

# Actividad

## Parte Guiada de script

```
$ bash script-tema2-incompleto.sh
VPC ID: vpc-01b8289f341abc50f
Subnet ID: subnet-0f1039d486345c880
Security Group ID: sg-048abdcf73630a6aa
{
  "Return": true,
  "SecurityGroupRules": [
    {
      "SecurityGroupRuleId": "sgr-0911388e1fcf0f436",
      "GroupId": "sg-048abdcf73630a6aa",
      "GroupOwnerId": "468379585110",
      "IsEgress": false,
      "IpProtocol": "tcp",
      "FromPort": 22,
      "ToPort": 22,
      "CidrIpv4": "0.0.0.0/0",
      "Description": "Allow SSH",
      "SecurityGroupRuleArn": "arn:aws:ec2:us-east-1:468379585110:security-group-rule/sgr-0911388e1fcf0f436"
    }
  ]
}
Instance ID: i-069fd9911319e2eae
Internet Gateway ID: igw-0ecda43578cf043ce
Tabla de rutas ID: rtb-01af76a608e69a8d9
{
  "Return": true
}
{
  "AssociationId": "rtbassoc-030bec313fde4879c",
  "AssociationState": {
    "State": "associated"
  }
}
```

Script:

```
#!/bin/bash
```

```
# Crear VPC y guardar su ID
```

```
VPC_ID=$(aws ec2 create-vpc \
```

```
--cidr-block 172.16.0.0/16 \
```

```
--amazon-provided-ipv6-cidr-block \
```

```
--region us-east-1 \
```

```
--tag-specifications 'ResourceType=vpc,Tags=[{Key=Name,Value=mivpc}]' \
```

```
--query 'Vpc.VpcId' --output text)
```

```
echo "VPC ID: $VPC_ID"
```

```
# Habilitar DNS en la VPC
```

```
aws ec2 modify-vpc-attribute --region us-east-1 --vpc-id $VPC_ID --enable-dn
```

```
# Crear Subred y guardar su ID
```

```
SUBNET_ID=$(aws ec2 create-subnet \  
  
--vpc-id $VPC_ID \  
  
--cidr-block 172.16.0.0/20 \  
  
--availability-zone us-east-1a \  
  
--region us-east-1 \  
  
--query 'Subnet.SubnetId' --output text)
```

```
echo "Subnet ID: $SUBNET_ID"
```

```
# Habilitar asignación de IP pública en la subred
```

```
aws ec2 modify-subnet-attribute --subnet-id $SUBNET_ID --map-public-ip-on-la
```

```
# Crear grupo de seguridad y guardar su ID
```

```
