

Ivan Castillo

S3: Laboratorio: Creación de subredes en una VPC

Objetivos

En este laboratorio usted:

- Resumir la situación del cliente
- Crear una Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) y aprender a crear subredes y asignar direcciones IP
- Familiarizarse con la Consola de administración de Amazon Web Services (AWS)
- Desarrollar una solución al problema del cliente planteado en este laboratorio
- Resumir y describir los hallazgos (actividad de grupo)

Los siguientes componentes se crean para usted como parte del entorno de laboratorio :

Amazon EC2: host de comandos (en la subred pública): inicie sesión en esta instancia para utilizar los comandos enumerados en esta práctica de laboratorio.

Tarea 1: investigar el entorno del cliente

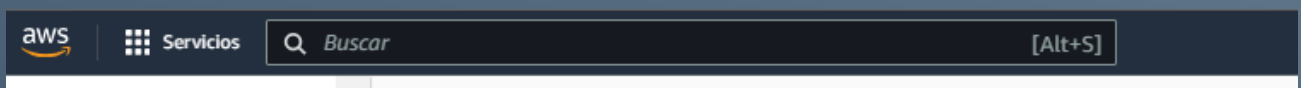
Para la tarea 1, investigará las necesidades del cliente y creará un entorno de VPC basado en los requisitos de este. Luego, creará un recorrido corto y simple para el cliente.

En esta situación, Paulo, que es el cliente que solicita asistencia, pasó a usar AWS y desea recibir asistencia para lanzar su primera VPC. Tiene ciertos conocimientos sobre redes, pero es nuevo en AWS. Sabe que necesita alrededor de 15,000 direcciones IP en el rango privado dentro de la VPC y le gustaría tener una subred pública. También quisiera asignar, al menos, 50 direcciones IP a la subred pública.

Para el cliente, creará una VPC y una guía sobre cómo lanzar una.

1. Una vez que esté en la consola de AWS, escriba y busque VPC en la barra de búsqueda en la parte superior. Seleccione VPC en la lista.

Sugerencia: Como alternativa, también puede buscar VPC en Services (Servicios) - Networking & Content Delivery (Redes y entrega de contenido) en la esquina superior izquierda.



2. Ahora se encuentra en el panel de Amazon VPC. Utilice el servicio Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) para crear la VPC.



3. Elija Create VPC (Crear VPC) y configure las siguientes opciones:

- Resources to create (Recursos a crear): elija VPC and more (VPC y más).
- Name tag auto-generation (Generación automática de etiqueta de nombre): ingrese First.
- IPv4 CIDR: ingrese 192.168.0.0/18. Utilice la siguiente calculadora de direcciones IP calculadora <https://www.subnet-calculator.com/>
- IPv6 CIDR block (Bloque de CIDR IPv6): seleccione No IPv6 CIDR block (sin bloque de CIDR IPv6).
- Tenancy (Tenencia): seleccione Default (Predeterminado).
- Number of availability Zones (AZs) (Número de zonas de disponibilidad): 1
- Number of public subnets (Número de subredes públicas): 1
- Number of private subnets (Número de subredes privadas): 0
- Expand Customized subnets CIDR blocks (Personalizar bloques de CIDR de las subredes)
 - Public subnet CIDR block in region (Bloque de CIDR de la subred pública en la región): 192.168.1.0/26
- VPC endpoints (Puntos de enlace de la VPC): elija None (Ninguno).
- Elija Create VPC (Crear VPC). En la siguiente pantalla, se mostrará el mensaje Success (Éxito) con los detalles de la VPC.
- Seleccione View VPC (Ver VPC). Los detalles de First-vpc se muestran según la configuración.

Crear VPC Información

Una VPC es una parte aislada de la nube de AWS que contiene objetos de AWS

Configuración de la VPC

Recursos que se van a crear Información
Cree únicamente el recurso de VPC o la VPC y otros recursos de red.

☐ Solo la VPC

☒ VPC y más

Generación automática de etiquetas de nombre Información
Ingrese un valor para la etiqueta Nombre. Este valor se utilizará para generar automáticamente etiquetas Nombre para todos los recursos de la VPC.

