

Actividad. Como crear una máquina virtual EC2 (Linux Debian) con el puerto 80 abierto y definir una IP fija o elástica.

Entramos en la cuenta de **AWS Academy** que hemos creado con anterioridad para los alumnos e iniciamos un laboratorio. Vamos a experimentar con el puerto 80, de los “BIEN CONOCIDOS”



04:00

▶ Start Lab

■ End Lab

ℹ AWS Details

ℹ Readme

↺ Reset



1. Una vez dentro lo primero que hacemos es lanzar una máquina Virtual.

Lance una máquina virtual

Con EC2

2-3 minutos



2. A continuación le damos un nombre. Por ejemplo Debian_puerto80.

Nombre y etiquetas [Información](#)

Nombre

Debian_puerto80

[Agregar etiquetas adicionales](#)

3. Seleccionamos una AMI Debian apta para la capa gratuita.

Recientes

Inicio rápido

Windows

Red Hat

SUSE Linux

macOS

Debian

Buscar más AMI

Incluidas las AMI de AWS, Marketplace y la comunidad

Amazon Machine Image (AMI)

4. Elegimos un tipo de instancia básico para nuestro ejercicio

Tipo de instancia

t2.micro

Familia: t2 1 vCPU 1 GiB Memoria

Bajo demanda Linux precios: 0.0116 USD por hora

Bajo demanda Windows precios: 0.0162 USD por hora

Apto para la capa gratuita

[Comparar tipos de instancias](#)

5. Creamos un par de claves. Estas se descargan automáticamente. Las guardamos para más adelante.

Nombre del par de claves

clavesdebian80

El nombre puede incluir hasta 255 caracteres ASCII. No puede incluir espacios al principio ni al final.

Tipo de par de claves

☒ RSA

Par de claves públicas y privadas cifradas por RSA

☐ ED25519

Los pares de claves privadas y públicas cifradas ED25519 (no se admite para instancias de Windows)

Formato de archivo de clave privada

☒ .pem

Para usar con OpenSSH

☐ .ppk

Para usar con PuTTY

6. Dejamos todos los parámetros por defecto y lanzamos la instancia.

Lanzar instancia

Nos vamos a ver todas las instancias y observamos que se ha creado la nuestra:

Instancias (1) Información									
<input type="text" value="Buscar"/>									
<input type="checkbox"/>	Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación de estado	Estado de la ...	Zona de dispon...	DNS de IPv4 pública	Direcció
<input type="checkbox"/>	Debian_puert...	i-02828c3b31bbc3140	En ejecución@	t2.micro	-	Sin alarmas +	us-east-1b	ec2-54-227-117-188.compute-1.amazonaws.com	54.227.1

<input type="checkbox"/>	Name ▾	ID de la instancia	Estado de la i... ▾	Tipo de inst... ▾
<input type="checkbox"/>	Debian_puerto80	i-02828c3b31bbc3140	✓ En ejecución 🔍	t2.micro

La seleccionamos y a continuación vamos a crear un Security group con la regla de HTTP puerto 80.

▼ Red y seguridad

Security Groups

Direcciones IP elástica

Grupos de ubicación

Pares de claves

Interfaces de red

Creamos la regla de seguridad:

Detalles básicos

Nombre del grupo de seguridad [Información](#)

El nombre no se puede editar después de su creación.

Descripción [Información](#)

VPC [Información](#)

Reglas de entrada [Información](#)

Tipo Información	Protocolo Información	Intervalo de puertos Información	Origen Información
HTTP ▾	TCP	80	Anywhere... ▾
			0.0.0.0/0 ✕

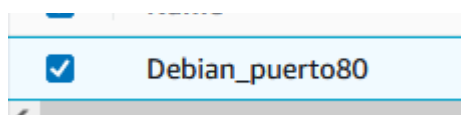
Agregar regla

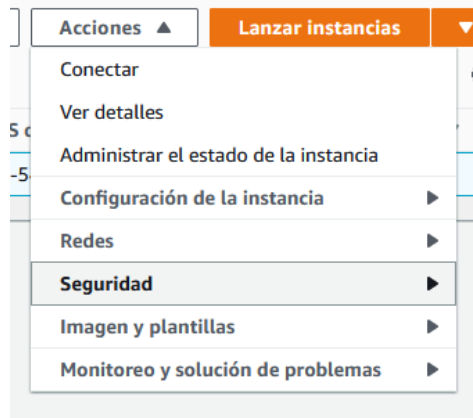
Reglas de salida [Información](#)

Tipo Información	Protocolo Información	Intervalo de puertos Información	Destino Información
HTTP ▾	TCP	80	Anywhere... ▾
			0.0.0.0/0 ✕

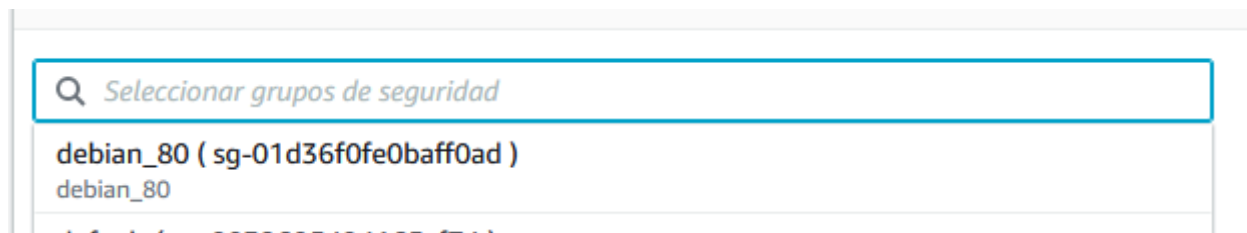
Agregar regla

y ahora nos vamos a agregar a nuestra máquina este nuevo **security group**. Con nuestra instancia marcada vamos a seguridad.





