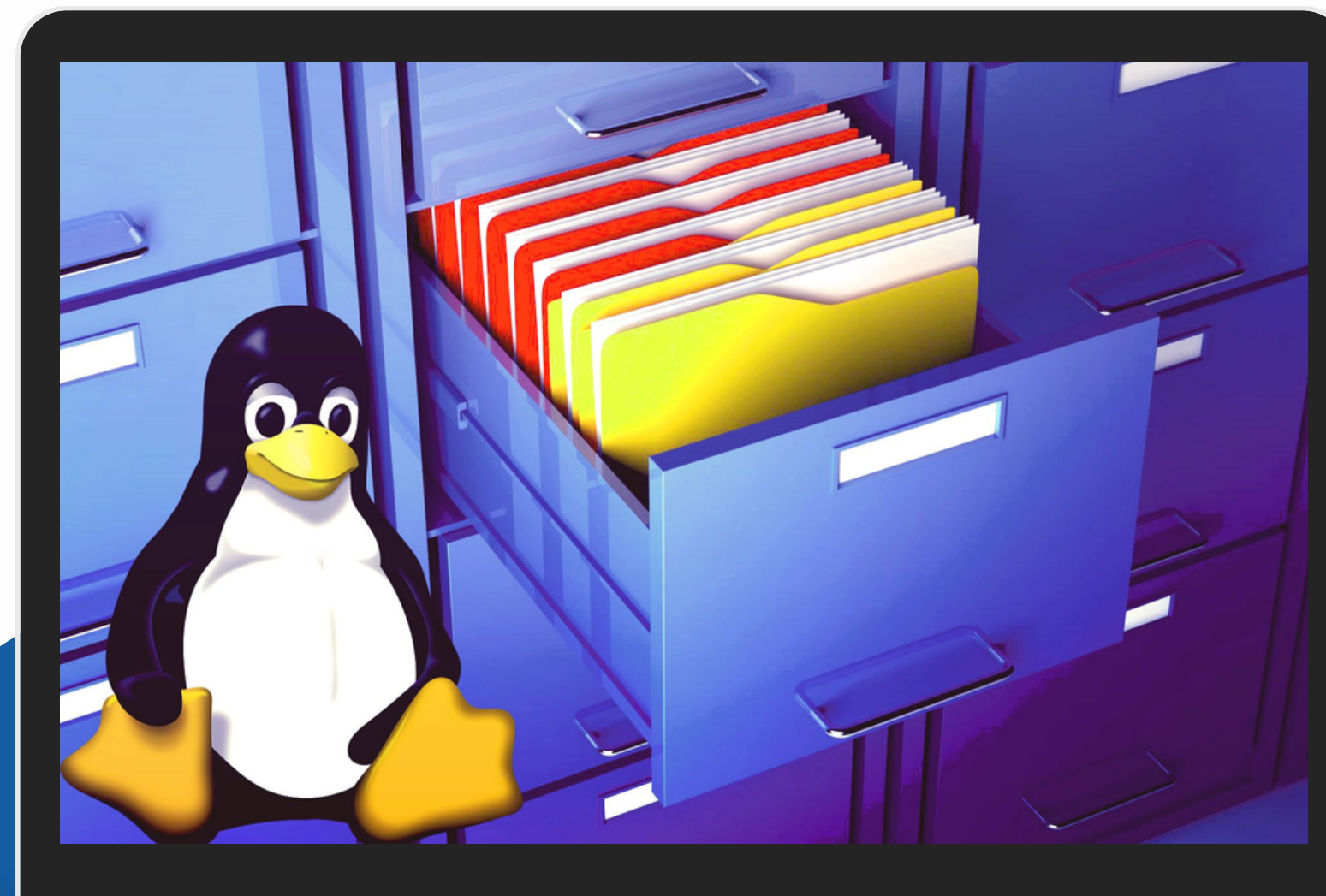




# Lab - Trabajo con archivos

Presentación realizada por Brendon Buriol



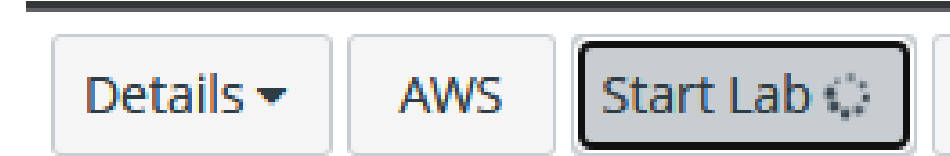
# Objetivos

En este laboratorio se:

