

# DAW Práctica1.4: Servidor Web en AWS

## Objetivo:

Configurar un servidor web en la nube utilizando AWS.

## Enunciado:

En este ejercicio vamos a crear Amazon Virtual Private Cloud (VPC). Además, se definirá un grupo de seguridad, una instancia EC2 (Máquina virtual) y finalmente configuraremos y personalizamos la instancia EC2 para ejecutar un servidor web con hosts virtuales.

## Procedimiento:

1. Crear una VPC

Nombre: LaboratorioDAW2

CIDR: 10.0.0.0/16

Zona de disponibilidad: us-east-1<sup>a</sup>

Red pública: 10.0.0.0/24      Subred privada en 10.0.1.0/24

Ninguna gateway de NAT

¿Qué IPs se podrían usar dentro de la red pública? ¿Y en la privada?

2. Crear un grupo de seguridad para la VPC recientemente creada que permita abrir el puerto 80.

Nombre: grupo-seguridad-web-DAW2

Descripción: Habilitar los puertos de web

Abrir el puerto 80

Activar SSH (puerto 22)

### 3. Crea una máquina virtual (instancia EC2)

Nombre: miServidorWeb

SO: Ubuntu server 22.04 con disco SSD

Tipo de instancia: T2 medium

Par de claves: vockey

Subred pública: lab-subnet-public1-us-east-1a y activar la IP pública

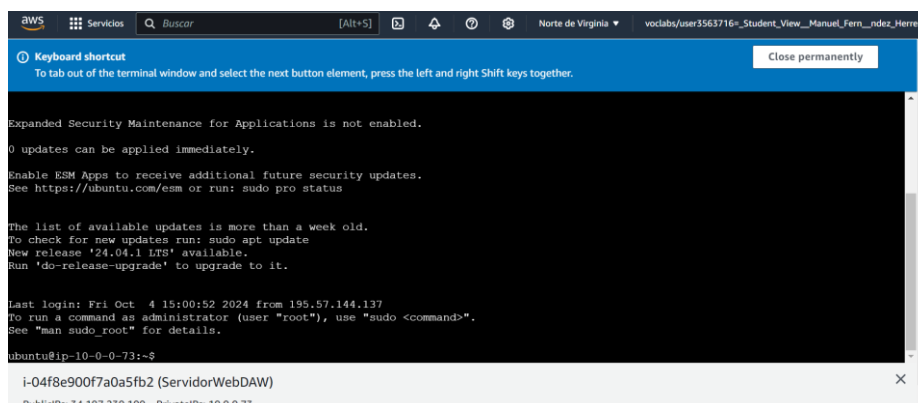
Grupo de seguridad: grupo-seguridad-web-DAW2

Almacenamiento: 20GB

### 4. Conectarse a la instancia



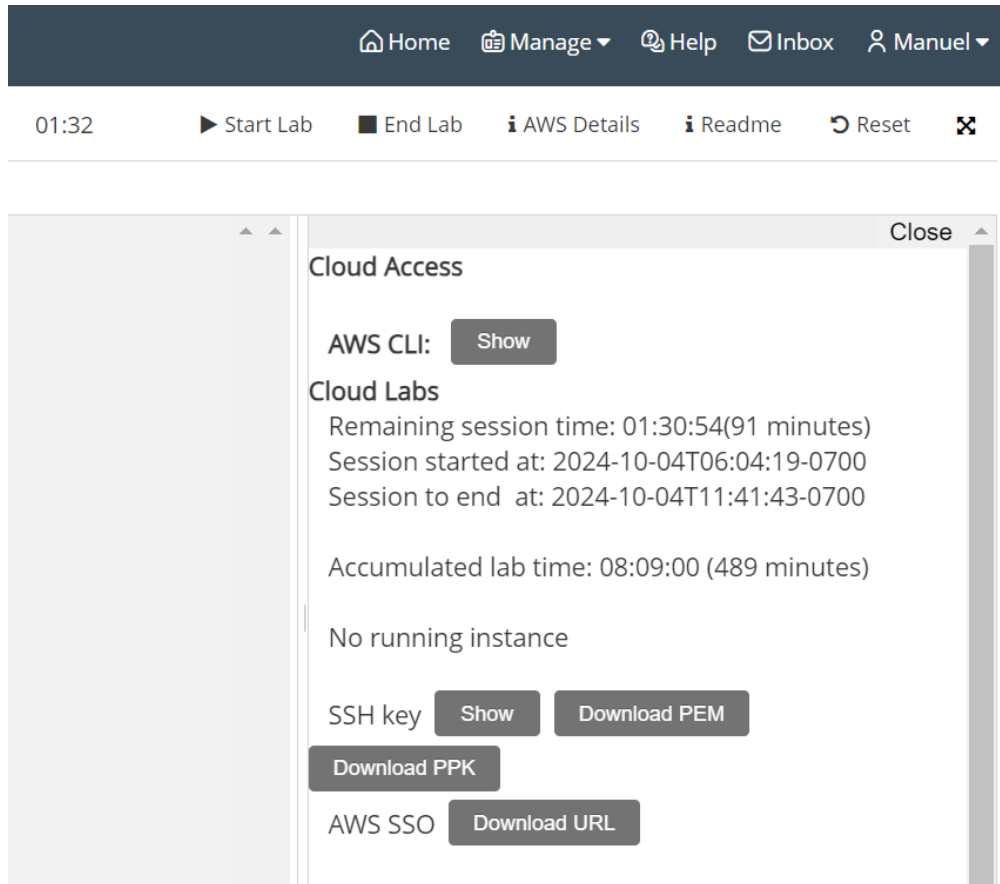
En la instancia desde la opción **Conectar** seleccionamos “Conectarse mediante la Conexión de la Instancia EC2”



