

Caso 2: Cloud Computing Classic

Pasos:

Cree RED caso2-net

Name	Subnets Associated	Shared	External	Status	Admin State	Availability Zones
caso2-net	caso2-subnet 172.19.0.0/24	no	no	Activo	ARRIBA	nova

Cree Router caso2-router

caso2-router	Activo	ext_net	ARRIBA	nova
--------------	--------	---------	--------	------

Cree 4 Grupos de seguridad:

sg_bastion

<input type="checkbox"/>	Direction	Ether Type	IP Protocol	Port Range	Remote IP Prefix	Remote Security Group
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv4	Cualquier	Cualquier	0.0.0.0/0	-
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv6	Cualquier	Cualquier	::/0	-
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	ICMP	Cualquier	0.0.0.0/0	-
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	22 (SSH)	0.0.0.0/0	-

sg_db

<input type="checkbox"/>	Direction	Ether Type	IP Protocol	Port Range	Remote IP Prefix	Remote Security Group
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv4	Cualquier	Cualquier	0.0.0.0/0	-
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv6	Cualquier	Cualquier	::/0	-
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	ICMP	Cualquier	-	sg_bastion
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	22 (SSH)	-	sg_bastion
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	3306 (MYSQL)	-	sg_metabase

sg_metabase

<input type="checkbox"/>	Direction	Ether Type	IP Protocol	Port Range	Remote IP Prefix	Remote Security Group
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv4	Cualquier	Cualquier	0.0.0.0/0	-
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv6	Cualquier	Cualquier	::/0	-
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	ICMP	Cualquier	-	sg_bastion
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	22 (SSH)	-	sg_bastion
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	80 (HTTP)	-	sg_loadbalancer
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	3000	-	sg_loadbalancer

sg_loadbalancer

<input type="checkbox"/>	Direction	Ether Type	IP Protocol	Port Range	Remote IP Prefix	Remote Security Group
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv4	Cualquier	Cualquier	0.0.0.0/0	-
<input type="checkbox"/>	Saliente	IPv6	Cualquier	Cualquier	::/0	-
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	ICMP	Cualquier	-	sg_bastion
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	22 (SSH)	-	sg_bastion
<input type="checkbox"/>	Entrante	IPv4	TCP	80 (HTTP)	0.0.0.0/0	-

Cree 4 VM: bastion, db, metabase y loadbalancer. A las VM de bastion y loadbalancer les asocio una IP flotante

Instance Name	Image Name	IP Address	Flavor	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State
reyes-loadbalancer-caso2	srv-nginx-ubuntu1804	172.19.0.143, 192.168.3.77	m1.small	martinreyes	Activo	nova	Ninguno	Corriendo
reyes-db-caso2	srv-mysql-ubuntu1804	172.19.0.209	m1.small	martinreyes	Activo	nodos-amd-2022	Ninguno	Corriendo
reyes-bastion-caso2	ubuntu_minimal_2204	172.19.0.54, 192.168.3.125	m1.small	martinreyes	Activo	nodos-amd-2022	Ninguno	Corriendo
reyes-metabase-caso2	ubuntu_2204	172.19.0.100	m1.medium	martinreyes	Activo	nodos-amd-2022	Ninguno	Corriendo

Desde la VM bastion tengo acceso al resto de las VMs (metabase, db y loadbalancer)

Ingreso a la VM bastión:

```
ssh -A ubuntu@192.168.3.125

#Teniendo el archivo google-mobility.sql.gz en el bastion, lo copio en el directorio /home/ubuntu de la VM db

scp ~/google-mobility.sql.gz ubuntu@ip_database:/home/ubuntu
```

Desde el bastion ingreso a la VM db:

```
ssh -A ubuntu@172.19.0.209
```

Dentro de la VM db hago:

```
sudo mount -o remount,nobarrier,commit=120 /
```

```
sudo apt update && sudo apt-get install -y mysql-server vim-tiny
```

#Poner Base de datos disponible en la RED

```
sudo vi /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
```

```
#bind-address      = 127.0.0.1
```

```
bind-address       = 0.0.0.0
```

```
sudo systemctl restart mysql
```

#creamos DB y usuario para dataset

```
sudo mysql
```

```
CREATE DATABASE dataset;
```

```
CREATE USER 'dataset' IDENTIFIED BY 'teledataset';
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON dataset.* TO 'dataset';
```

```
GRANT RELOAD ON . TO 'dataset';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
exit;
```

```
sudo journalctl -u mysql # ver logs del servicio mysql
```

Descomprimo el archivo google-mobility.sql.gz y ejecutar su contenido en la base de datos "dataset" como el usuario "root"

```
gunzip < google-mobility.sql.gz | sudo mysql -u root dataset
```

Desde el bastion ingreso a la VM metabase:

```
ssh -A ubuntu@172.19.0.100
```

Dentro de la VM metabase hago:

```
sudo apt update

sudo apt install default-jre

mkdir metabase

cd metabase

wget https://downloads.metabase.com/v0.46.4/metabase.jar

java -jar metabase.jar
```

Desde el bastion ingreso a la VM loadbalancer:

```
ssh -A ubuntu@172.19.0.143
```

Dentro de la VM loadbalancer hago:

```
# Truquillo de optimización de disco:
sudo mount -o remount,nobarrier,commit=120 /

# Install nginx, and helper tools
sudo apt-get update && sudo apt-get install nginx vim-tiny curl

# Remove default nginx site
sudo rm /etc/nginx/sites-enabled/default

# Configure nginx as reverse proxy
sudo vi /etc/nginx/conf.d/lb.conf

server {
    listen 80;

    location / {
        proxy_pass http://<ip de tu metabase>:3000; # my backend
    }
}
```

```
}
```

```
}
```

```
sudo service nginx restart
```

Ingreso a metabase desde el navegador

<http://192.168.3.77/>

siendo 192.168.3.77 la ip flotante del loadbalancer

Tu idioma es Spanish

2

¿Cómo deberíamos llamarte?

Nombre

Martin

Apellidos

Reyes

Email

tinchoreyes123@gmail.com

Nombre empresa o equipo

UM

Crea una contraseña

tele2023

Confirma tu contraseña

tele2023

Siguiente

3

Añade tus datos

¿Estás listo para comenzar a explorar tus datos? Añádelos a continuación.
¿No estás listo? Pasa directamente a jugar con nuestra base de datos de muestra.

MySQL

Nombre para mostrar

Dataset Google Mobility

Host

172.19.0.209

Port

3306

Database name

dataset

Username

dataset

Password

teledataset

