

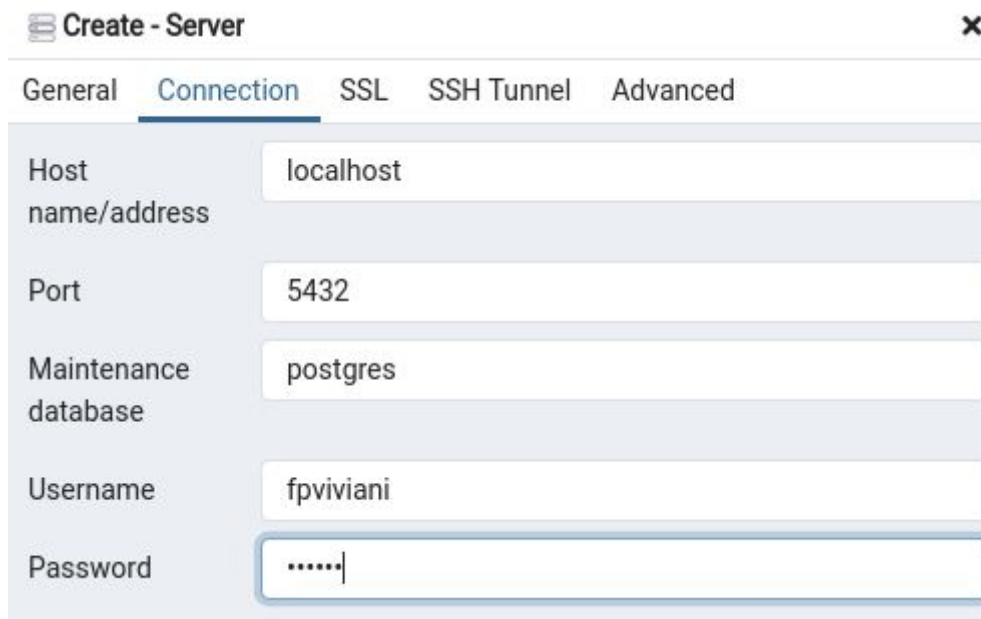
Configuração arquitetura cliente-servidor no SGBD PostgreSQL

Nomes:

Ygor Salles Aniceto Carvalho - 2017014382

Fábio Piovani Viviani - 2017006774

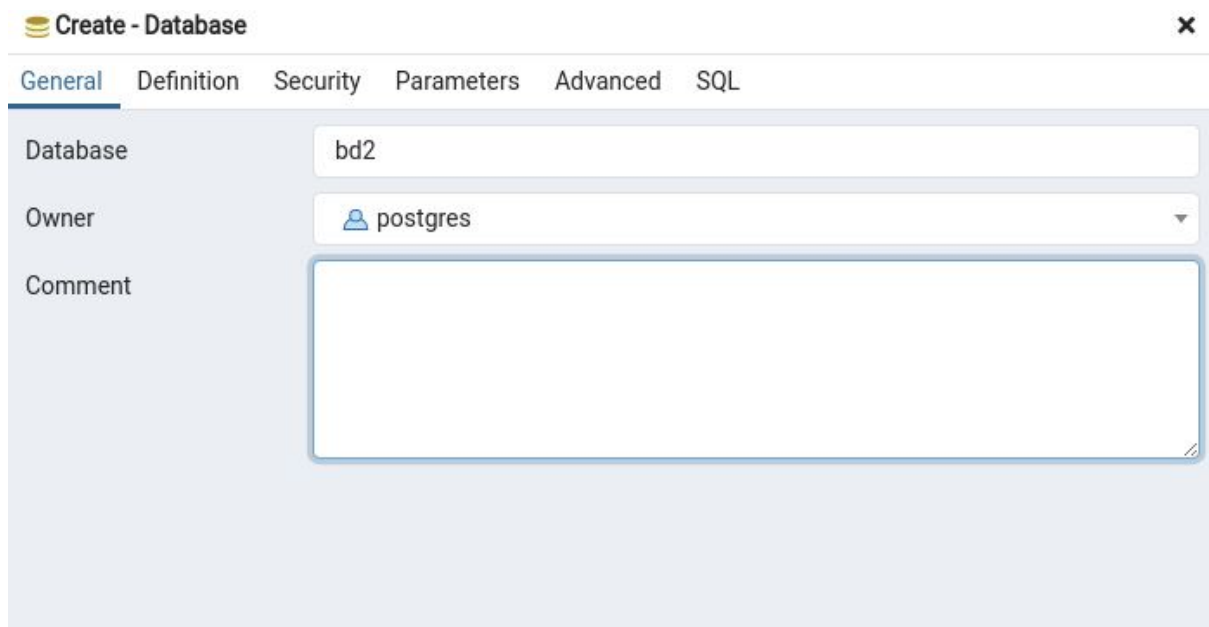
1 - Criar o servidor via pgadmin (ou via terminal):



The screenshot shows the 'Create - Server' dialog box with the 'Connection' tab selected. The fields are as follows:

Field	Value
Host name/address	localhost
Port	5432
Maintenance database	postgres
Username	fpviviani
Password

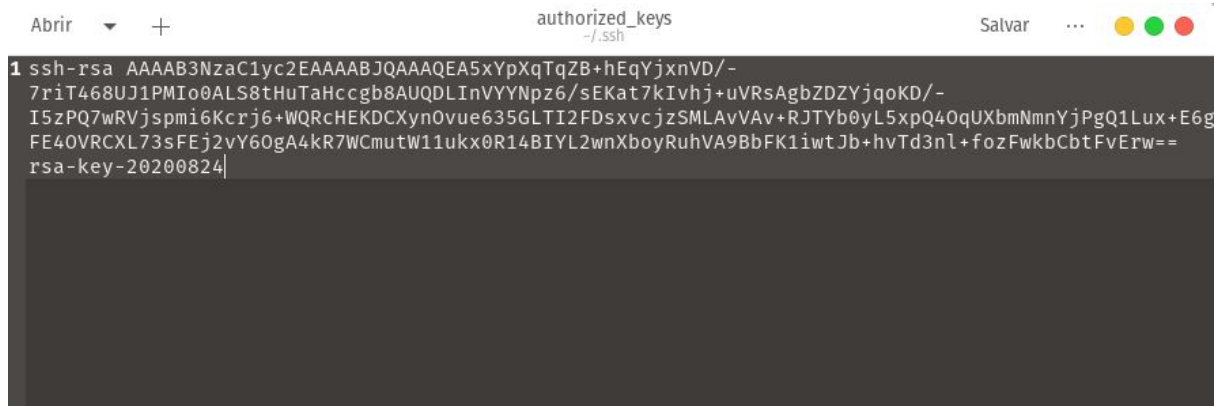
2 - Criar a database dentro do servidor:



The screenshot shows the 'Create - Database' dialog box with the 'General' tab selected. The fields are as follows:

Field	Value
Database	bd2
Owner	postgres
Comment	

3 - Adicionar a chave pública da máquina que irá acessar o servidor nas chaves autorizadas do host (a máquina host já estava previamente configurada para recepção de conexões ssh devido a natureza do trabalho do proprietário da máquina):



```
Abrir  + authorized_keys  Salvar  ...  
1 ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAABJQAAAQEA5xYpXqTqZB+hEqYjxnVD/-  
7riT468UJ1PMIo0ALS8tHuTaHccgb8AUQDLInVYYNpz6/sEKat7kIvhj+uVRsAgbZDZYjqoKD/-  
I5zPQ7wRVjspm16Kcrj6+WQRcHEKDCXyn0vue635GLTI2FDsxvcjzSMLAvVAv+RJTYb0yL5xpQ40qUXbmNmYjPgQ1Lux+E6g  
FE40VRCXL73sFEj2vY60gA4kR7WcmuW11ukx0R14BIYL2wnXboyRuhVA9BbFK1iwtJb+hvTd3nl+fozFwkbCbtFvErw=  
rsa-key-20200824
```

4 - Visto que nenhuma das duas máquinas possuem IP fixo, não é possível uma conexão ssh direta via IP. Se faz então necessário o download do ngrok, software construtor de túneis para portas de um host:

Download & setup ngrok

Get started in just a few seconds.

Download for Linux

MORE OPTIONS ▼

5 - Criar um túnel via ngrok para a porta 22, porta de recepção de conexões ssh:

```
fpviviani@pop-os:~$ ./ngrok tcp 22
```

6 - Túnel online:

ngrok by @inconshreveable

```
Session Status      online
Account             Fábio Piovani (Plan: Free)
Version             2.3.35
Region              United States (us)
Web Interface        http://127.0.0.1:4040
Forwarding           tcp://0.tcp.ngrok.io:10651 -> localhost:22

Connections          ttl      opn      rt1      rt5      p50      p90
                    0        1        0.00    0.00    0.00    0.00
```

7 - Conectar na máquina host a partir de uma conexão ssh através do túnel aberto pelo ngrok e, posteriormente, se conectar ao banco quando conexão ssh estiver estabelecida (o endereço ngrok utilizado no print a seguir se difere do print anterior pois o print anterior foi realizado em um momento posterior a conexão, apenas para ser adicionado como exemplo na documentação do trabalho):

```
umjediqualquerape04hkd8:~/.ssh$ ssh fpviviani@2.tcp.ngrok.io -p16401
Warning: Permanently added the ECDSA host key for IP address '[3.21.60.148]:16401' to the list of known hosts.
Welcome to Pop!_OS 20.04 LTS (GNU/Linux 5.4.0-7626-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

 * Are you ready for Kubernetes 1.19? It's nearly here! Try RC3 with
   sudo snap install microk8s --channel=1.19/candidate --classic

   https://microk8s.io/ has docs and details.
Last login: Mon Aug 24 22:13:23 2020 from ::1
fpviviani@pop-os:~$ psql bd2 -Ufabiopiovani
Password for user fabiopiovani:
psql (12.2 (Ubuntu 12.2-4))
Type "help" for help.

bd2=> □
```