Agregamos el grupo de seguridad creado y guardamos.



Lo siguiente que vamos a hacer es darle a nuestra máquina virtual una IP fija o IP elástica. Observamos primero que tenemos la siguiente dirección pública:



Ahora vamos a detener nuestra instancia y volverla a iniciar seguidamente y observamos que la dirección IP pública ha cambiado:



Para solucionar esto nos vamos a direcciones IP elásticas en el menú, en seguridad.



Y le damos a asignar dirección IP elástica y una vez creada la vamos a asociar a nuestra máquina virtual:

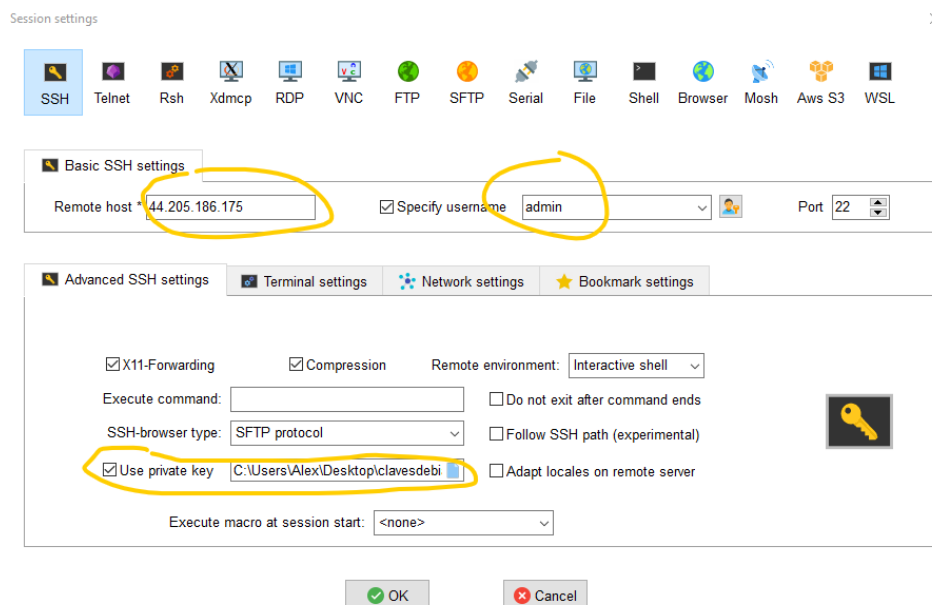


Seleccionamos nuestra máquina y le asociamos. Volvemos al panel de instancias y tras actualizar podemos observar que nuestra máquina virtual ya tiene la IP fija que acabamos de asociar:

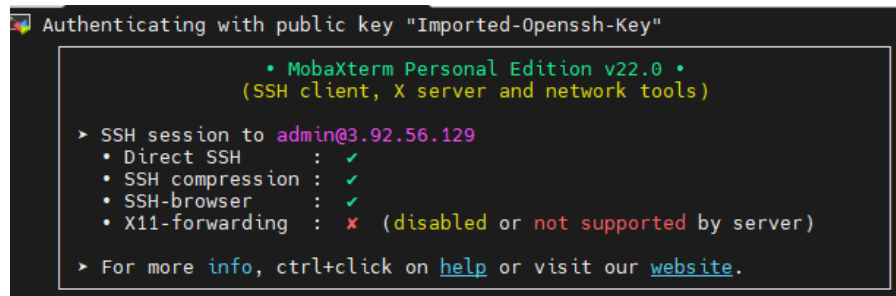


Si detenemos y volvemos a iniciar nuestra instancia veremos que seguimos teniendo la misma IP por lo que hemos logrado nuestro objetivo.

Lo siguiente que vamos a hacer ahora es copiar la IP y conectarnos por medio del cliente **MobaXterm**. Creamos en este una nueva sesión **SSH** con la IP de nuestra instancia y ahora sí, **usaremos la clave privada que hemos creado y guardado al inicio**:



Le damos a OK e iniciamos nuestra máquina. Tendremos una vista de esta similar a la siguiente:



```
Authenticating with public key "Imported-Openssh-Key"

• MobaXterm Personal Edition v22.0 •
(SSH client, X server and network tools)

> SSH session to admin@3.92.56.129
• Direct SSH : ✓
• SSH compression : ✓
• SSH-browser : ✓
• X11-forwarding : ✗ (disabled or not supported by server)

> For more info, ctrl+click on help or visit our website.
```

Una vez dentro para probar nuestro puerto 80 instalamos Apache. Veremos que está en correcto funcionamiento y entraremos desde un navegador a la siguiente dirección:

ip_pública_de_la_instancia:80

Y comprobaremos que efectivamente nuestro navegador está funcionando.