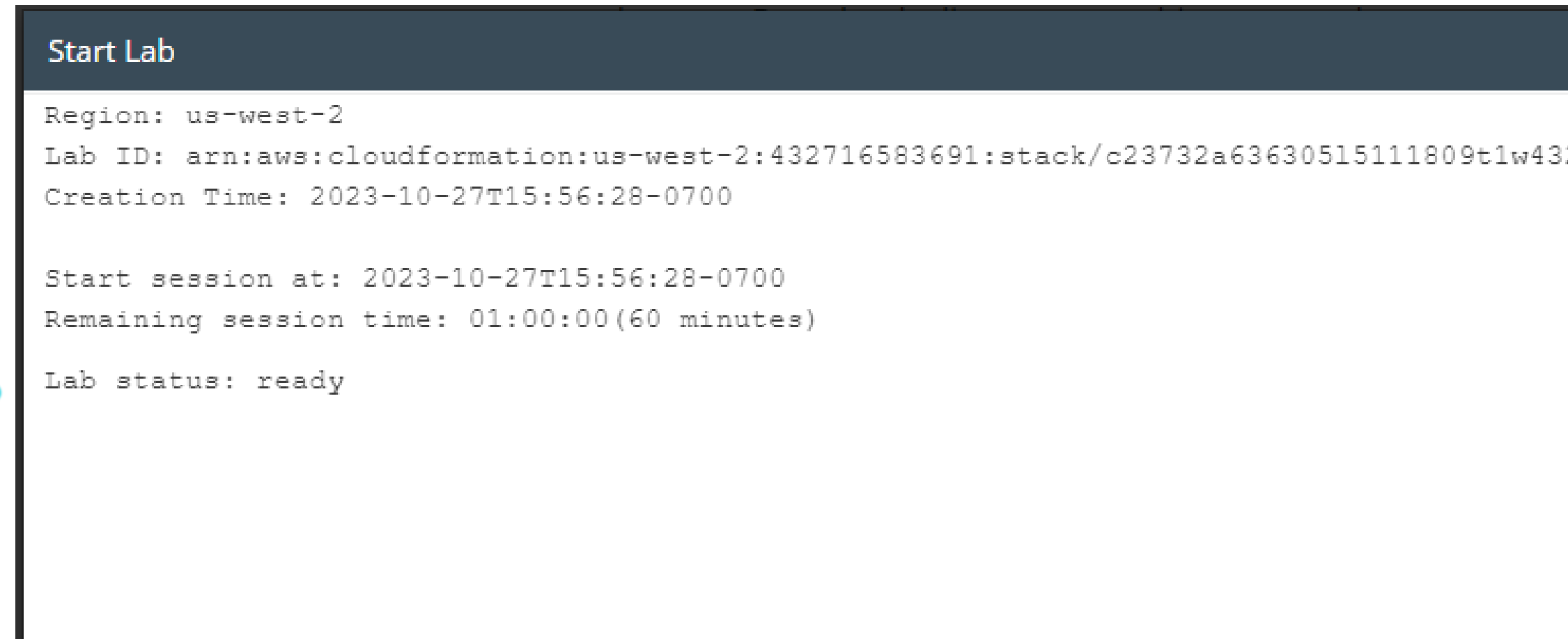
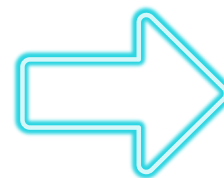
- Creará un archivo de copia de seguridad de una estructura de carpetas completa usando tar
- Registrará la creación de la copia de seguridad en un archivo con la fecha, hora y nombre del archivo de copia de seguridad.
- Transferirá el archivo de copia de seguridad a otra carpeta

# Tarea 1: utilizar SSH para conectarse a una instancia EC2 de Amazon Linux

1-Sobre la esquina superior derecha del Lab, presionaremos en el botón Start Lab

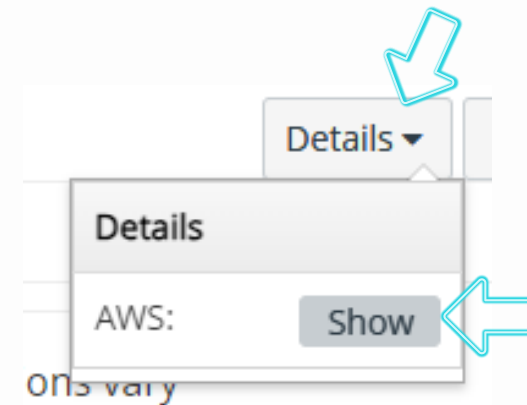


2-Se abrirá una ventana emergente. Dentro de esta ventana, esperaremos que el estado de Lab status pase a ready.



# Tarea 1: utilizar SSH para conectarse a una instancia EC2 de Amazon Linux

3-Luego, desplegaremos Details, para luego presionar en Show



Esto nos muestra los detalles de la instancia iniciada

**Credentials**

**Cloud Access**

AWS CLI:

Show

**Cloud Labs**

Remaining session time: 00:56:33 (57 minutes)

Session started at: 2023-10-27T15:56:28-0700

Session to end at: 2023-10-27T16:56:28-0700

Accumulated lab time: 01:09:00 (69 minutes)

