**Deploy de Infraestrutura para Aplicação em Kubernetes com Terraform**

**Por Guilherme Costa Silva**

**1. Configuração do Ambiente**

**1.1. Instalar as Ferramentas Necessárias**

Certifique-se de que você tem as seguintes ferramentas instaladas:

* Terraform
* Azure CLI
* kubectl

**1.2. Autenticar no Azure**

Autentique-se no Azure usando a CLI:

az login

**2. Provisionamento da Infraestrutura com Terraform**

**2.1. Arquivo main.tf**

Crie um arquivo main.tf com o conteúdo similar ao do arquivo no Git:

**2.2. Arquivo variables.tf**

Crie um arquivo variables.tf com o conteúdo similar ao do arquivo no Git:

**2.3. Inicializar e Aplicar o Terraform**

1. **Inicializar o Terraform**:
2. terraform init
3. **Aplicar o Terraform**:
4. terraform apply

**3. Configuração do Kubernetes**

**3.1. Arquivo kubernetes-deployment.yaml**

Crie um arquivo kubernetes-deployment.yaml com o conteúdo similar ao do arquivo no Git.

**3.2. Aplicar o Arquivo YAML**

1. **Aplicar o arquivo YAML** no cluster Kubernetes:
2. kubectl apply -f kubernetes-deployment.yaml

**4. Verificação**

**4.1. Verificar o Status dos Pods**

Verifique se os pods estão em execução:

kubectl get pods -n example-namespace

**4.2. Verificar os Logs dos Pods**

Verifique os logs dos pods para garantir que a aplicação está funcionando corretamente:

kubectl logs <pod-name> -n example-namespace

Essa documentação cobre os principais passos para configurar e implantar a infraestrutura e a aplicação no Kubernetes usando Terraform e Azure. Feita para o trabalho no curso de capacitação em TI da ADA.