

Ivan Castillo

Trabajar con el sistema de archivos

Objetivos

En este laboratorio usted:

- Cree una estructura de carpetas que proporcione esta práctica de laboratorio.
- crear archivos
- Copiar y mover archivos y directorios
- Eliminar archivos y directorios

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 guardará 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**

The screenshot shows the AWS training and certification interface. On the left, there's a sidebar with 'AWS service restrictions', 'Scenario', 'Start lab', 'Task 1: Use SSH to connect to an Amazon Linux EC2 Instance', 'Task 2: Exercise - Explore the Linux man pages', 'End lab', and 'Additional Resources'. The main content area is titled 'Machine Image (AMI) (EN)' and contains instructions for connecting to an Amazon EC2 instance using PuTTY. It includes a 'Start Lab' button and a 'Copied' notification. The instructions are numbered 6 through 8, detailing the steps to open PuTTY, configure the session, and connect to the instance.

6. Open putty.exe

7. Configure PuTTY timeout to keep the session open for a longer period of time.:

- Select **Connection**
- Set **Seconds between keepalives** to **30**

8. Configure your PuTTY session:

- Select **Session**
- **Host Name (or IP address):** Paste the **Public DNS** or **IPv4 address** of the instance you made a note of earlier. Alternatively, return to the EC2 Console and select **Instances**. Check the box next to the instance you want to connect to and in the **Description** tab copy the **IPv4 Public IP** value.

The screenshot shows the AWS Management Console interface. The left sidebar contains navigation links for 'Panel de EC2', 'Vista global de EC2', 'Eventos', 'Instancias', 'Tipos de instancia', 'Plantillas de lanzamiento', 'Solicitudes de spot', 'Savings Plans', 'Instancias reservadas', 'Alojamiento dedicado', 'Reservas de capacidad', 'Imágenes', 'AMI', 'Catálogo de AMI', 'Elastic Block Store', 'Volúmenes', 'Instancias', 'Administrador del ciclo de vida', 'Red y seguridad', 'Security Groups', 'Direcciones IP elásticas', and 'Grupos de ubicación'. The main content area shows the details of an EC2 instance, including its state ('En ejecución'), public IP address ('35.89.75.219'), and private IP address ('ip-10-0-10-77.us-west-2.compute.internal'). A 'PuTTY Configuration' dialog is overlaid on the console, showing the 'Session' tab with the 'Host Name (or IP address)' field set to '35.89.75.219' and the 'Connection type' set to 'SSH'. The dialog also shows the 'Basic options for your PuTTY session' tab with the 'Seconds between keepalives' set to '30'.

8. Configure su sesión PuTTY:

- Seleccionar **sesión**
- **Nombre de host (o dirección IP):** pegue el **DNS público** o la **dirección IPv4** de la instancia que anotó anteriormente. Alternativamente, regrese a la **Consola EC2** y seleccione **Instancias** . Marque la casilla junto a la instancia a la que desea conectarse y en la pestaña **Descripción** copie el valor de **IP pública IPv4** .

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

ec2-user

Esto lo conectará a la instancia EC2.

The screenshot shows the AWS training and certification interface. On the left, there's a sidebar with the AWS logo and navigation links: "Introducción a...", "Información del laboratorio" (1 hora, Idiomas disponibles, Valoración), and "Recursos" (PEM de par de claves de EC2, Descargar PEM, PPK de par de claves de EC2, Descargar PPK, LabRegion). The main content area displays a list of tasks. Task 10 is highlighted, showing the instruction: "When prompted **login as**, enter: **ec2-user** This will connect you to the EC2 instance." A PuTTY terminal window is overlaid on the page, showing the command prompt "login as: ec2-user" with a green cursor. A "Copied" notification bubble is visible next to the "ec2-user" text in the task instruction.

aws training and certification

Introducción a...

Información del laboratorio

1 hora

Idiomas disponibles

Valoración

Recursos

PEM de par de claves de EC2

Descargar PEM

PPK de par de claves de EC2

Descargar PPK

LabRegion

Unable to use certificate file "C:\Users\miguel iligaray\Downloads\Ec2KeyPair...
-PPK.ppk" (PuTTY SSH-2 private key)
login as: ec2-user

• Select **Open** again.

9. Select **Yes**, to trust and con...

10. When prompted **login as**, enter: **ec2-user** This will connect you to the EC2 instance.

11. Windows Users, skip ahead to the next task.

Tarea 2: crear una estructura de carpetas

En esta tarea, crea una estructura de carpetas específica. Se proporciona una imagen de los archivos y carpetas y su tarea es recrear la estructura en la nueva máquina.

Usando la terminal, recrea la siguiente estructura en la máquina Linux.

```
/home/ec2-user/CompanyA/  
/home/ec2-user/CompanyA/Finance/  
/home/ec2-user/CompanyA/Finance/ProfitAndLossStatements.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/Finance/Salary.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/HR/  
/home/ec2-user/CompanyA/HR/Assessments.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/HR/TrialPeriod.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/Management/  
/home/ec2-user/CompanyA/Management/Managers.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/Management/Schedule.csv
```