SSH key

Show

Download PEM

Download PPK

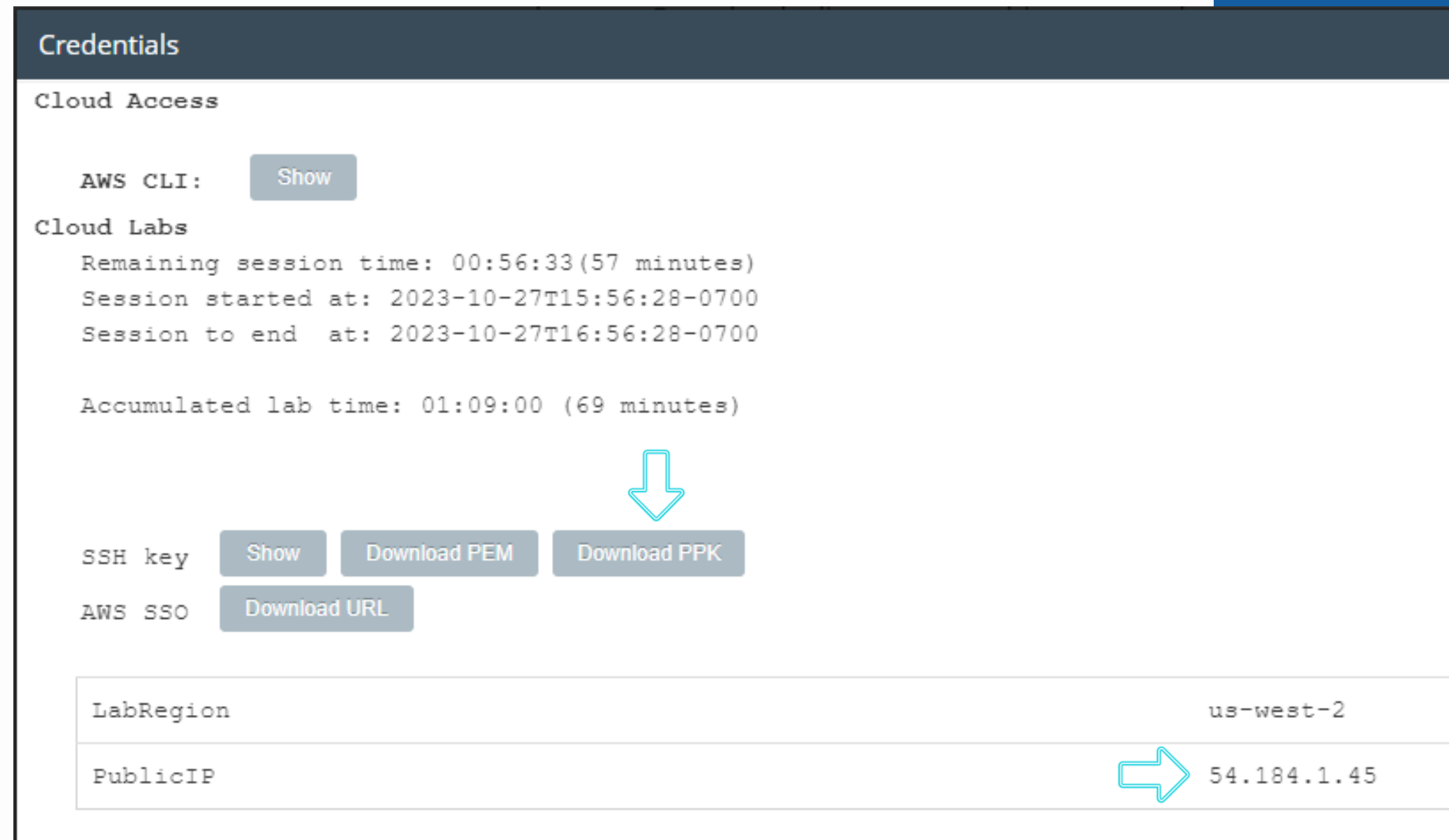
AWS SSO

Download URL

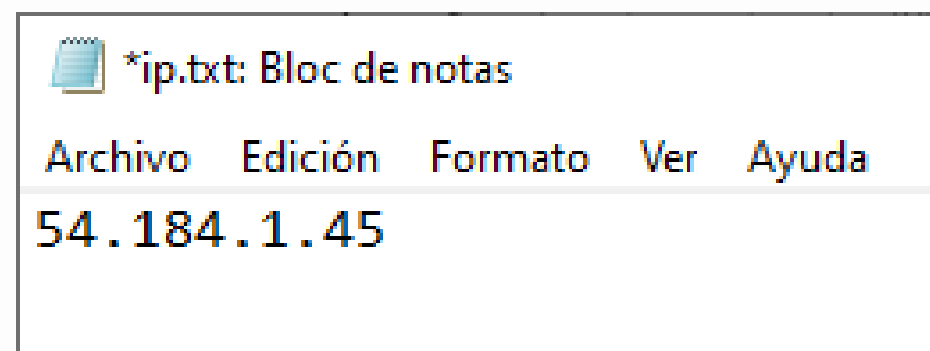
LabRegion	us-west-2
PublicIP	54.184.1.45

4- Dentro de esta ventana, descargaremos el PPK seleccionando Download PPK.

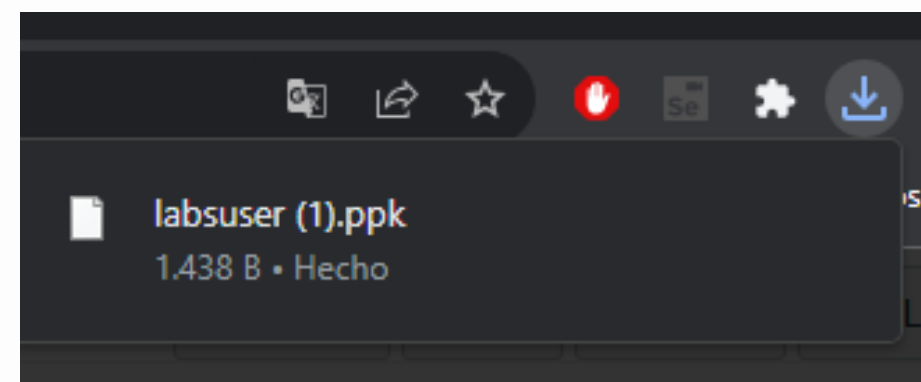
5- Luego, copiaremos el Public IP. Lo pondremos en un archivo txt o lo anotaremos en alguna parte