SG_ID=$(aws ec2 create-security-group \  
  
--vpc-id $VPC_ID \  
  
--group-name migs \  
  
--description "Grupo de seguridad para SSH" \  
  
--region us-east-1 \  
  
--query 'GroupId' --output text)
```

```
echo "Security Group ID: $SG_ID"

# Abrir el puerto 22 en el grupo de seguridad

aws ec2 authorize-security-group-ingress \

--group-id $SG_ID \

--region us-east-1 \

--ip-permissions '[{"IpProtocol": "tcp", "FromPort": 22, "ToPort": 22, "IpRa

# Agregar etiqueta al grupo de seguridad

aws ec2 create-tags --resources $SG_ID --tags "Key=Name,Value=migruposegurid

# Crear instancia EC2 y guardar su ID

INSTANCE_ID=$(aws ec2 run-instances \

--image-id ami-0c7217cdde317cfec \

--instance-type t2.small \

--key-name awsKeys \

--subnet-id $SUBNET_ID \

--tag-specifications 'ResourceType=instance,Tags=[{Key=Name,Value=tres}]' \

--private-ip-address 172.16.0.111 \

--security-group-ids $SG_ID \

--query 'Instances[0].InstanceId' --region us-east-1 --output text)

echo "Instance ID: $INSTANCE_ID"

# Crear Internet Gateway y guardar su ID
```

```
IGW=$(aws ec2 create-internet-gateway \

--region us-east-1 \

--query 'InternetGateway.InternetGatewayId' \

--output text)

echo "Internet Gateway ID: $IGW"


# Adjuntar el IGW a la VPC

aws ec2 attach-internet-gateway --internet-gateway-id $IGW --vpc-id $VPC_ID


# Crear tabla de rutas y guardar su ID

RTABLE_ID=$(aws ec2 create-route-table \

--vpc-id $VPC_ID \

--region us-east-1 \

--query 'RouteTable.RouteTableId' \

--output text)

echo "Tabla de rutas ID: $RTABLE_ID"


# Agregar una ruta para salida a internet

aws ec2 create-route \
```

```
--route-table-id $RTABLE_ID \

--destination-cidr-block 0.0.0.0/0 \

--gateway-id $IGW \

--region us-east-1

# Asociar la tabla de rutas a la subred

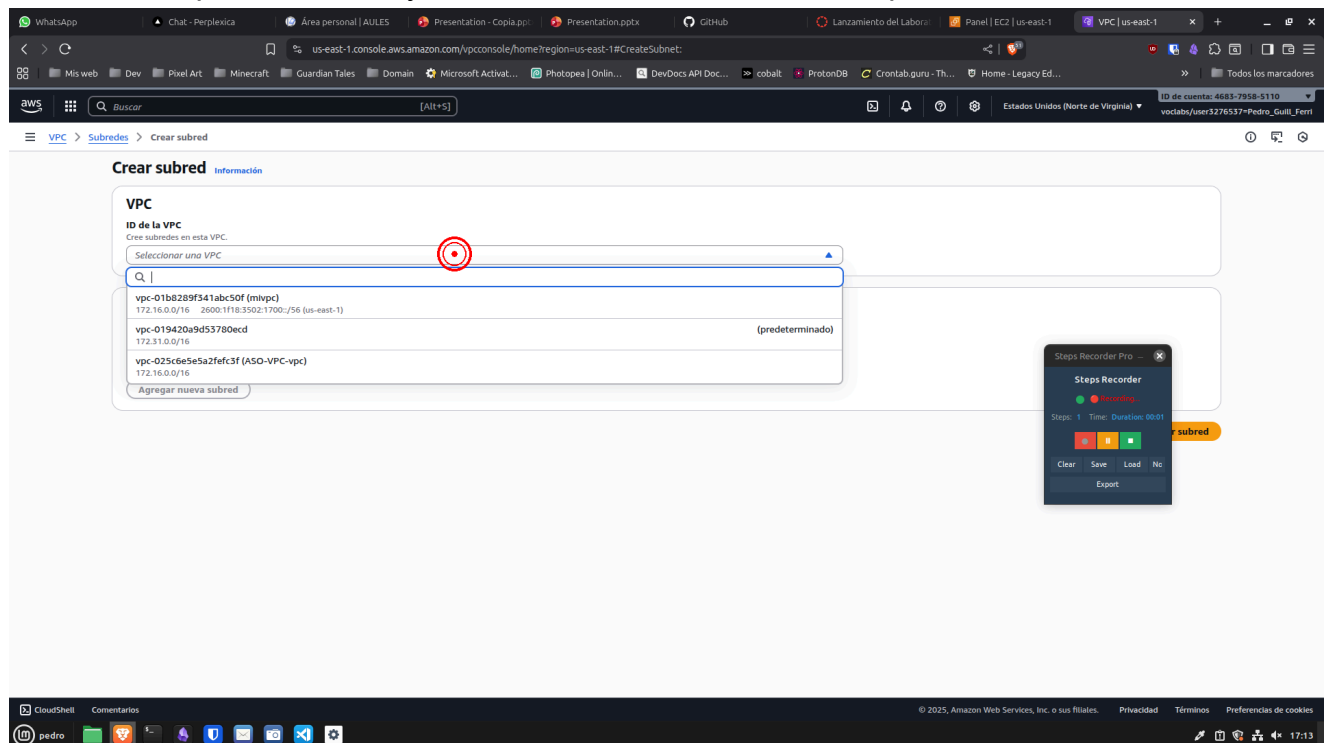
aws ec2 associate-route-table \
--route-table-id $RTABLE_ID \
--subnet-id $SUBNET_ID \
--region us-east-1
```

