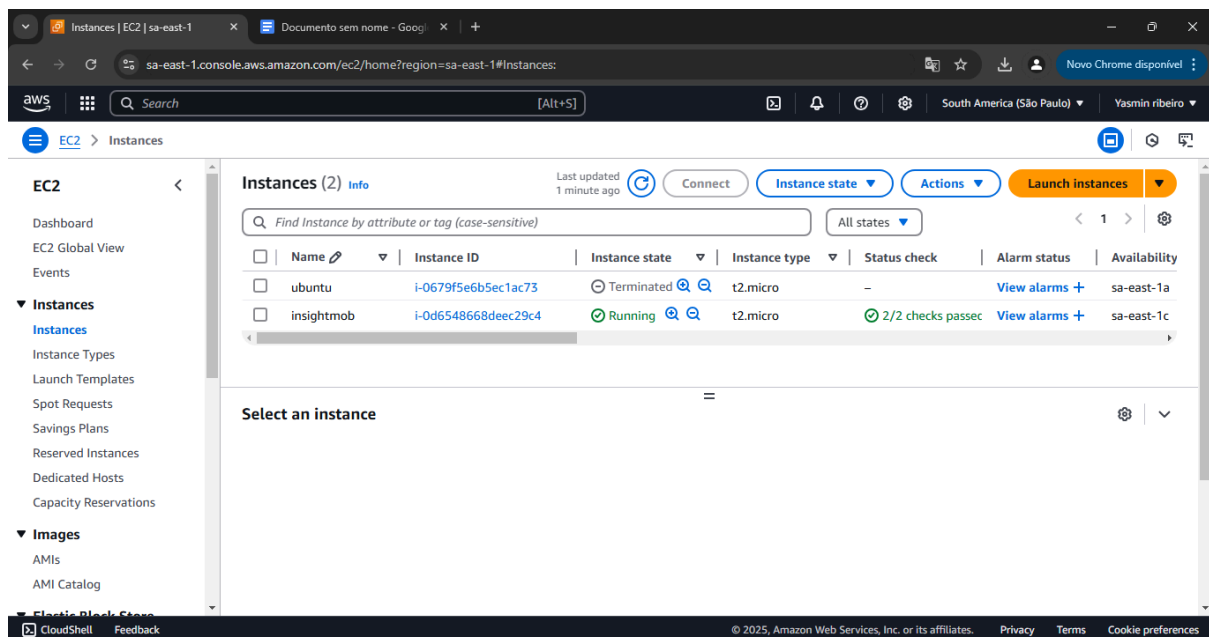


# Configuração da máquina virtual (EC2 na AWS)

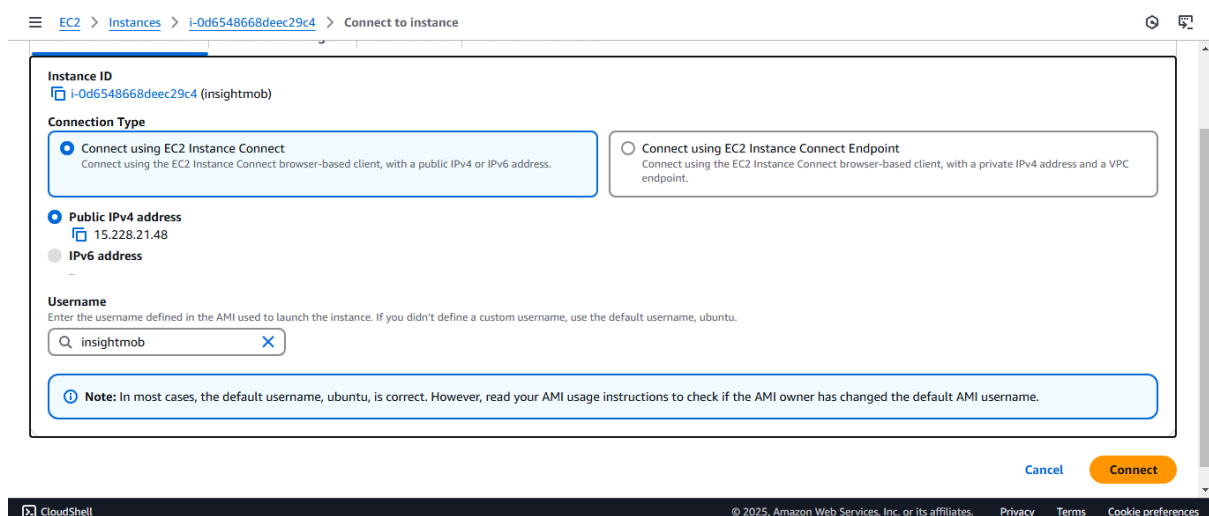
Este documento tem como objetivo descrever o processo de criação e configuração de uma instância EC2 na AWS, bem como as etapas de acesso ao terminal, instalação de pacotes e comandos utilizados. Também serão abordadas dificuldades encontradas e soluções adotadas.

