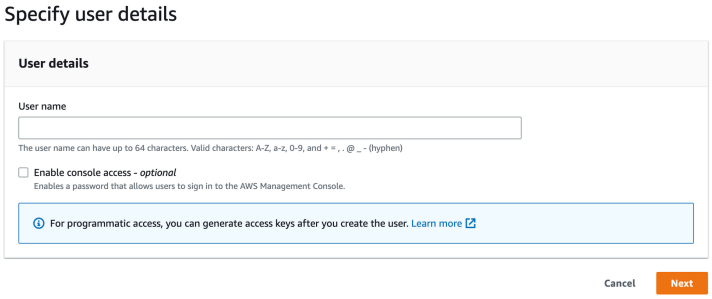
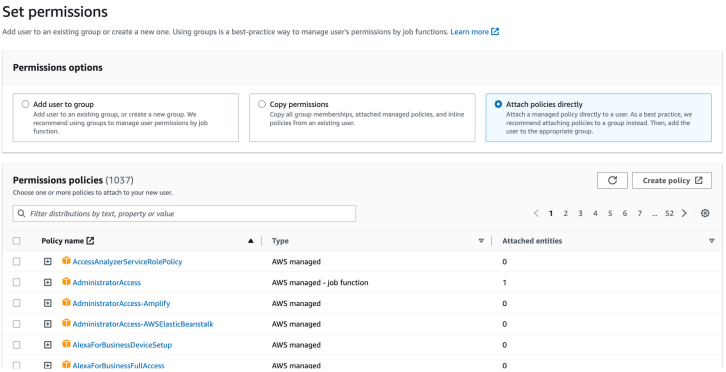
Passos para implementação do Projeto Hands-on - Parte 1

Amazon Web Services (AWS)

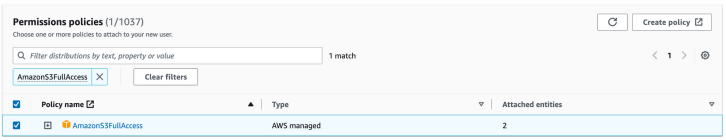
- Acessar a console da AWS. Na barra de pesquisas, digite IAM. Na seção Services, clique em IAM.
- Clique em Add user, insira o nome **terraform-pt-1** e clique em Next para criar o usuário do tipo programmatic.



- Após avançar, em **Set permissions**, clique no botão Attach existing policies directly.



- Digite **AmazonS3FullAccess** em **Filter distributions by text, property or value** e aperte **Enter.**
- Selecione **AmazonS3FullAccess**

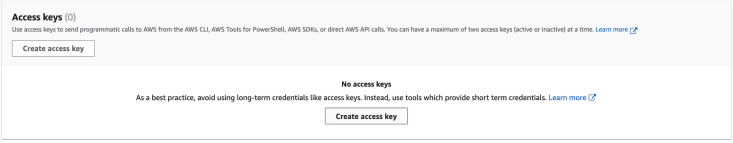


- Clique em **Next**

- Revise todos os detalhes
- Clique em **Create user**

[NEW] AWS has recently changed the way to create/download the access key. Follow the new steps:

- Acesse o usuário **terraform-pt-1**
- Clique em **Security credentials**
- Navegue até a seção Access keys
- Clique em **Create access key**



- Selecione Command Line Interface (CLI) e **I understand the above recommendation and want to proceed to create an access key.**
- Clique em **Next**.
- Clique em **Create access key**
- Clique em **Download .csv file**
- Após o download finalizar, clique em Done.
- Com o download feito, 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

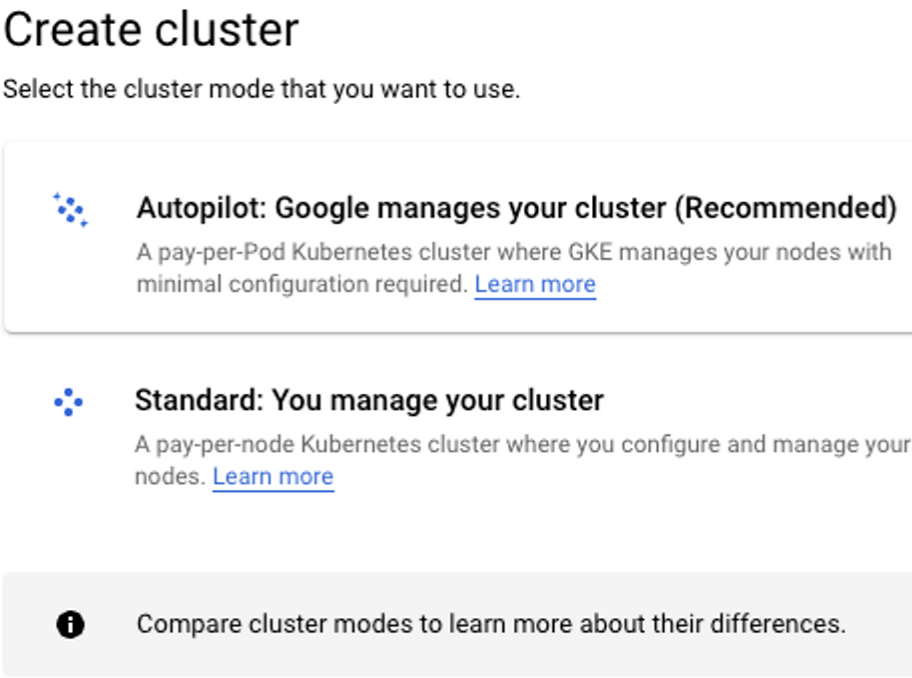
```
gcloud services enable
containerregistry.googleapis.com gcloud
services enable
container.googleapis.com gcloud
services enable sqladmin.googleapis.com
```