## Parte 2

Crear otra subred en la vpc que ha creado el script y crear otra maquina a mano en esa subred

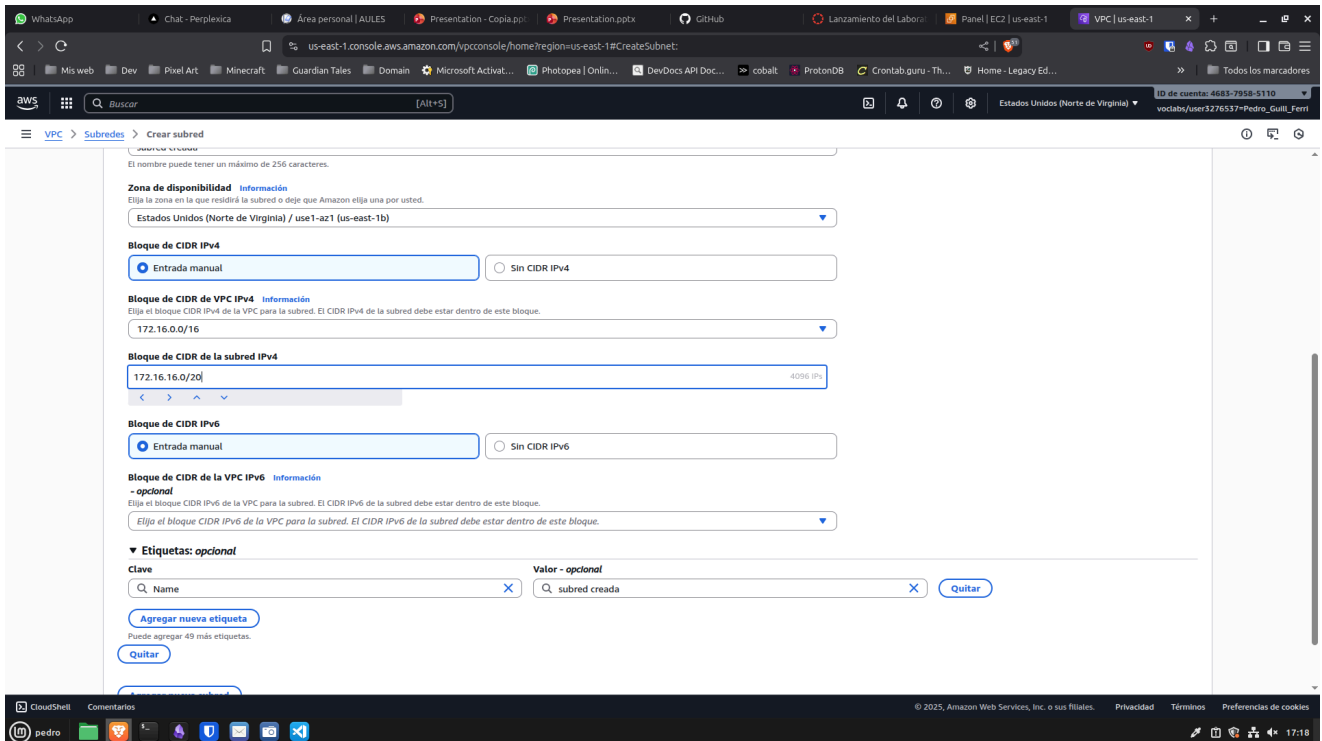
## Paso 1

Se va a ir a vpc > subredes y se va a crear una subred en mivpc



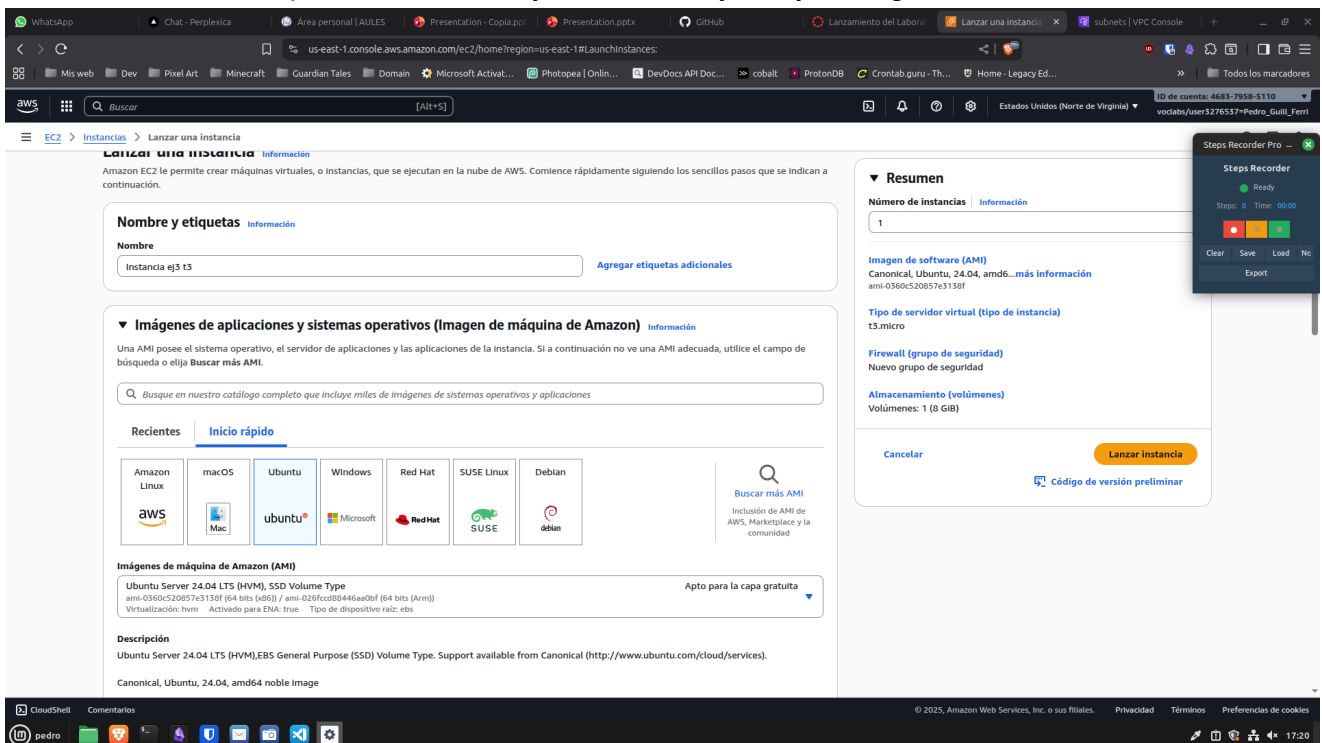
## Paso 2

Para ello se le va a dar un nombre y la zona de disponibilidad, el bloque de la vpc y la de la subred, este sera 172.16.16.0/20



## Lanzamiento de la instancia

Para lanzar se va a poner el nombre y el sistema, yo voy a elegir linux:



Luego la red sera la vpc con la subred que hemos creado nosotros y el grupo de seguridad ya creado

us-east-1.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=us-east-1#LaunchInstances:

Par de claves (inicio de sesión)

Nombre del par de claves - obligatorio

awsKeys

Crear un nuevo par de claves

Configuraciones de red

VPC: obligatorio

vpc-01b289f541abc50f (mvpc)

172.16.0.0/16 2600:1f1b:3502:1700::/56

Subred

subnet-06670a64350cc396f

VPC: vpc-01b289f541abc50f Proprietario: 468379565110 Zona de disponibilidad: us-east-1b (use1-az1) Tipo de zona: Zona de disponibilidad Direcciones IP disponibles: 4091 CIDR: 172.16.16.0/20

Crear nueva subred

Asignar automáticamente la IP pública

Habilitar

Firewall (grupos de seguridad)

Un grupo de seguridad es un conjunto de reglas de Firewall que controlan el tráfico de la instancia. Agregue reglas para permitir que un tráfico específico llegue a la instancia.