Así se muestra el PublicIP copiado en este caso

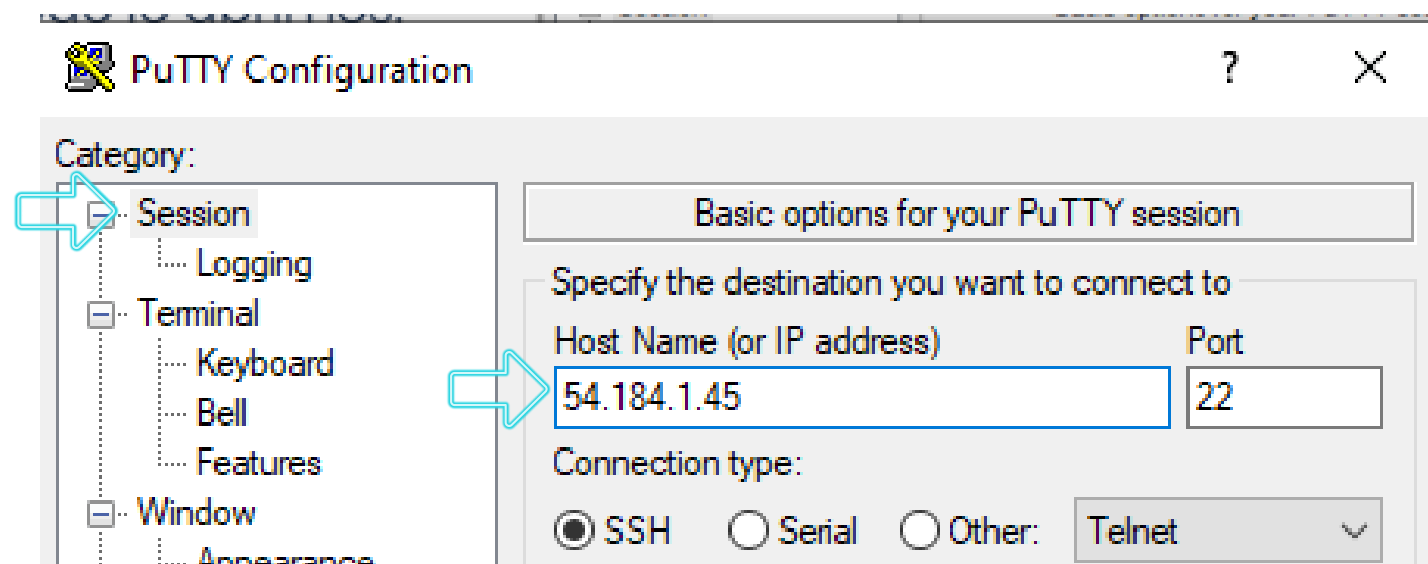
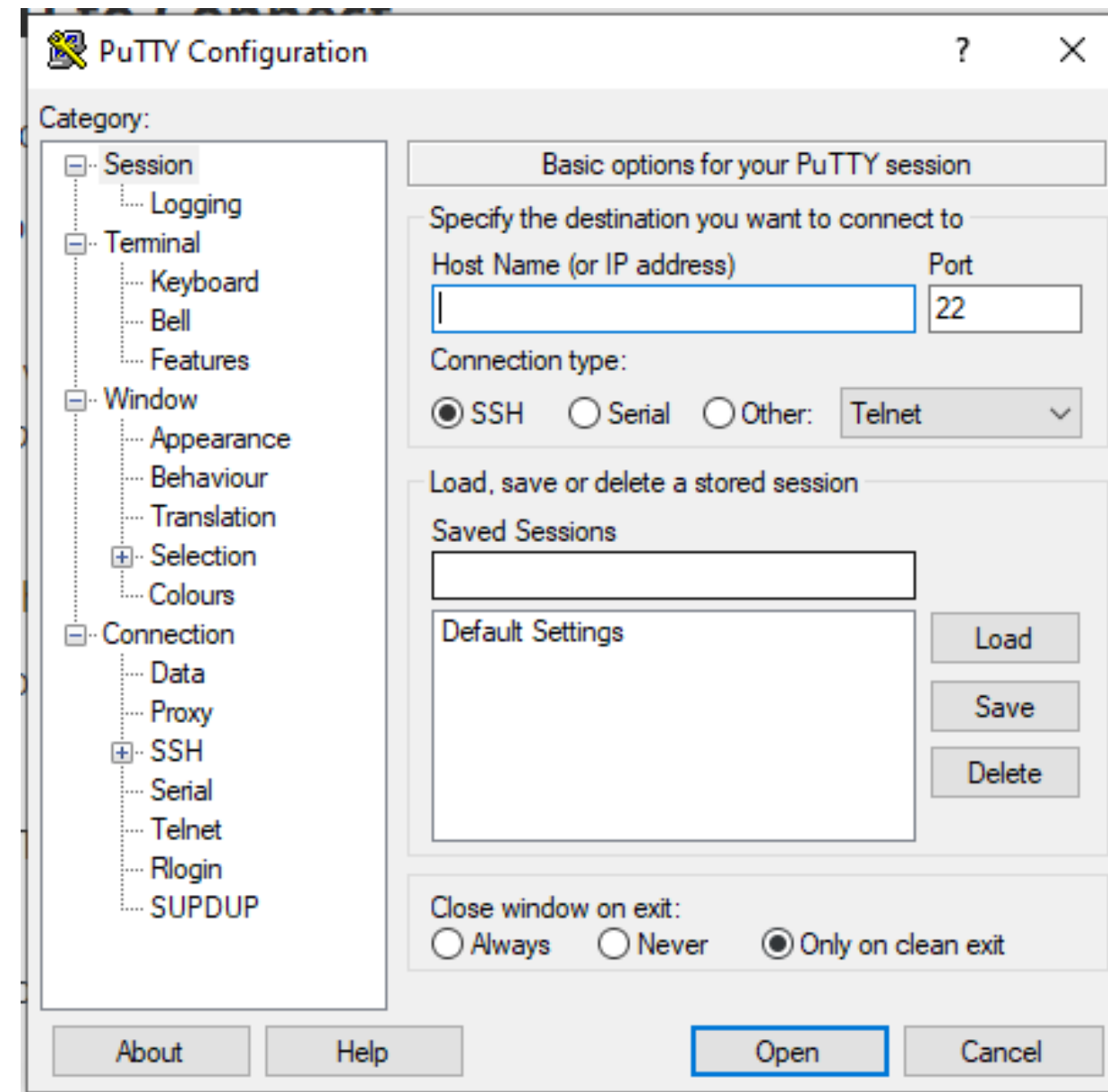