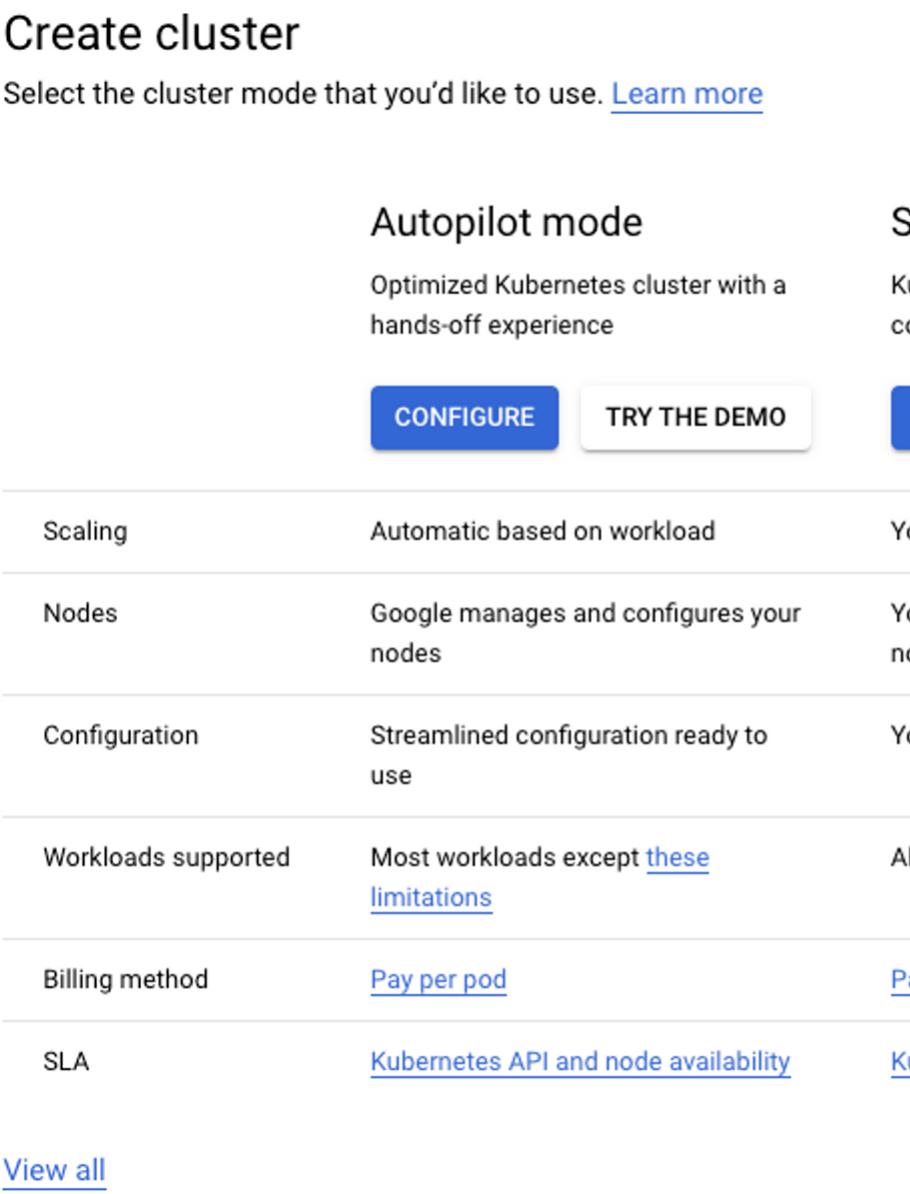
OBS IMPORTANTE (NÃO PULE ESTE PASSO):

- **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
```

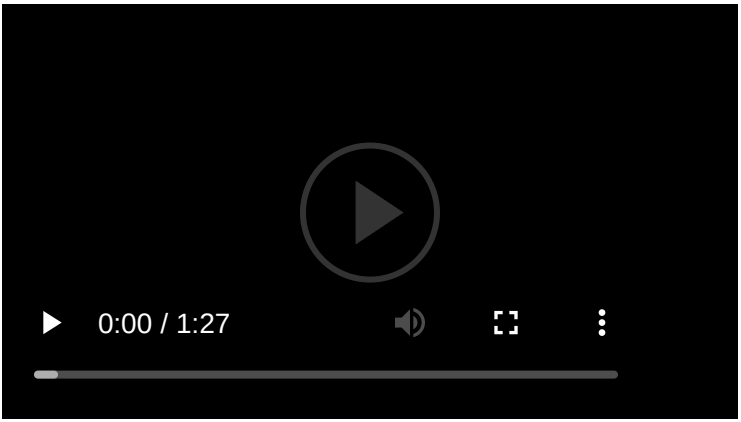
Após acessar o serviço do GKE para criar o cluster, clicar no botão Compare para "Comparar os modes de cluster para entender mais sobre as suas diferenças".




Create cluster
Select the cluster mode that you'd like to use. Learn more
Autopilot mode
Optimized Kubernetes cluster with a hands-off experience
CONFIGURE
TRY THE DEMO
Scaling
Automatic based on workload
Nodes
Google manages and configures your nodes
Configuration
Streamlined configuration ready to use
Workloads supported
Most workloads except these limitations
Billing method
Pay per pod
SLA
Kubernetes API and node availability
View all

> 💡 Faça o Download do Visual Studio Code utilizado pelo Jean durante a Imersão AQUI

[New] Configuração de Rede SQL



- 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”.
    - Clique em **Set up connection**
    - Enable **Service Networking API (se solicitar)**
    - Selecione **Use an automatically allocated IP range in your network**.
    - Clique em **Continue.**
    - Clique em **Create connection** e aguarde alguns minutos.
- Após finalizar, em **“Connections”**, **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**.