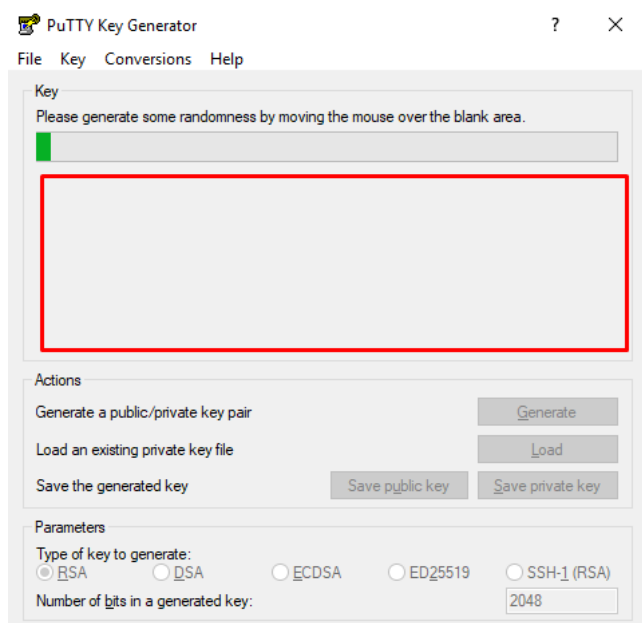


Mãos à obra: Criando chaves de acesso

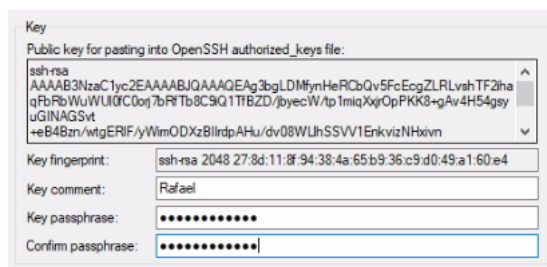
Agora que temos o servidor configurado na plataforma do Google Cloud, precisamos fazer o acesso remoto para esse servidor para que depois façamos a instalação do Tomcat. Siga os passos abaixo de acordo com seu sistema operacional para configurar o acesso remoto:

Windows

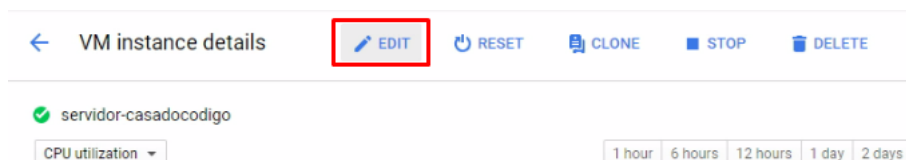
Abra o programa **Puttygen** e clique no botão **Generate** para criar o par de chaves pública e privada para utilizarmos no acesso remoto a esse servidor. Para gerar as chaves mexa aleatoriamente na área vermelha, o mouse até a barra de criação das chaves ser completamente preenchida.



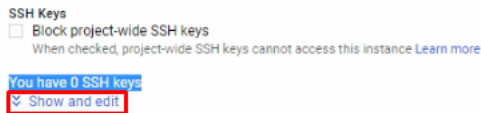
Uma vez que as chaves foram geradas, aproveite para colocar um nome de Login e senha de sua preferência



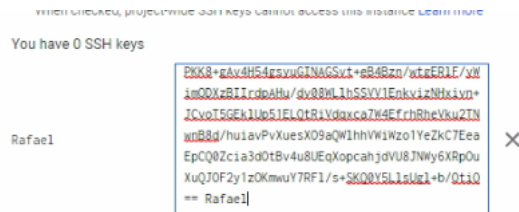
Agora, copie o campo referente a chave pública para que possamos configurar essa chave no servidor que temos no Google Cloud. Volte ao painel de console do Google Cloud e pesquise pelo serviço do Compute Engine, clique primeiramente no servidor que temos configurado e posteriormente clique no botão **Edit**.



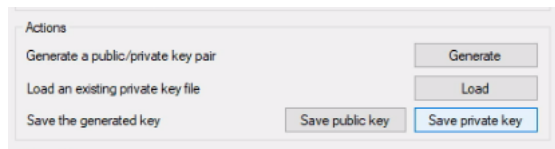
Feito isso, vá até a aba **SSH Keys** e clique na opção **Show and edit** para que possamos configurar essa chave pública.



Agora coloque a chave pública nesse campo e posteriormente clique no botão **Save**.



