Ivan Castillo

Gestión de software

Objetivos

En este laboratorio usted:

- Actualice la máquina Linux usando el administrador de paquetes
- Revertir o degradar un paquete previamente actualizado a través del administrador de paquetes
- Instale la interfaz de línea de comandos de AWS (AWS CLI)

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: utilizar SSH para conectarse a una instancia EC2 de Amazon Linux

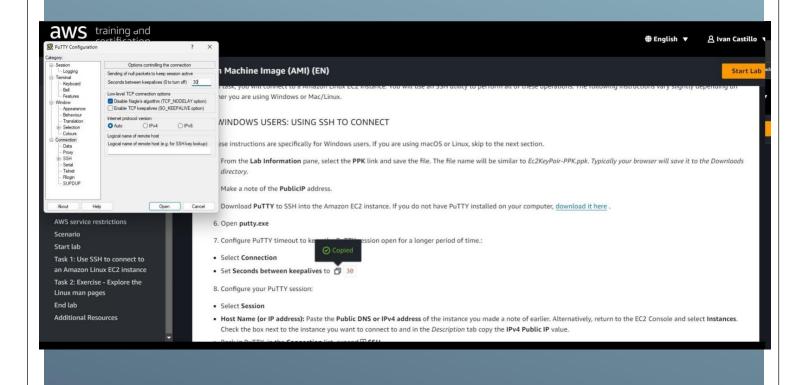
En esta tarea, se conectará a una instancia EC2 de Amazon Linux. Utilizará una utilidad SSH para realizar todas estas operaciones. Las siguientes instrucciones varían ligeramente dependiendo de si está utilizando Windows o Mac/Linux.

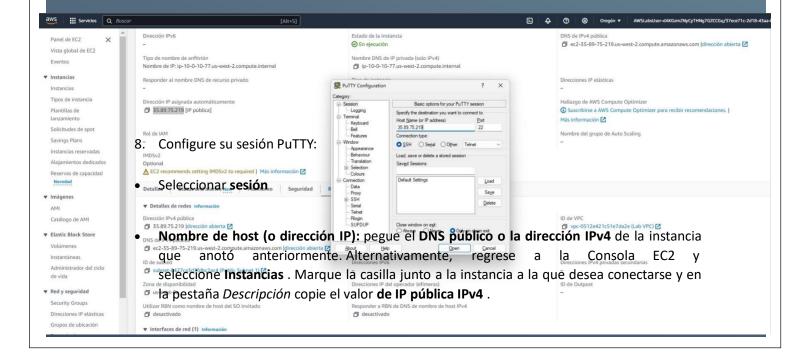
USUARIOS DE WINDOWS: USO DE SSH PARA CONECTARSE

Estas instrucciones son específicamente para usuarios de Windows. Si está utilizando macOS o Linux, pase a la siguiente sección.

- 3. En el panel **Información del laboratorio**, seleccione el enlace **PPK** y guarde el archivo. El nombre del archivo será similar a *Ec2KeyPair-PPK.ppk*. *Normalmente su navegador lo quardará en el directorio de Descargas*.
- 4. Tome nota de la dirección **PublicIP** .
- 5. Descargue **PuTTY** a SSH en la instancia de Amazon EC2.
- 6. Abrir PuTTY .exe

- 7. Configure el tiempo de espera de PuTTY para mantener abierta la sesión de PuTTY durante un período de tiempo más largo:
- Seleccionar conexión