18. Para validar que estás en la carpeta de inicio de tu usuario actual, ingresa `pwd` y presione Entrar. Si no estás en la carpeta de inicio, ingresa `cd /home/ec2-usuario`
19. En la terminal, ingrese `mkdir CompanyA` y presione Enter para crear la carpeta de nivel superior.
20. Para cambiar de directorio, ingrese `cd CompanyA` y presione Entrar.
21. Para crear todas las subcarpetas, ingrese `mkdir Finance HR Management` y presione Entrar.
22. Para validar que las carpetas fueron creadas, ingrese `ls` y presione Entrar.
23. Para cambiar su directorio actual al directorio **de recursos humanos** , ingrese `cd HR` y presione Entrar.
24. Para crear los archivos vacíos dentro de la carpeta **HR** , ingrese
`touch Assessments.csv TrialPeriod.csv` y presione Entrar.
25. Para validar que los archivos fueron creados, ingrese `ls` y presione Entrar.

```
ec2-user@ip-10-0-10-53:~/CompanyA/HR
~~~~~
A newer version of Amazon Linux is available!
Amazon Linux 2023, GA and supported until 2028-03-15.
https://aws.amazon.com/linux/amazon-linux-2023/

[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ pwd
/home/ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ cd /home/ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ cd CompanyA
-bash: cd: CompanyA: No such file or directory
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ ls
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ ls
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ pwd
/home/ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ mkdir CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ cd CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ mkdir Finance HR Management
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ ls
Finance HR Management
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ cd HR
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ touch Assessments.csv TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ ls
Assessments.csv TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$
```

26. Para cambiar su directorio actual a **Finanzas** , ingrese `cd ../Finances` y presione Entrar.

27. Para crear los archivos vacíos dentro de la carpeta **Finanzas** , ingrese

`touch Salary.csv ProfitAndLossStatements.csv` y presione Entrar.

28. Para validar que los archivos fueron creados, ingrese `ls` y presione Entrar.

```
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ cd HR
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ touch Assessments.csv TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ ls
Assessments.csv TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ cd ../Finance
[ec2-user@ip-10-0-10-53 Finance]$ touch Salary.csv ProfitAndLossStatements.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 Finance]$ ls
ProfitAndLossStatements.csv Salary.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 Finance]$
```

29. Para volver a cambiar los directorios un nivel a la carpeta **CompañíaA** , ingrese `cd ..` y presione Entrar.

30. Para crear los nuevos archivos vacíos en la carpeta **Administración** , ingrese `touch Management/Managers.csv Gestión/Schedule.csv` y presione Entrar.

31. Para validar que los archivos fueron creados, ingrese `ls Management` y presione Entrar.

32. Para validar que se hayan creado todos los archivos y carpetas de la carpeta **EmpresaA** hacia abajo, ingrese `ls -laR` y presione Entrar.

Tarea 3: eliminar y reorganizar carpetas

Unas semanas más tarde, se le asigna la tarea de reorganizar el contenido de la siguiente manera:

- Copie la carpeta **Finanzas** y su contenido a la carpeta **Recursos Humanos** y elimine la carpeta **Finanzas anterior**.
- Mueva la carpeta **de Gestión** dentro de la carpeta **de Recursos Humanos**
- Cree una carpeta **de Empleados dentro de la carpeta de Recursos Humanos** y mueva el archivo **Assessments.csv** y **TrialPeriod.csv** dentro de la carpeta **de Empleados** .

33. Para asegurarse de que se encuentra en la carpeta **CompanyA** adecuada , ingrese

`Pwd` en la terminal y presione Enter.

34. Para copiar la carpeta **Finanzas** y su contenido, ingrese `cp -r Finance HR` y presione Entrar.

35. Para verificar que la carpeta y el contenido fueron copiados, ingrese `ls HR/Finance` y presione Entrar.

36. Para eliminar la carpeta **Finanzas** de la estructura de carpetas **EmpresaA** , ingrese `rmdir Finance` y presione Entrar.

37. Para eliminar los archivos dentro de la carpeta **Finanzas** , ingrese `rm Finance/EstadosProfitAndLoss.csv Finance/Salario.csv` y presione Entrar.

38. Para verificar que la carpeta esté vacía, ingrese `ls finance` y presione Entrar.

39. Para eliminar la carpeta, ingrese `rmdir Finance` y presione Entrar.

40. Para verificar que la carpeta fue eliminada, ingrese `ls` y presione Entrar.

41. Para mover la carpeta **de Gestión** dentro de la carpeta **de Recursos Humanos** , ingrese `mv Management HR` y presione Entrar.

42. Para verificar que la carpeta y los archivos se movieron, ingrese `ls. HR/Management` y presione Entrar.

43. Para navegar dentro de la carpeta **Recursos Humanos** , ingrese `cd HR` y presione Entrar.

44. Para crear la carpeta **Empleados** , ingrese `mkdir Employees` y presione Entrar.

45. Para mover los archivos a esta carpeta, ingrese `mv Assessments.csv TrialPeriod.csv Employees` y presione Entrar.

46. Para verificar que los archivos se movieron, ingrese `ls. Employees` y presione Entrar.

```
ec2-user@ip-10-0-10-53:~/CompanyA/HR
/home
[ec2-user@ip-10-0-10-53 home]$ ls
ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-53 home]$ cd ec2-user
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ ls
CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ cd CompanyA
-bash: cd: CompanyA: No such file or directory
[ec2-user@ip-10-0-10-53 ~]$ cd CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ cp -r Finance HR
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ ls HR/Finance
ProfitAndLossStatements.csv Salary.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ rmdir Finance
rmdir: failed to remove 'Finance': Directory not empty
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ rm Finance/ProfitAndLossStatements.csv Finance/Salary.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ ls Finance
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ rmdir Finance
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ ls
HR Management
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ mv Management HR
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ ls . HR/Management
.:
HR

HR/Management:
Managers.csv Schedule.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 CompanyA]$ cd HR
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ mkdir Employees
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ mv Assessments.csv TrialPeriod.csv Employees
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$ ls . Employees
.:
Employees Finance Management

Employees:
Assessments.csv TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-53 HR]$
```