Así se muestra el archivo PPK al descargarse



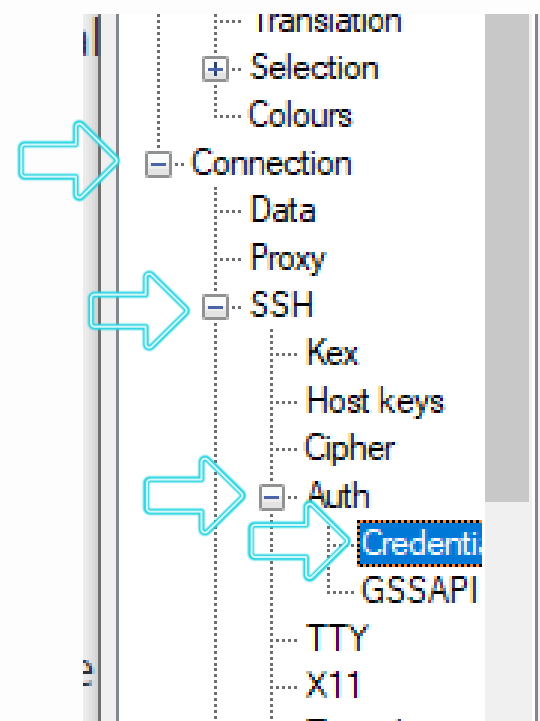
6- Descargamos PuTTY desde el siguiente enlace y luego lo abrimos:  
<https://the.earth.li/~sgtatham/putty/latest/w64/putty.exe>

7- Dentro de PuTTY, seleccionaremos Session, y dentro de Host Name, ingresaremos el IP que copiamos en la página 5