Crear grupo de seguridad

Seleccionar un grupo de seguridad existente

Grupos de seguridad comunes

Seleccionar grupos de seguridad

migs sg-048abcd773630a6aa

Compare reglas de grupo de seguridad

Configuración de red avanzada

Resumen

Número de instancias

1

Imagen de software (AMI)

Canonical, Ubuntu, 24.04, amd64...más información

ami-0360c320857e3138f

Tipo de servidor virtual (tipo de instancia)

t3.micro

Firewall (grupo de seguridad)

migs

Almacenamiento (volumenes)

Volumenes: 1 (8 GiB)

Cancelar

Lanzar instancia

Código de versión preliminar

CloudShell Comentarios

© 2025, Amazon Web Services, Inc. o sus filiales. Privacidad Términos Preferencias de cookies

us-east-1.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=us-east-1#ModifyInboundSecurityGroupRules?securityGroupId=sg-048abcd773630a6aa

Editar reglas de entrada

Las reglas de entrada controlan el tráfico entrante que puede llegar a la instancia.

Reglas de entrada

ID de la regla del grupo de seguridad	Tipo	Protocolo	Intervalo de puertos	Origen	Descripción: opcional	
sg-0911388e1fc0f436	SSH	TCP	22	Persona...	Allow SSH	Eliminar
-	Todos los ICMP IPv4	ICMP	Todo	Anywhe...		Eliminar

Agregar regla

Las reglas cuyo origen es 0.0.0.0/0 o ::/0 permiten a todas las direcciones IP acceder a la instancia. Recomendamos configurar reglas de grupo de seguridad para permitir el acceso únicamente desde direcciones IP conocidas.

Cancelar Previsualizar los cambios Guardar reglas

CloudShell Comentarios

© 2025, Amazon Web Services, Inc. o sus filiales. Privacidad Términos Preferencias de cookies

## Ping de una instancia a otra:

The image shows a terminal window and the AWS Management Console. The terminal window displays the results of a ping test from an Ubuntu instance to another instance.

```
ubuntu@ip-172-16-0-111:~$ ping 98.91.185.230
PING 98.91.185.230 (98.91.185.230) 56(84) bytes of data.
^C
--- 98.91.185.230 ping statistics ---
2 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 1035ms

ubuntu@ip-172-16-0-111:~$ ping 172.16.17.124
PING 172.16.17.124 (172.16.17.124) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.17.124: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.56 ms
64 bytes from 172.16.17.124: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.845 ms
64 bytes from 172.16.17.124: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.854 ms
64 bytes from 172.16.17.124: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.886 ms
64 bytes from 172.16.17.124: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.858 ms
64 bytes from 172.16.17.124: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.860 ms
^C
--- 172.16.17.124 ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5125ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.845/0.977/1.562/0.261 ms
ubuntu@ip-172-16-0-111:~$
```

The AWS Management Console shows the details of the instance **i-020518e4551c9d141 (Instancia ej3 t3)**. The instance is in the **En ejecución** state.

Resumen de instancia	Dirección IPv4 pública	Direcciones IPv4 privadas
<b>ID de la instancia</b> i-020518e4551c9d141	98.91.185.230   <a href="#">dirección abierta</a>	172.16.17.124
<b>Dirección IPv6</b> -	<b>Estado de la instancia</b> En ejecución	<b>DNS público</b> ec2-98-91-185-230.compute-1.amazonaws.com   <a href="#">dirección abierta</a>
<b>Tipo de nombre de anfitrión</b> Nombre de IP: ip-172-16-17-124.ec2.internal	<b>Nombre DNS de IP privada (solo IPv4)</b> ip-172-16-17-124.ec2.internal	<b>Direcciones IP elásticas</b> -
<b>Responder al nombre DNS de recurso privado</b> -	<b>Tipo de instancia</b> t3.micro	