastructure & Operation
5	Document Results	Documentar os resultados dos testes da PoC.	Testes concluídos, dados coletados	Resultados documentados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: IT Governance & Transformation

Evaluate PoC Results

O processo Evaluate PoC Results é essencial para analisar e interpretar os dados coletados durante a execução das provas de conceito.

Esta etapa envolve a avaliação detalhada dos resultados obtidos, comparando-os com os objetivos e métricas de sucesso previamente definidos.

A equipe deve identificar os pontos fortes e fracos das tecnologias testadas, além de avaliar a viabilidade técnica, financeira e operacional para a implementação em larga escala.

A documentação dos resultados e a preparação de relatórios detalhados são fundamentais para comunicar as conclusões às partes interessadas.

Este processo garante que a organização tenha uma compreensão clara dos benefícios e riscos associados às novas tecnologias, facilitando a tomada de decisões informadas sobre sua adoção.

- PDCA focus: Check
- Periodicidade: Trimestral

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Collect Data	Coletar dados dos testes realizados nas PoCs.	Testes executados, dados coletados	Dados coletados	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology
2	Analyze Results	Analisar os resultados obtidos das PoCs.	Dados coletados, métricas de sucesso	Resultados analisados	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology

3	Compare with Objectives	Comparar os resultados com os objetivos definidos para as PoCs.	Resultados analisados, objetivos das PoCs	Comparação realizada	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation
4	Identify Learnings	Identificar aprendizados e melhorias a partir dos resultados das PoCs.	Comparação realizada	Aprendizados identificados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Governance & Transformation

5	Report Findings	Relatar as conclusões para as partes interessadas.	Aprendizados identificados	Conclusões relatadas	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: IT Governance & Transformation
---	-----------------	--	----------------------------	----------------------	---	---

Scale Successful PoCs

O processo Scale Successful PoCs é responsável por levar as provas de conceito bem-sucedidas para uma implementação em larga escala dentro da organização.

Esta etapa envolve a elaboração de um plano de escalabilidade detalhado, garantindo que todos os aspectos técnicos, operacionais e financeiros sejam considerados.

A equipe deve coordenar com diferentes departamentos para preparar a infraestrutura e os recursos necessários para a implementação.

Testes adicionais e validações podem ser realizados para assegurar a transição suave das PoCs para operações regulares.

A comunicação e o treinamento das partes interessadas são cruciais para garantir uma adoção eficiente e minimizar interrupções.

Este processo é vital para transformar inovações testadas em benefícios tangíveis para a organização.

- PDCA focus: Act
- Periodicidade: Semestral

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

1	Develop Scale Plan	Desenvolver um plano detalhado para escalar as PoCs bem-sucedidas.	Resultados das PoCs, objetivos de escalabilidade	Plano de escalabilidade desenvolvido	Responsible: Architecture & Technology Visioning; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Architecture & Technology Visioning
2	Coordinate with Teams	Coordenar com as equipes para preparar a infraestrutura necessária.	Plano de escalabilidade, recursos necessários	Equipes coordenadas	Responsible: IT Infrastructure & Operation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: IT Infrastructure & Operation
3	Implement at Scale	Implementar as PoCs em larga escala.	Equipes coordenadas, plano de escalabilidade	PoCs escaladas	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Solution Engineering & Development

4	Validate Implementation	Validar a implementação em larga escala para assegurar que atende aos requisitos.	PoCs escaladas, critérios de sucesso	Implementação validada	Responsible: Solution Engineering & Development; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Solution Engineering & Development
5	Train Stakeholders	Treinar as partes interessadas sobre o uso e manutenção das novas tecnologias.	Implementação validada, material de treinamento	Stakeholders treinados	Responsible: IT Governance & Transformation; Accountable: Architecture & Technology Visioning; Consulted: All Areas; Informed: All Areas	Decider: Architecture & Technology Visioning; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: IT Governance & Transformation