



Infraestrutura Como Código com Terraform, AWS, Azure e Databricks

Como Representar Infraestrutura Como Código?

Infraestrutura Como Código com Terraform, AWS, Azure e Databricks

A infraestrutura como código (IaC) é uma prática de gerenciamento e provisionamento de recursos de TI por meio de arquivos de configuração legíveis por máquinas. Isso permite que desenvolvedores e administradores de sistemas tratem a infraestrutura de uma maneira similar ao desenvolvimento de software. Com IaC, você pode versionar, testar e implantar sua infraestrutura de forma automatizada e consistente.

Existem várias ferramentas e abordagens para representar a infraestrutura como código. Algumas das ferramentas mais populares são:

Terraform: Uma ferramenta de código aberto que permite criar, alterar e versionar a infraestrutura com segurança e eficiência. Terraform usa a linguagem de configuração HCL (HashiCorp Configuration Language) para definir e provisionar recursos de infraestrutura em diversos provedores de nuvem.

Ansible: Uma ferramenta de automação de TI baseada em agentless e código aberto que permite gerenciar configurações, implantações e tarefas administrativas. Ansible usa a linguagem de marcação YAML para escrever scripts de automação chamados de "playbooks".

Chef: Uma plataforma de automação que permite definir a infraestrutura e suas dependências como código. Chef usa uma linguagem de domínio específico (DSL) baseada em Ruby chamada "recipes" para descrever a configuração desejada do sistema.

Puppet: Uma ferramenta de gerenciamento de configuração que permite modelar a infraestrutura como código e automatizar a implementação. Puppet usa uma linguagem declarativa baseada em Ruby chamada Puppet DSL para descrever a configuração desejada.

CloudFormation (AWS): Um serviço de gerenciamento de infraestrutura da Amazon Web Services que permite criar e gerenciar recursos da AWS usando arquivos de modelo escritos em JSON ou YAML.

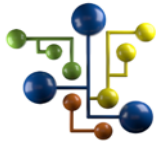
ARM Templates (Azure): Um serviço do Microsoft Azure que permite criar e gerenciar recursos do Azure usando arquivos de modelo escritos em JSON.

Para representar a infraestrutura como código, você deve seguir estas etapas:

1. Escolher a ferramenta IaC que melhor atenda às suas necessidades e à sua infraestrutura.
2. Aprender a linguagem de configuração ou a DSL específica da ferramenta escolhida.
3. Definir a estrutura e o estado desejado dos recursos de infraestrutura em arquivos de configuração usando a linguagem da ferramenta escolhida.

Infraestrutura Como Código com Terraform, AWS, Azure e Databricks

4. Versionar os arquivos de configuração usando um sistema de controle de versão, como Git.
5. Automatizar o processo de implantação e gerenciamento da infraestrutura usando pipelines de CI/CD (Integração Contínua/Entrega Contínua) e outras ferramentas de automação.
6. Monitorar e ajustar a infraestrutura conforme necessário, atualizando os arquivos de configuração e aplicando as mudanças de maneira consistente e automatizada.



Equipe DSA

Muito Obrigado!
Continue Trilhando Uma Excelente Jornada de Aprendizagem.