

5.3 - HANDS ON: CRIANDO UMA VPC PARA SUA EMPRESA - PARTE 4

- Vamos criar um outro servidor sem acesso a internet mas que consegue falar com o servidor que criamos anteriormente com acesso a internet.

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot instances to take

Number of instances [Launch into Auto Scaling Group](#)

Purchasing option ☐ Request Spot instances

Network [Create new VPC](#)

Subnet [Create new subnet](#)

Auto-assign Public IP

Placement group ☐ Add instance to placement group

Â

- Vamos enviar um ping do webserver 1-sales para o webserver 2-finance

```
ec2-user@ip-10-1-1-247 ~]$ ping 10.1.2.213
PING 10.1.2.213 (10.1.2.213) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=1 ttl=255 time=1.24 ms
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=2 ttl=255 time=1.22 ms
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=3 ttl=255 time=1.30 ms
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=4 ttl=255 time=1.27 ms
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=5 ttl=255 time=1.26 ms
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=6 ttl=255 time=1.26 ms
64 bytes from 10.1.2.213: icmp_seq=7 ttl=255 time=1.23 ms
```

- O roteamento entre essas redes eh possivel, mas pq? COnseguimos isso devido ao nosso roteamento, todas as redes conseguem enxergar o endereço 10.1

| Details | Routes | Subnet associations | Edge associations | Route propagation |
|--|--------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Routes (3) | | | | |
| <input type="text" value="Filter routes"/> | | | | |
| Destination | | Target | | |
| 10.1.0.0/16 | | local | | |
| 0.0.0.0/0 | | igw-0c5d4c415bd4b55fb | | |
| 2600:1f13:c99:5400::/56 | | local | | |

Â

- Agora, serÃ¡ que conseguimos fazer um SSH do webserver 1 para o webserver 2? Devemos conseguir, pois se temos conectividades entre esses server significa que conseguimos fazer o SSH.

- Temos conexÃ£o do 1 com o dois, so que quando acessarmos o SSH via linha de comando, ele irÃ¡ pedir a chave de autentificaÃ§Ã£o.

- Vamos ver como conectar de linux para linux com chave de autentificaÃ§Ã£o.

Â Â Â - Temos a chave de autentificaÃ§Ã£o que eh a .pem

Â Â Â - Abrimos a chave com o notepad, selecionamos e copiamos ela.

Â Â Â - No servidor, criamos um arquivo chamado keyserver.pem e colocamos a chave dentro desse arquivo.

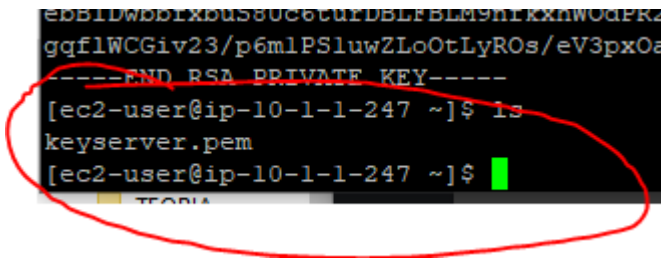
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----

```

MIIEogIBAAKCAQEAhG5q5PJUtNYFzGiEUfWAjtNMOFO8Qth6A5A7C7J6EfIE6guZ
j6UPOGHh0VvndtxwTkplPVTfO1GxO43cIWsjGVHG8zQ8WgvdUjNLSOR/qmWH9D39
VgVqLwTsB8/rSLOEkHC15fk/L7rXc9D0qZXUOI4a+IDyvp6dNFxXhRDcv2mKiRiX
MxFNyRF+HM2LoRYcY+1NdRja4OHJyfRA7zb89azxYj7pAQvRKAhD0nKFSXxkfE9/
QlxAckys/1Wu9mbQASx8UgwO0apWorIpPmc87YvJkdDr6l0A6/OU6jquRM+Sj028
4tuJ3ljNWd+W9cTLZbAkqs/eAXrervZRpHd/fQIDAQABAoIBAFUICOUaSQvbbu71
Y92uEnHBuLeejrQLqqcP3Gaw4XsYN8CipKCOZzLA/Ac3J6JsKGitvFmqb7wb0e+Q
Ta/OuZLl2RwUwZjDeFN3FzhOcSaFENwf3vmnkZWZflepToT3poyi4dByaAWwA0Yb
WrKN+lxCQWT0wx17rWc017BeHw+RRuY9s0MTVDiEdQE92radmcwTfmcLQO8XHQYq
St3F+J49de+7m6e5qKg053OHAzf0QY/5t8QFSY7YYqq5KCJ4A4G/TMfZKLyHNvCr
0dHa1qIEJqGar+A7nXj7v6eSkGv6nLbSAZPlzD9mHVYvkssBhQ0PgkX1YjURFctO
K4gweAECgYEA3xVrJbX6la2SkT0GVzR2xWrWLSUcJHf4M24LBPnyuSPaX6Uzndc
XQ7wkDjxMURcoa5dhy8vG2JJ7jirfgA8dXLHvnNGk/dFgyC4DtjOwh4ICpKUzxtT

