
Infraestrutura Ágil

“ TI ”

— - Ágil, Dinâmica & Consolidada —

Conteúdo

- Conceito
- Ambiente
- Resultados
- Transição
- Melhoria Contínua
- Ferramentas

Conceito

de Infraestrutura Ágil

Infraestrutura **Ágil** é a adoção de ***ferramentas*** e ***boas práticas*** com foco em melhores resultados e entregas.

Suas principais características:

- Ágil
- Dinâmico
- Reversível
- Conformidade
- Melhoria contínua.

Conceito

de Infraestrutura Ágil

A proposta prática é auxiliar times de Projetos, Implantação, Operação e Desenvolvimento, a executar uma transição segura dentro de sua infraestrutura e aplicações para um modelo mais eficiente e autônomo.

Para atingir este objetivo a Infraestrutura Ágil utiliza fundamentos e metodologias:

- Métodos Ágeis de Desenvolvimento
- Boas práticas
- Integração Contínua
- Entrega Contínua

Infraestrutura Ágil x DevOps

Infraestrutura Ágil e DevOps são metodologias com princípios comuns mas com focos diferentes:

- **DevOps** é uma metodologia que propõe um processo de transformação de ***toda a organização***; Incluindo infraestrutura, operações, desenvolvimento, testes contínuos (homologação e qualidade), conformidade com requisitos (especificações e normas); Documentação dinâmica; Melhoria Contínua.

Infraestrutura Ágil x DevOps

- **Infraestrutura Ágil** propõe uso de metodologias e ferramentas para atingir o objetivo de gerenciamento automático de uma infraestrutura. Com foco em transformar a forma de como o time de operação lida com a infraestrutura de sua organização. A partir da Infraestrutura Ágil o time ganhará maturidade e qualidade, passo fundamental para começar a caminhar em direção à metodologia DevOps.

Ambiente

de Infraestrutura Ágil

São componentes de um ambiente de Infraestrutura Ágil:

- Automação (IaC, Gerência Configuração, Orquestração)
- Entrega
- Métricas
- Pessoas

Automação:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

Automação = IaC (Infrastructure as a Code)

Esta solução desempenha um conjunto de instruções (Código) para realizar tarefas, ações para gerenciar ambientes, sistemas e aplicações. É categorizada em três etapas:

- Gerência de Configuração
- Orquestração
- Provisionamento

Gerência de Configuração:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

A gerência de configurações são integradas às ferramentas de automação. Esta etapa gerencia as ações (automações), gerando relatório de modificações, pendências, divergências, inventário, e status dos clientes (máquinas gerenciadas).

Neste ciclo são reconhecidos os detalhes do sistema operacional, número de versão, arquitetura de hardware, etc. Estes detalhes são importantes para executar as ações e configurações com automação.

Orquestração:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

Esta etapa trata o ciclo de vida de um ambiente. Um ambiente é tudo o que compõe e se faz necessário para o funcionamento de uma aplicação. (Exemplo de componentes: Tipo de hardware, versão do sistema operacional, quantidade de programas em execução, configurações...)

Para o ambiente ser orquestrado ele executa automações para chegar no estado de ambiente desejado.

Entrega:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

A entrega é a conclusão e entrega do "Produto". É o resultado final que entregue para o cliente. **É a entrega de “valor”**. Nesta etapa foram completados todos os requisitos e necessidades (hardware, software, configuração, testes, relatórios).

O produto entregue através de práticas de **Automação** gera **Valor para o cliente**. Prove resultados concretos, maior agilidade e confiabilidade de que todas as etapas foram concluídas; Infraestrutura documentada. A automação proporciona que estas configurações possam ser (e devem) ser reaproveitados para criação de produtos para outros (novos) clientes.

Métricas:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

"Se você não pode medir, não pode gerenciar"

Métricas é a característica principal para adoção e implementação de um ambiente de Infra Ágil. Para melhorar e evoluir a infraestrutura utilizando métodos ágeis é necessário ter métricas disponíveis para acompanhar o seu funcionamento e a sua performance; Se não for possível medir seu desempenho, não temos uma referência para realizar mudanças e melhorá-la.

Métricas:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

Por que as métricas são importantes?

Se você não tem as métricas do seu ambiente, você não tem referências para trabalhar em um processo de melhoria contínua dele.

Em ambiente de Infra Ágil, **ter métricas é essencial** porque elas serão utilizadas como referência para integração de seu monitoramento com a sua inteligência de orquestração, gerência de configurações e até mesmo com o provisionamento.

Pessoas:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

Pessoas são fundamentais para análise e entrega das métricas. É preciso primeiro integrar as pessoas que vão participar da **entrega de valor**.

A transformação da cultura é uma das características mais importantes em todo o processo de implementação de Ambiente de infra ágil:

- Membros do time precisam se comunicar e manter a prática do trabalho em equipe.
- Colaboração e dividir experiências e técnicas; Transformando conhecimento individual em etapas de automação.

Pessoas:

Ambiente de Infraestrutura Ágil

O ambiente de Infra Ágil é integrado ao uso de metodologias ágeis (SCRUM) e boas práticas (ITSM). São aplicados em todo projeto, implantação e operação. Auxiliam na integração e no relacionamento entre os times.