- Criação e configuração da instância EC2.



## Acesso ao terminal da máquina virtual

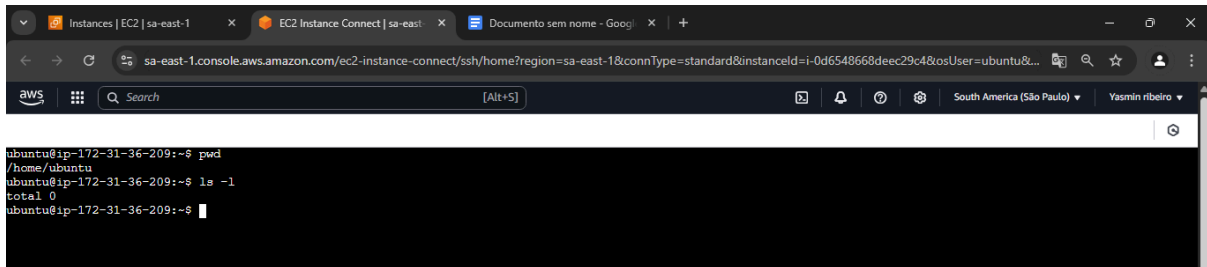
- Após iniciar a máquina virtual foi conectado ao terminal usando AWS Instance Connect.





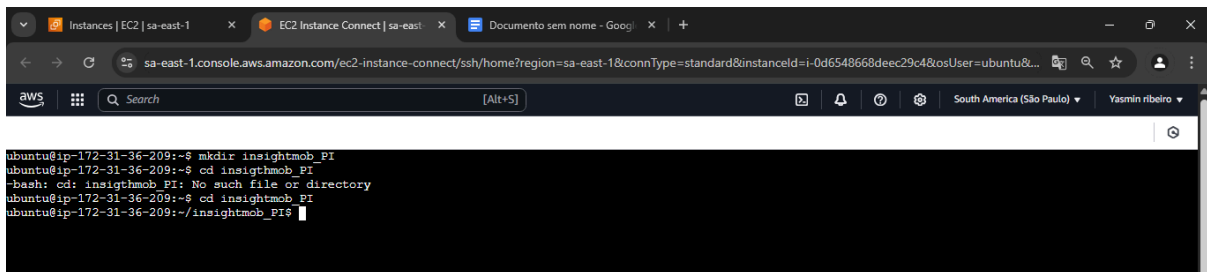
# Comandos utilizados

- verificar o diretório atual e lista arquivos e diretórios.



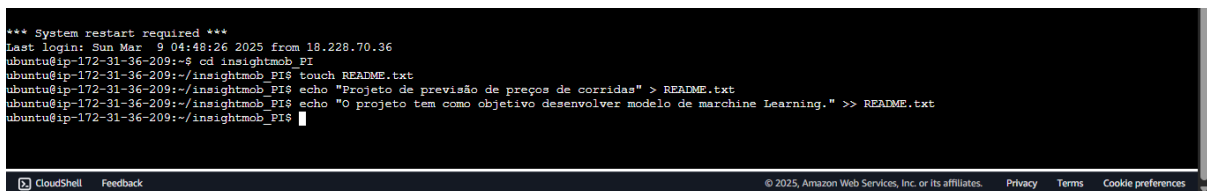
```
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$ pwd
/home/ubuntu
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$ ls -l
total 0
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$
```

- Criação e acesso ao diretório



```
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$ mkdir insightmob PI
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$ cd insightmob PI
-bash: cd: insightmob PI: No such file or directory
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$ cd insightmob PI
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$
```

- criando um novo arquivo de texto e editando



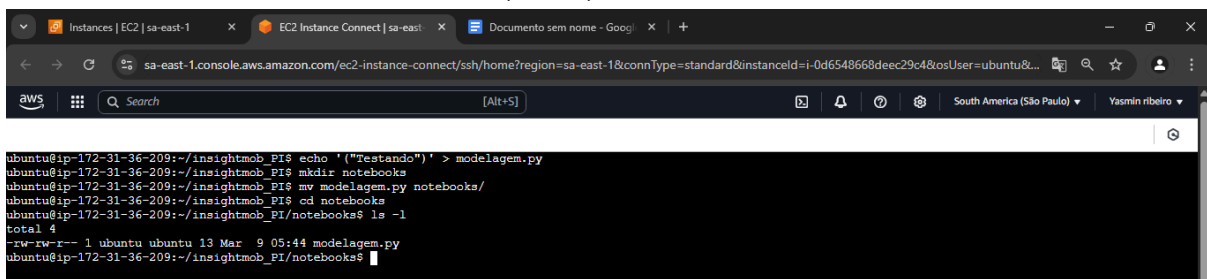
```
*** System restart required ***
Last login: Sun Mar  9 04:48:26 2025 from 18.228.70.36
ubuntu@ip-172-31-36-209:~$ cd insightmob PI
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ touch README.txt
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ echo "Projeto de previsão de preços de corridas" > README.txt
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ echo "O projeto tem como objetivo desenvolver modelo de machine Learning." >> README.txt
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$
```