☒ Generar automáticamente

First

Bloque de CIDR IPv4 Información
Determine la IP inicial y el tamaño de la VPC mediante la notación CIDR.

192.168.0.0/1816.384 IPs

El tamaño del bloque CIDR debe estar entre /16 y /28.

Bloque de CIDR IPv6 Información

☒ Sin bloque de CIDR IPv6

☐ Bloque de CIDR IPv6 proporcionado por Amazon

Tenencia Información

Predeterminado

Número de zonas de disponibilidad (AZ) Información
Elija la cantidad de zonas de disponibilidad en las que desea aprovisionar subredes. Le recomendamos que tenga al menos dos para incrementar la disponibilidad.

1

2

3

► Personalizar las zonas de disponibilidad

Cantidad de subredes públicas [Información](#)

La cantidad de subredes públicas que se van a agregar a la VPC. Utilice subredes públicas para las aplicaciones web que deban ser accesibles públicamente a través de Internet.

0

1

Cantidada de subredes privadas [Información](#)

La cantidad de subredes privadas que se van a agregar a la VPC. Utilice subredes privadas para proteger los recursos del backend que no necesitan acceso público.

0

1

2

▼ Personalizar bloques de CIDR de subredes

Bloque de CIDR de la subred pública en us-west-2a

192.168.1.0/26

64 IP

Gateways NAT (\$) [Información](#)

Elija el número de zonas de disponibilidad (AZ) en las que crear gateway NAT. Tenga en cuenta que hay un cargo por cada puertas de enlace NAT.

Ninguna

En 1 AZ

1 por zona de
disponibilidad

Puntos de enlace de la VPC [Información](#)

Los puntos de enlace pueden ayudar a reducir los cargos de gateway NAT y mejorar la seguridad gracias a la posibilidad de acceder a S3 directamente desde la VPC. De forma predeterminada, se utiliza una política de acceso completo. Puede personalizar esta política en cualquier momento.

Ninguna

Gateway de S3

Opciones de DNS [Información](#)

☒ Habilitar nombres de host DNS

☒ Habilitar la resolución de DNS

► Etiquetas adicionales

Cancelar

Crear VPC

VPC [Mostrar detalles](#)

Su red virtual de AWS

First-vpc

Subredes (1)

Subredes dentro de esta VPC

us-west-2a

First-subnet-public1-us-west-2a

Tablas de enrutamiento (1)

Dirigir el tráfico de red a los recursos

First-rtb-public

Conexiones de red (2)

Conexiones a otras redes







First-igw

First-vpce-s3

Flujo de trabajo de creación de VPC

✔ Correcto

▼ Detalles

- ✔ Crear VPC: [vpc-09a34edfaa4491699](#) 
- ✔ Habilitar nombres de host DNS
- ✔ Habilitar la resolución de DNS
- ✔ Verificar la creación de una VPC: [vpc-09a34edfaa4491699](#) 
- ✔ Crear punto de enlace de S3: [vpce-0f4a9a351801b2b90](#) 
- ✔ Crear subred: [subnet-009fac56c7e4537ba](#) 
- ✔ Crear una gateway de Internet: [igw-07a5c1db17d005a4d](#) 
- ✔ Adjuntar gateway de Internet a la VPC
- ✔ Crear tabla de enrutamiento: [rtb-00aae637b67c2c9f3](#) 
- ✔ Crear ruta
- ✔ Asociar tabla de enrutamiento
- ✔ Verificando la creación de la tabla de enrutamiento

Ver VPC

vpc-09a34edfaa4491699 / First-vpc

Detalles [Información](#)

ID de la VPC  vpc-09a34edfaa4491699	Estado ✔ Available	Nombres de host de DNS Habilitado
Tenencia Default	Conjunto de opciones de DHCP dopt-09a8ba101d2b54375	Tabla de enrutamiento principal rtb-0ddabe260444640ca
VPC predeterminada No	CIDR IPv4 192.168.0.0/18	Grupo IPv6 -
Métricas de uso de direcciones de red Desactivado	Grupos de reglas del firewall de DNS de Route 53 Resolver -	ID de propietario  122642828031