Uma vez que temos a chave pública configurada no servidor, precisamos da chave privada que ficará no nosso computador e será capaz de descriptografar os dados enviados pela chave pública do servidor, fazendo assim com que consigamos o acesso. Para isso, volte ao Putty e clique no botão **Save private key** para salvar a chave privada respectiva a chave pública que configuramos no servidor.



Ubuntu ou Mac

Abra o terminal e utilize o comando `ssh-keygen` para gerar uma nova chave. Especifique a sinalização `-C` para adicionar um comentário com seu nome de usuário.

```
ssh-keygen -t rsa -f ~/.ssh/[NOME_ARQUIVO] -C [USUARIO]
```

```
rafael@rafael-VirtualBox:~$ ssh-keygen -t rsa -f ~/.ssh/teste -C Rafael
Generating public/private rsa key pair.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/rafael/.ssh/teste.
Your public key has been saved in /home/rafael/.ssh/teste.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:JwhsHjzdSsXmdhAgMJGs7v6VC4zhoUS3k8meDm5qWAg Rafael
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]-----+
| .++ .oo. |
| o+ o o+ |
| o .B oo.. |
| E oo+= oo . |
| o= * . o.S.. |
| =.B o . o |
| += = o |
| o+o o . |
| *o.o . |
+---[SHA256]-----+
```

Na sequência, restrinja o acesso à chave privada para que somente você possa ler a chave e para que ninguém possa gravar dados nela.

```
chmod 400 ~/.ssh/[NOME_ARQUIVO]
```

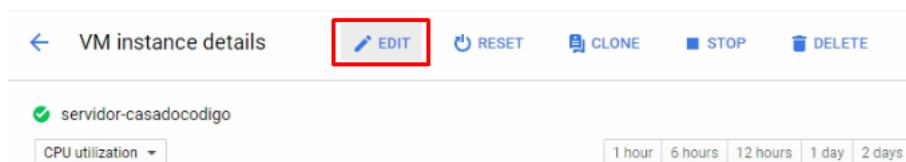
Obs: [NOME_ARQUIVO] é o nome que você usou para seus arquivos de chave SSH.

No fim desse processo, devemos ter duas chaves criadas, a chave pública que termina com a extensão **.pub** e a chave privada, copie a chave pública para configurarmos no servidor. Para isso, coloque no terminal:

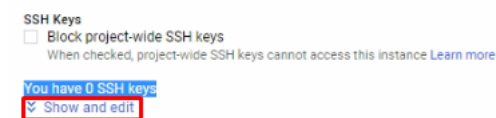
```
cat ~/.ssh/[NOME_ARQUIVO].pub
```

```
rafael@rafael-VirtualBox:~$ cat ~/.ssh/teste.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQD4GKYstlS+mkYK+tQd9fgFH4jtRXTU80PLAUFQXJaJ
fz8o4pyZxLWRIdNMTVYadFm4WhrS8u+5zNpm50f45E1oMgrKtCnqSJw84umgCySvat58phKJxNsmufOd
tg14usyKlvpQTBrrkmo0v2yJxX5gukY0iVCWVSaxYZ9cwWEB6vSc9F/KvLi+B6q7a1fVvZh8nkDcQED
8nTJorGBs1YsJXGsm7Pe0Q56ALK73bLRbI0t/m/5ZbkHgAwvs/9IGdHBprNi1mUPXrvYGj0VMUg9QD1
fkr19CYPGGSb03gPTykBBnskG4jnIYbI5MxIcd0pFXK+wbIzcrbPx8VuTPRj Rafael
```

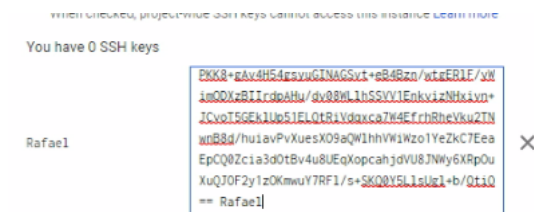
Agora que já temos as chaves geradas com o respectivo nome de login e senha, copie o campo referente a chave pública para que possamos configurar essa chave no servidor que temos no Google Cloud. Volte ao painel de console do Google Cloud e pesquise pelo serviço do Compute Engine, clique primeiramente no servidor que temos configurado e posteriormente clique no botão **Edit**.



Feito isso, vá até a aba **SSH Keys** e clique na opção **Show and edit** para que possamos configurar essa chave pública.



Agora coloque a chave pública nesse campo e posteriormente clique no botão **Save**.



Uma vez que configuramos as chaves de acesso para o servidor que está na plataforma do Google Cloud, a próxima etapa é realizarmos o acesso remoto para instalarmos o Tomcat.