



Infraestrutura Como Código com Terraform, AWS, Azure e Databricks

Terraform State Remote Storage

Infraestrutura Como Código com Terraform, AWS, Azure e Databricks

O "Terraform State" (ou "estado do Terraform") é um arquivo que registra a correspondência entre os recursos no código de configuração do Terraform e os recursos reais no provedor de serviços (como AWS, Azure, Google Cloud, etc.). Este arquivo de estado é essencial para o funcionamento do Terraform, permitindo-lhe determinar quais ações são necessárias para alcançar o estado desejado.

Por padrão, o Terraform mantém este arquivo de estado localmente, chamado terraform.tfstate. No entanto, quando se trabalha em equipes ou em pipelines de CI/CD, manter o estado apenas localmente pode causar problemas. Por exemplo, pode haver conflitos ou sobrescrições acidentais, ou mesmo perda do arquivo de estado.

Para resolver estes problemas, o Terraform oferece a opção de armazenar o arquivo de estado em um "Remote Storage" (ou "Armazenamento Remoto").

Os benefícios do armazenamento remoto de estado incluem:

- **Colaboração:** Permite que várias pessoas ou sistemas trabalhem com o mesmo código Terraform sem conflitos.
- **Durabilidade:** Reduz o risco de perder o arquivo de estado.
- **Controle de Versão:** Alguns backends remotos também suportam o versionamento do estado, permitindo reverter para versões anteriores se necessário.
- **Bloqueio de Estado:** Alguns backends remotos suportam bloqueio, o que significa que, enquanto uma operação Terraform está em andamento, outros não podem fazer mudanças, evitando conflitos.

Exemplos de backends remotos para armazenamento de estado incluem:

- **Amazon S3:** Com o potencial de usar o DynamoDB para o bloqueio de estado.
- **Azure Blob Storage.**
- **Google Cloud Storage.**
- **Terraform Cloud e Terraform Enterprise:** Serviços oferecidos pela HashiCorp, os criadores do Terraform.

Ao configurar o armazenamento remoto, você geralmente define um "backend" na configuração do Terraform. Por exemplo, para usar o S3 como backend, você especificaria algo assim:



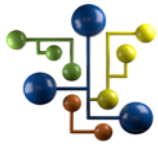
Infraestrutura Como Código com Terraform, AWS, Azure e Databricks

```
terraform {  
  backend "s3" {  
    bucket = "meu-bucket-de-terraform-estado"  
    key    = "caminho/para/meu/estado.tfstate"  
    region = "us-west-1"  
    # e possivelmente outros argumentos, como configurações para DynamoDB  
  }  
}
```

Configurar um armazenamento remoto para o estado do Terraform é uma prática recomendada para projetos maiores e para trabalho em equipe, garantindo a gestão segura e eficaz da infraestrutura.

Mais sobre isso na documentação oficial:

<https://developer.hashicorp.com/terraform/language/state/remote>



Equipe DSA

Muito Obrigado!
Continue Trilhando Uma Excelente Jornada de Aprendizagem.