```

yRf3GfeUoH6LC638nXiEOX7fjVggyfzlSnqPbIUjKFa4xSQhOXkg9sECgYEAsQyi
4H7smPxKsSjbEytIMlbl+zN09YvcKwG7LQ+zL1HFYqzgtu1K1v8zm2N3Xy4QtWmb
BGDmFBFvg8Eyp8cRF3imdsRX0xWYLht0CWY/buvubddSjw6qcOkSvLz5zKc9VEYt
1Vq+KOxQr2Ha785RYjWdfN1zToNqyebEn+IRE70CgYBVX/ZC8S5riSXVj1DWThAz
AkJXVowodKHA9Xf8DxP13loiYxFFzOodg5+2bez78UjVvYxtzZfPOc+EqzerAify
pa5xN6xsJH+Vq2zIEb19xy4GqLw4a2hW7Jx7s2tM857DilvTSfyKNgsuVfConl0N
DAAOfn3iamgPXcCCg4MzAQKBgBF+uimM4TxM0eSnsN44DK4e5mLoNsp8w4jMZv6Q
6pfmcKbLhnkNAbQ1C5hzP7x8BNKoWNUZ7iJVhrtyP9ssZJf5KBncVQFaxOrpc5Hq
NKJ1Vd4sxM+2F0mI/nz//38l133YYXcPvHK2x1JNTSEdNhWKTC/ughJkEg1ZbFyQ
LjfRAoGAL1HFHr7sR5QFi5V9vLVG8EGH0BG2uEPjFIMjefLVDHZK+a3kCLZiNjJf
ebBIDwbbfxbuS8Uc6turDBLFBMLM9nfkxhWOdPR2WPn7UnQa7tKbSgrrE7lQBZRza
gqflWCGiv23/p6m1PS1uwZLoOtLyROs/eV3pxOawvVfP+fl5zTw=
-----END RSA PRIVATE KEY-----

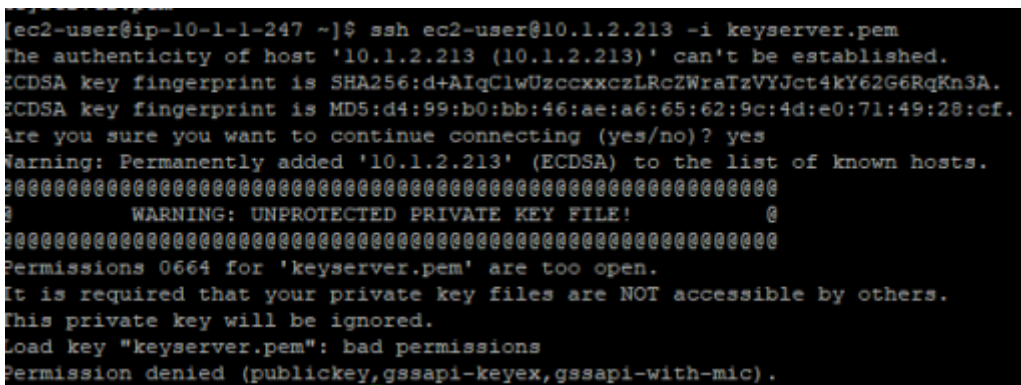


```
-----END RSA PRIVATE KEY-----  
[ec2-user@ip-10-1-1-247 ~]$ ls  
keyserver.pem  
[ec2-user@ip-10-1-1-247 ~]$
```

Â

- Agora precisamos nos conectar a maquina:

```
ssh ec2-user@10.1.2.213 -i keyserver.pem
```



```
[ec2-user@ip-10-1-1-247 ~]$ ssh ec2-user@10.1.2.213 -i keyserver.pem  
The authenticity of host '10.1.2.213 (10.1.2.213)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:d+AIqClwUzccxxczLRcZWraTzVYJct4kY62G6RqKn3A.  
ECDSA key fingerprint is MD5:d4:99:b0:bb:46:ae:a6:65:62:9c:4d:e0:71:49:28:cf.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '10.1.2.213' (ECDSA) to the list of known hosts.  
WARNING: UNPROTECTED PRIVATE KEY FILE!  
Permissions 0664 for 'keyserver.pem' are too open.  
It is required that your private key files are NOT accessible by others.  
This private key will be ignored.  
Load key "keyserver.pem": bad permissions  
Permission denied (publickey,gssapi-keyex,gssapi-with-mic).
```

Â

- Esta nos dizendo que estamos com um problema de permissÃ£o, vamos corrigir esse problema.

```
chmod 400 keyserver.pem
```

- Agora que estamos dentro do servidor 2, vamos verificar se ele possui acesso ao web.

```
ec2-user@ip-10-1-1-247 ~]$ ssh ec2-user@10.1.2.213 -i keyserver.pem
      _|_  _|_  )
      _|_  ( _|_ /   Amazon Linux 2 AMI
      _|_  \ _|_  |

https://aws.amazon.com/amazon-linux-2/
ec2-user@ip-10-1-2-213 ~]$ ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8) 56(84) bytes of data.
```

Â - Ele não consegue sair para internet pois ele esta numa rede que não possui endereçamento publico.Â

- Conseguimos ping para dentro da subnet mas não para fora da mesma (internet).

- Isso não impede de criar um NAT (network address translation), comentado na aula de endereçamento IP.

- O que queremos fazer agora é criar uma DB ou outro servidor, dentro do finance, e tenha certeza que o web server 3 consegue enxergar o webserver 1 e 2, mas não consegue sair para a internet.