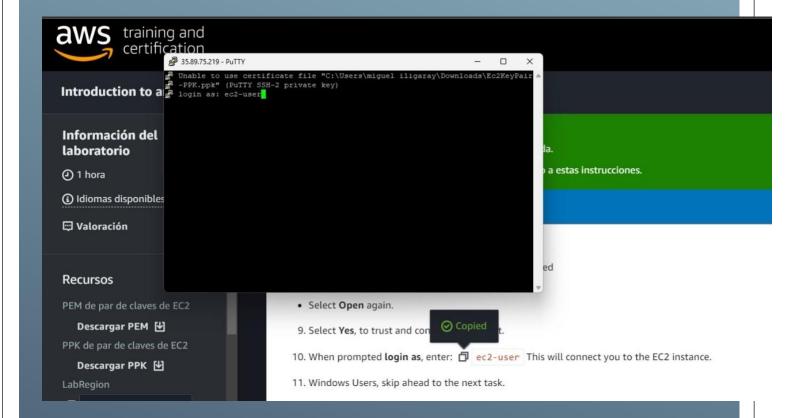




10. Cuando se le solicite iniciar sesión como , ingrese:

ec2-user

Esto lo conectará a la instancia EC2.



Tarea 2: actualice su máquina Linux

En esta tarea, utilizará el administrador de paquetes yum para actualizar y mejorar la máquina, incluidos los paquetes de seguridad relevantes.

Nota Es posible que tengas que usar sudo para completar esta tarea si no eres root.

18. Para validar que estás en la carpeta de inicio de la empresaA, ingresa Pwd y presione Entrar.

Si no estás en esta carpeta, ingresa cd companyA y presione Entrar.

- 19. Para consultar los repositorios para obtener actualizaciones disponibles, ingrese sudo yum -y check-update y presione Entrar.
- 20. Para aplicar actualizaciones relacionadas con la seguridad, ingrese sudo yum update security y presione Entrar.
- 21. Para actualizar paquetes, ingrese sudo yum -y upgrade y presione Entrar.

Es posible que su instancia ya esté actualizada. Si este es el caso, aún puedes ejecutar los comandos para practicar.

22. Para ver la instalación de httpd y ver el historial de actualizaciones, ingrese sudo yum install httpd -y y presione Entrar.

```
ec2-user@ip-10-0-10-176:~/companyA
                                                                          [ec2-user@ip-10-0-10-176 ~]$ cd companyA
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ pwd
/home/ec2-user/companyA
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum -y check-update
Loaded plugins: extras_suggestions, langpacks, priorities, update-motd
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum update --security
Loaded plugins: extras suggestions, langpacks, priorities, update-motd
No packages needed for security; 0 packages available
No packages marked for update
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum -y upgrade
Loaded plugins: extras suggestions, langpacks, priorities, update-motd
No packages marked for update
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum install httpd -y
Loaded plugins: extras suggestions, langpacks, priorities, update-motd
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package httpd.x86 64 0:2.4.58-1.amzn2 will be installed
--> Processing Dependency: httpd-filesystem = 2.4.58-1.amzn2 for package: httpd-
2.4.58-1.amzn2.x86 64
--> Processing Dependency: httpd-tools = 2.4.58-1.amzn2 for package: httpd-2.4.5
8-1.amzn2.x86 64
--> Processing Dependency: /etc/mime.types for package: httpd-2.4.58-1.amzn2.x86
64
--> Processing Dependency: httpd-filesystem for package: httpd-2.4.58-1.amzn2.x8
6 64
 Processing Dependency: mod http2 for package: httpd-2.4.58-1.amzn2.x86 64
--> Processing Dependency: system-logos-httpd for package: httpd-2.4.58-1.amzn2
```

Tarea 3: revertir un paquete

En esta tarea, degradará un paquete que se actualizó a través del administrador de paquetes yum haciendo lo siguiente:

- Usar el historial de yum para enumerar lo que se ha instalado y actualizado
- Regresar a las actualizaciones más recientes en la lista del historial

Nota Es posible que tengas que usar sudo para completar esta tarea si no eres root.

23. Para validar que estás en la carpeta de inicio de la empresaA, ingresa pwd

y presione Entrar.