- Exibindo conteúdo do arquivo



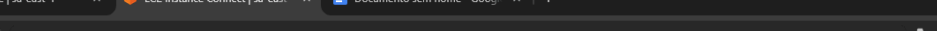
```
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ cat README.md
cat: README.md: No such file or directory
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ cat README.txt
Projeto de previsão de preços de corridas
O projeto tem como objetivo desenvolver modelo de machine Learning.
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$
```

- criando e movendo um arquivo para outro diretório.



```
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ echo '("Testando")' > modelagem.py
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ mkdir notebooks
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ mv modelagem.py notebooks/
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ cd notebooks/
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI/notebooks$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 13 Mar  9 05:44 modelagem.py
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI/notebooks$
```

- duplicando e removendo cópia



The screenshot shows a terminal window with the following commands and output:

```

ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_Pi$ cp README.txt backup_readme.txt
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_Pi$ rm backup_readme.txt
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_Pi$ ls -l
total 8
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 113 Mar  9 05:37 README.txt
drwxrwxr-x 2 ubuntu ubuntu 4096 Mar  9 05:46 notebooks
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_Pi$

```

- instalando tree e exibindo a estrutura do diretório

[illegible]

```
Restarting services...

Service restarts being deferred:
/etc/needrestart/restart.d/dbus.service
systemctl restart getty@tty1.service
systemctl restart networkd-dispatcher.service
systemctl restart serial-getty@ttyS0.service
systemctl restart systemd-logind.service
systemctl restart unattended-upgrades.service

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ tree
.
├── README.txt
├── dados
├── modelos
├── notebooks
├── modelagem.py
└── relatorios

5 directories, 2 files
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$
```

- Verificando uso do disco e processos de execução

```
systemctl restart unattended-upgrades.service
No containers need to be restarted.
No user sessions are running outdated binaries.
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ tree
.
├── README.txt
├── dados
├── modelos
├── notebooks
├── modelagem.py
├── relatorios
└──
5 directories, 2 files
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/root        6.8G  2.5G  4.3G   37% /
tmpfs            479M   0  479M   0% /dev/shm
tmpfs            192M  892K  191M   1% /run
tmpfs             5.0M   0   5.0M   0% /run/lock
/dev/xvda16      881M  137M  693M  17% /boot
/dev/xvda15      105M   61M   99M   6% /boot/efi
tmpfs            96M   12K   96M   1% /run/user/1000
ubuntu@ip-172-31-36-209:~/insightmob_PI$
```

```
%Cpu(s):  0.0 us,  0.0 sy,  0.0 ni,100.0 id,  0.0 wa,  0.0 hi,  0.0 si,  0.0 st
MiB Mem :  957.4 total,  178.8 free,  392.2 used,  574.6 buff/cache
MiB Swap:   0.0 total,   0.0 free,   0.0 used,  565.2 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
    1 root        20   0   22552 13696  9600 S   0.0   1.4   0:06.69 systemd
    2 root        20   0         0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kthreadd
    3 root        20   0         0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 pool_workqueue_release
    4 root         0 -20         0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-rcu_g
    5 root         0 -20         0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-rcu_p
    6 root         0 -20         0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-slub_
    7 root         0 -20         0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-netns
top - 06:13:55 up 3:54,  1 user,  load average: 0.00, 0.00, 0.00
 10 root         0 -20         0      0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 kworker/0:0H-events_highpri
%Cpu(s):  0.0 us,  0.0 sy,  0.0 ni, 99.7 id,  0.0 wa,  0.0 hi,  0.0 si,  0.3 st
MiB Mem :  957.4 total,  178.8 free,  392.2 used,  574.7 buff/cache

20316 ubuntu    20   0   12340  5760  3584 R   0.3   0.6   0:00.01 top
    1 root        20   0   22552 13696  9600 S   0.0   1.4   0:06.69 systemd
    2 root        20   0         0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kthreadd
    3 root        20   0         0      0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 pool_workqueue_release
```

## Dificuldades encontradas

### Problemas de Conexão via SSH

- Problema: O terminal não abria corretamente.
- Solução: Reinicialização da instância.

### Erro de Sintaxe em Comandos

- Problema: Erros de digitação ao executar comandos.
- Solução: Utilização do manual de comandos (`man ls`).

## Conclusão

A atividade permitiu compreender o processo de configuração de uma instância EC2 na AWS, bem como a execução de comandos básicos no terminal. As dificuldades encontradas foram superadas com soluções adequadas, garantindo a correta execução do ambiente de desenvolvimento.