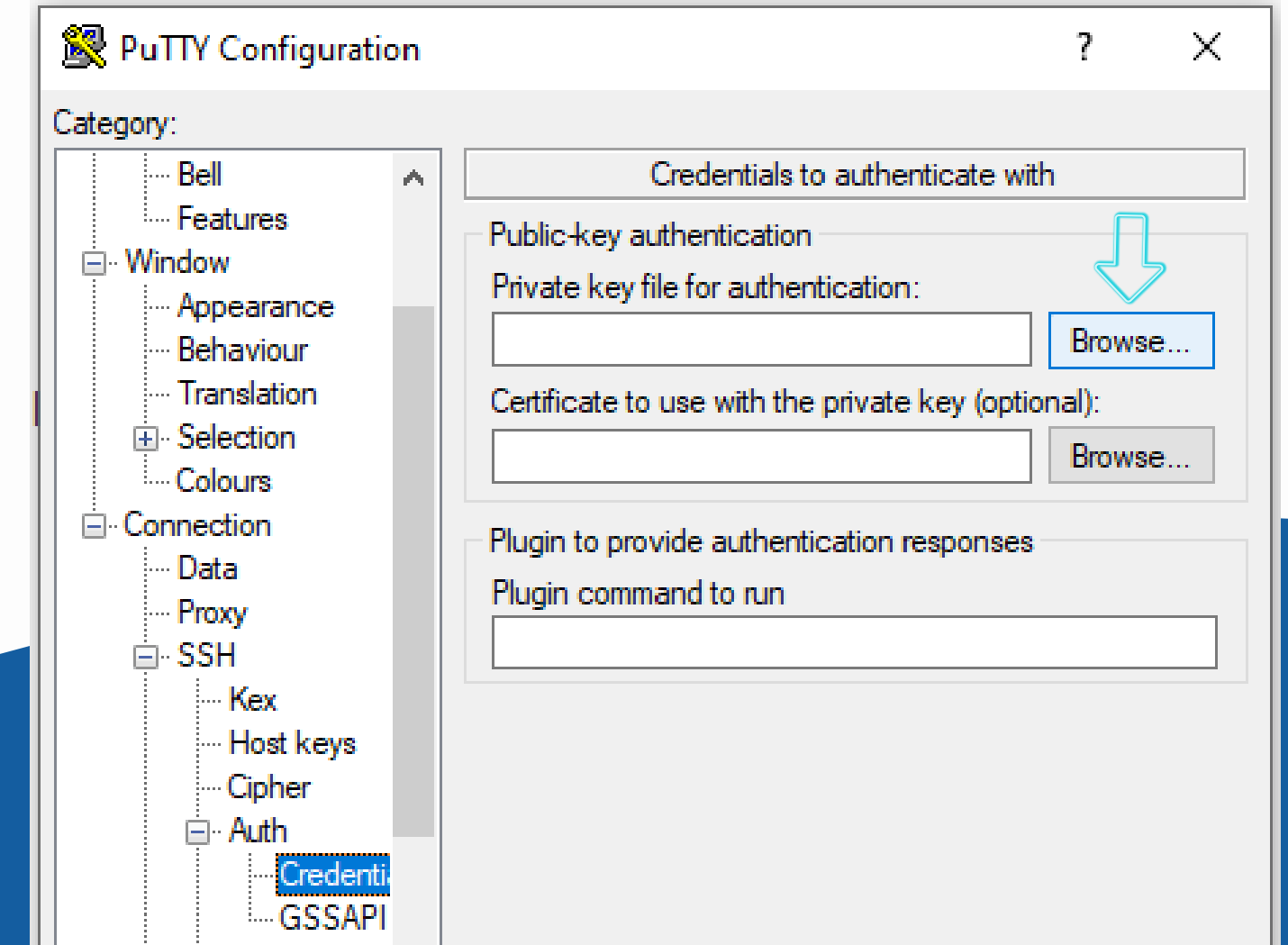
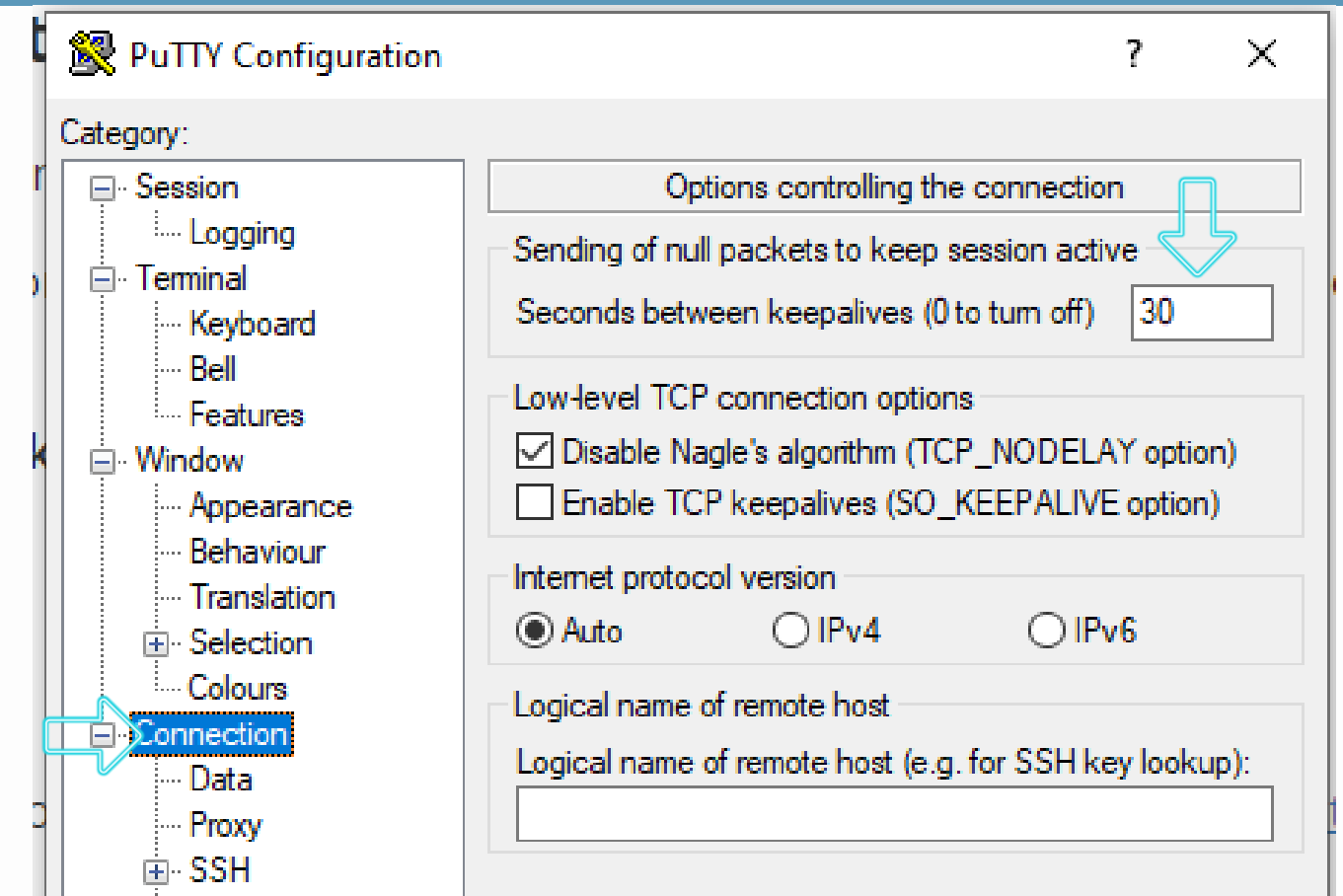