### 5. Conexión desde terminal.

También existe la opción de conectarse desde el terminal utilizando bien WindowsPowerShell o Putty. Ambos utilizan el protocolo SSH por lo que debemos modificar el grupo de seguridad e incorporar el puerto 22 para permitir la conexión.

La conexión a utilizar en Windows PowerShell es SSH cliente. Para ver donde se encuentran las credenciales vockey, nos vamos al panel del laboratorio y vamos a la opción “AWS Details” y se descarga el archivo PEM para utilizar WindowsPowerShell (el archivo PPK serviría para el proceso con Putty).



Una vez descargado, se pueden seguir los pasos que aparecen en la sección para conectarse a la instancia en el apartado “Cliente SSH”. Para que no haya problemas **guardar el archivo descargado en una carpeta oculta dentro de usuario**. Recordad que, para crear una carpeta oculta, el nombre del directorio debe ir precedido de un ‘.’.

Una vez realizados esos pasos, únicamente faltaría ejecutar el comando que aparece en la sección “Cliente SSH” asegurándonos que el nombre del fichero es el correcto.

## Conectarse a la instancia Información

Conéctese a la instancia i-04f8e900f7a0a5fb2 (ServidorWebDAW) mediante cualquiera de estas opciones

Conexión de la instancia EC2



Administrador de sesiones

**Ciente SSH**


Consola de serie de EC2

ID de la instancia

 i-04f8e900f7a0a5fb2 (ServidorWebDAW)

1. Abra un cliente SSH.
2. Localice el archivo de clave privada. La clave utilizada para lanzar esta instancia es vockey.pem
3. Ejecute este comando, si es necesario, para garantizar que la clave no se pueda ver públicamente.  
 `chmod 400 "vockey.pem"`
4. Conéctese a la instancia mediante su DNS público:  
 `ec2-34-197-230-100.compute-1.amazonaws.com`

Ejemplo:

 `ssh -i "vockey.pem" ubuntu@ec2-34-197-230-100.compute-1.amazonaws.com`

```
C:\Users\User\AWS>ssh -i "labsuser.pem" ubuntu@ec2-34-197-230-100.compute-1.amazonaws.com
```

```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
ubuntu@ip-10-0-0-73:~$
```

### 6. Crear una IP pública fija

Para que cada vez que arranquemos la máquina no nos cambie la IP pública deberemos crear una “Elastic IP” que dependa de la zona us-east-1 y luego asociar a esa IP a la máquina creada para contar siempre con la misma IP.

Direcciones IP elásticas (1/1)

Acciones

Find resources by attribute or tag

<div><input checked="" type="checkbox"/></div>	Name <div></div>	Dirección IPv4 asig... <div></div>	Tipo
<div><input checked="" type="checkbox"/></div>	IP Pública	<a href="#">34.197.230.100</a>	IP pública

**Justifica si esta medida es necesaria o no si el sistema cuenta con DNS.**

### 7. Crear un servidor web con un host virtual.

Cualquiera de las dos consolas que tienes abiertas pertenecen a un sistema operativo Linux, por lo que el proceso para su implementación es el mismo que se ha realizado en la práctica 1.3.

8. Una vez realizada la práctica y su documentación elimina la IP elástica. Selecciona el servidor “Acciones>Redes>Desasociar la IP elástica”

Instancias (1/1) Información

Última actualización  
Hace less than a minute

Conectar

Estado de la instancia ▼

Acciones ▲

Lanzar instancias ▼

Buscar Instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive)

✓	Name ↗	ID de la instancia	Estado de la i...
✓	ServidorWebDAW	i-04f8e900f7a0a5fb2	En ejecución

Asociar interfaz de red

Desconectar interfaz de red

Conectar la base de datos de RDS

Recuperación de desastres para sus instancias

Cambiar comprobación de origen y destino

Desasociar la dirección IP elástica

Administrar direcciones IP

Administrar ENA Express

Ver detalles

Administrar el estado de la instancia

Configuración de la instancia ▶

Redes ▶

Seguridad ▶

Imagen y plantillas ▶

Monitoreo y solución de problemas ▶

Detalles

Estado y...

Almacenamiento

Etiquetas