- 24. Para ver el historial de actualizaciones, ingrese sudo yum history list y presione Entrar. En el resultado, en la columna **ID**, anote el número de **EC2... <ec2-user>** que se utilizará en los siguientes pasos de esta tarea.
- 25. Para ver el conjunto de actualizaciones más reciente, ingrese sudo yum history info <#> y reemplace <#> con el número de la lista del historial del paso anterior. Una vez que haya ajustado este comando con este número, presione Enter.
- 26. Ingresar sudo yum -y history undo <#> y reemplace <#> con el número de la lista del historial de los pasos anteriores. Una vez que haya ajustado este comando con este número, presione Enter.

```
ec2-user@ip-10-0-10-176:~/companyA
                                                                _ 🗆
                                                                           ×
Nothing to do
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum history list
Loaded plugins: extras suggestions, langpacks, priorities, update-motd
    | Command line | Date and time | Action(s) | Altered
    1 | install httpd -y | 2024-01-03 09:04 | Install
history list
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum history info <#>
-bash: syntax error near unexpected token `newline'
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum history info <1>
-bash: syntax error near unexpected token `l'
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum history info <2>
-bash: syntax error near unexpected token `2'
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum history info 2
Loaded plugins: extras suggestions, langpacks, priorities, update-motd
history info
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo yum history info 1
Loaded plugins: extras suggestions, langpacks, priorities, update-motd
Transaction ID : 1
Begin time : Wed Jan 3 09:04:18 2024
Begin rpmdb : 452:216b8de860b7dbcd2a57b6abb35ca926e0836b4a
End time : 09:04:20 2024 (2 seconds)
End rpmdb
             : 461:a130955422389c672d905c566498266a3212ba86
User
             : EC2 Default User <ec2-user>
Return-Code
             : Success
Command Line : install httpd -y
```

Tarea 4: Instalar la CLI de AWS en Red Hat Linux

En esta tarea, instalará AWS CLI en Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) Linux:

- Asegúrese de que los paquetes estén instalados y actualizados
- Instale la CLI de AWS

Nota Es posible que tengas que usar sudo para completar esta tarea si no eres root.

27. Para verificar que Python esté instalado, ingrese el siguiente comando y presione Enter:

python3 -version

Nota

Para instalar AWS CLI, debe tener Python 2 versión 2.6.5 o posterior, o Python 3 versión 3.3. Si una de estas versiones aún no está instalada, debe seguir los pasos del enlace para instalar Python.

28. Para ver si el administrador de paquetes pip ya está instalado, ingrese el siguiente comando y presione Enter.

pip3 -version

29. Para instalar AWS CLI, descargue el archivo de instalación utilizando el comando curl .

El -o La opción especifica el nombre del archivo en el que se escribe el paquete descargado. Las opciones del siguiente comando de ejemplo escriben el archivo descargado en el directorio actual con el nombre local awscliv2.zip.

curl "https://awscli.amazonaws.com/awscli-exe-linux-x86_64.zip" -o "awscliv2.zip"

30. Descomprima el instalador.

El siguiente comando de ejemplo descomprime el paquete y crea un directorio llamado

aws bajo el directorio actual.

31. Ejecute el programa de instalación.

El comando de instalación utiliza un archivo llamado install en el recién descomprimido

aws directorio. De forma predeterminada, todos los archivos se instalan en /usr/local/aws-cli, y se crea un enlace simbólico en /usr/local/bin. El comando incluye sudo para otorgar permisos de escritura a esos directorios.

sudo ./aws/install

32. Para verificar que AWS CLI ahora esté funcionando, ingrese el siguiente comando y presione Entrar.

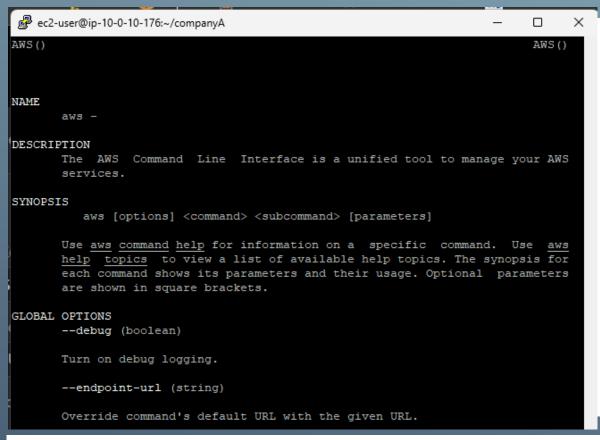
aws help

El comando de ayuda debería mostrar la información de ayuda para la AWS CLI.