8- Seleccionamos Connection, luego ingresamos 30 en el campo "Seconds between keepalives"

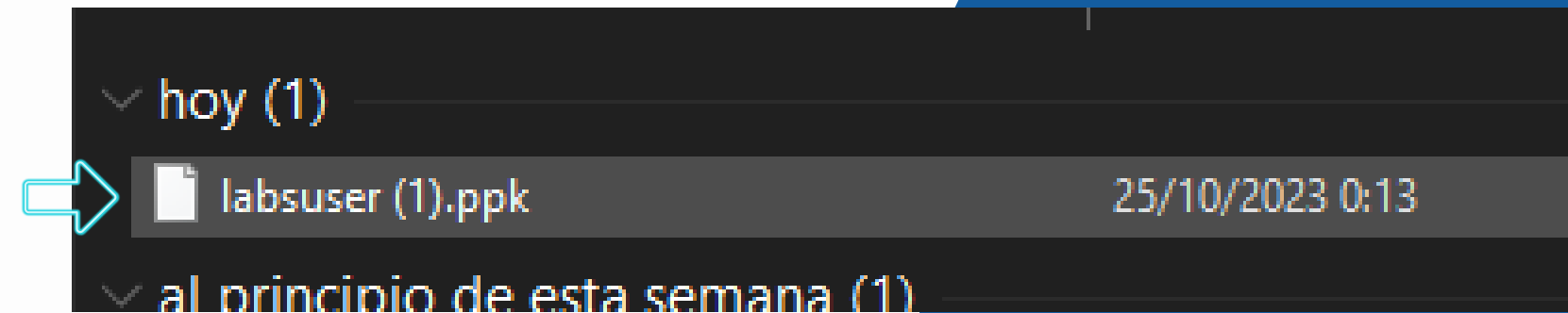
9- Desplegamos la opción Connection, luego desplegamos SSH, por último desplegamos Auth y presionamos en "Credentials"



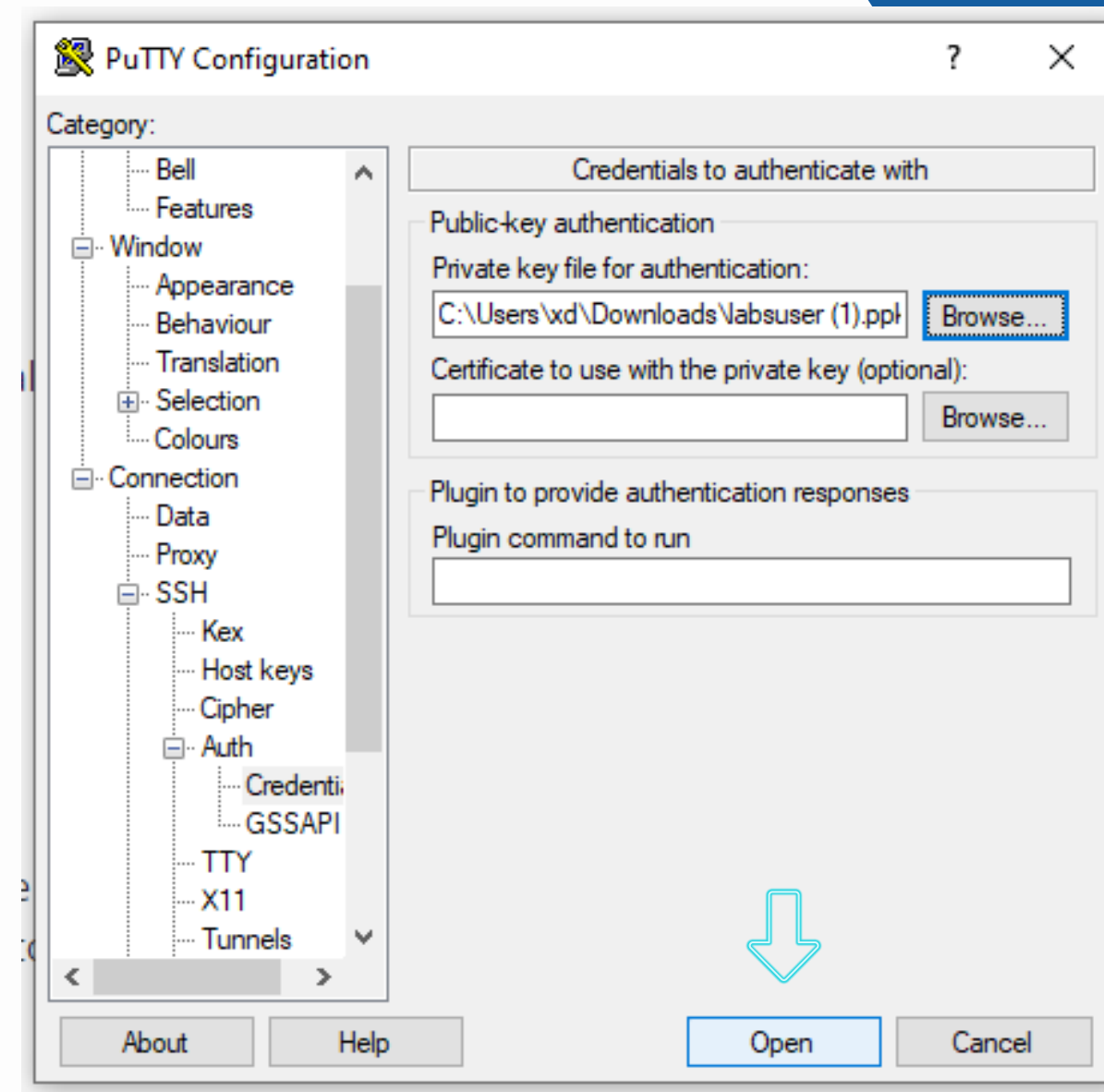
10- Dentro de Credentials, seleccionaremos Browse... dentro de Private key file for authentication.



