

# Passos para implementação do Projeto Hands-on - Parte 1

## Amazon Web Services (AWS)

- Acessar a console da AWS. Na barra de pesquisas, digite IAM. Na seção Services, clique em IAM.
- Clique em Add user, adicionei o nome **terraform-pt-1** e selecione o tipo programmatic.
- Após avançar, em **Set permissions**, clique no botão Attach existing policies directly.
- Selecione **AmazonS3FullAccess**.
- Clique em **Next: Tags**
- Clique em **Next: Review**
- Clique em **Create user**
- Clique em **Download .csv**
- Após download ser concluído, renomeie o .csv para **accessKeys.csv**

## Google Cloud Platform (GCP)

- [CLIQUE AQUI para baixar os arquivos do projeto hands-on.](#)
- Acessar a console da GCP e abrir o Cloud Shell
- Fazer o upload dos arquivos accessKeys.csv e mission1.zip para o Cloud Shell
- Após fazer o upload, executar os comandos de preparação dos arquivos:

```
mkdir mission1_pt mv mission1.zip mission1_pt cd mission1_pt unzip  
mission1.zip mv ~/accessKeys.csv mission1/pt cd mission1/pt chmod +x *.sh
```



- Execute os comandos abaixo para preparar o ambiente da AWS e GCP

```
./aws_set_credentials.sh accessKeys.csv gcloud config set project <your-project-id>
```

- Clique em Autorize e execute o comando abaixo para setar o projeto no Google Cloud Shell


```
./gcp_set_project.sh
```

- Execute o comando para habilitar as APIs do Kubernetes, Container Registry e Cloud SQL

```
gcloud services enable containerregistry.googleapis.com gcloud services  
enable container.googleapis.com gcloud services enable  
sqladmin.googleapis.com
```



#### OBS IMPORTANTE (NÃO PULE ESTE PASSO):

- **Antes de executar os comandos do terraform, abra o Google Cloud Editor e atualizar o arquivo tcb\_aws\_storage.tf substituindo o nome do bucket para um exclusivo (na AWS, os buckets precisam ter nomes únicos).**
  - Na linha 4 do arquivo tcb\_aws\_storage.tf:
    - Abra o Google Cloud Editor
    - Substituir **xxxx** pelas iniciais do seu nome mais dois números:  
Exemplo: luxxy-covid-testing-system-pdf-pt-jr29 
- Execute os seguintes comandos para provisionar os recursos de infraestrutura

```
cd ~/mission1_pt/mission1/pt/terraform/ terraform init terraform plan  
terraform apply
```

- Após a conclusão do provisionamento da instância do CloudSQL, acesse o serviço do Cloud SQL.
- Clique na sua instância do Cloud SQL.

- Na lateral direita, em Primary Instance, clique em **"Connections"**.
- Em **Instance IP assignment**, habilite o Private IP.
- Em **Associated Network**, selecione "Default".
- Ainda em **"Connections"**, em **Autorized Networks**, clique em "Adicionar Rede (Add Network)".
  - Em **New Network**, insira as seguintes informações:
    - **Nome:** Public Access (Apenas para testes)
    - **Network:** 0.0.0.0/0
    - Clique em **Done**.

PS: Para ambientes de produção, é recomendado utilizar apenas a Rede Privada para o acesso ao banco de dados.

⚠ Nunca fornecer acesso à rede pública (0.0.0.0/0) para os banco de dados de produção.

- Clique em **Save** e aguarde finalizar a edição do Cloud SQL Instance.

Chegando até aqui, você concluiu a implementação da primeira parte do Projeto Hands-on e fez a implementação dos recursos em múltiplos provedores de Cloud utilizando o Terraform! Parabéns! 🚀 🎉