- 33. En el mensaje:, ingrese q salir.
- 34. Desde el panel Información del laboratorio, copie y pegue AWSAccessKey y AWSSecretAccessKey en un editor de texto para usar en la siguiente tarea de esta práctica de laboratorio.

Nota

No hay forma de recuperar la clave de acceso secreta que se debe utilizar al configurar la AWS CLI a menos que se haya capturado en el momento en que se crearon las claves. Afortunadamente, la clave de acceso secreta se capturó cuando se creó para esta práctica de laboratorio.



Tarea 5: Configurar la CLI de AWS para conectarse a su cuenta de AWS

35. Regrese a la ventana de su terminal. Ingrese el siguiente comando de configuración para AWS CLI y presione Enter:

aws configure

- 36. Cuando se le solicite, ingrese la siguiente información:
- Para el ID de clave de acceso de AWS, déjelo en blanco y presione Entrar.
- Para la clave de acceso secreta de AWS, déjela en blanco y presione Entrar.
- Para el nombre de región predeterminado , ingrese

us-west-2 y presione Entrar.

• Para el **formato de salida predeterminado**, ingrese **json** y presione Entrar.

Una vez ingresada la información, los archivos de credenciales apropiados se crean automáticamente.

- 37. Para abrir el archivo de credenciales, ingrese el comando sudo nano ~/.aws/credentials
- 38. Actualice el archivo utilizando los valores que copió de la sección Información de laboratorio .

Por ejemplo:

[default]

aws access key id=<your access key>

aws_secret_access_key=<your secret access key>

- 39. Prensa control + 0 para guardar y presione Intro para guardar el archivo con el nombre de archivo original.
- 40. Prensa control + X para salir del archivo.
- 41. A continuación, debe encontrar su ID de instancia. En la parte superior de la pantalla, encima de estas instrucciones, elija * *Abrir consola* para abrir la Consola de administración de AWS en una nueva pestaña.
- 42. En la parte superior de la página de la consola, en el cuadro de búsqueda **Buscar servicio**, ingrese EC2 y elija EC2.
- 43. En la sección Recursos, elija Instancias (en ejecución).
- 44. Hay una instancia llamada **Command Host** . Copie y pegue el **ID de instancia** del **Command Host** en un editor de texto para usarlo en el siguiente paso.

45. Regrese a su terminal e ingrese el siguiente comando. Antes de presionar Intro, reemplace <i-1234567890abcdefg> con el ID de instancia que copió en el paso anterior. Después de haber ajustado el siguiente comando con su ID de instancia, presione Entrar. Este comando describe los atributos de la instancia.

aws ec2 describe-instance-attribute --instance-id i-1234567890abcdefg --attribute instanceType

```
ec2-user@ip-10-0-10-176:~/companyA

[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ aws configure
AWS Access Key ID [None]: AKIAXSSTRVQNVN75SC52
AWS Secret Access Key [None]: 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
Default region name [None]: us-west-2
Default output format [None]: json
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ sudo nano ~/.aws/credentials
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$ aws ec2 describe-instance-attribute --instan
ce-id i-0aed3477072bbca25 --attribute instanceType
{
    "InstanceId": "i-0aed3477072bbca25",
    "InstanceType": {
        "Value": "t3.micro"
    }
}
[ec2-user@ip-10-0-10-176 companyA]$
```