10- Se nos abrirá la carpeta de descargas, donde seleccionaremos el archivo .ppk anteriormente descargado. Presionamos en Abrir

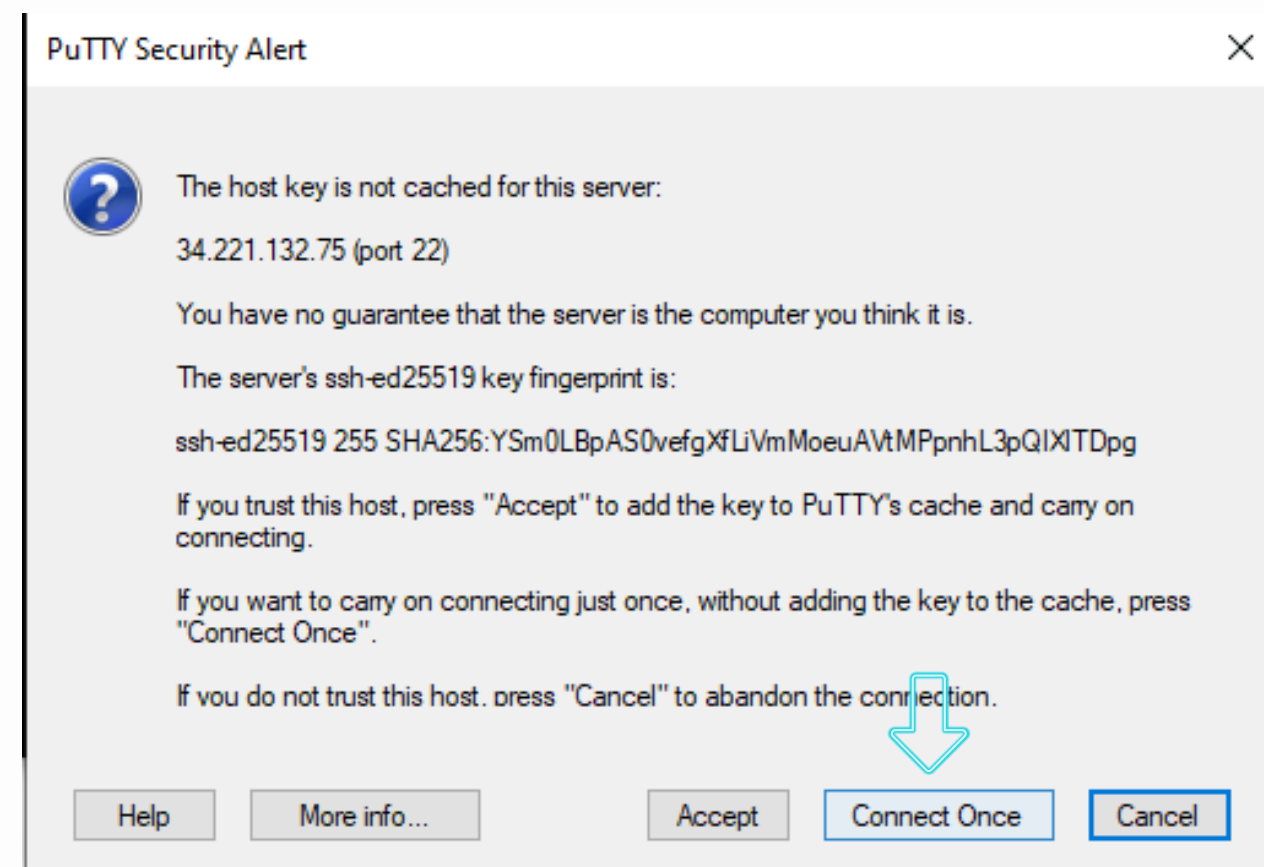


11- Con el archivo cargado, presionaremos en Open

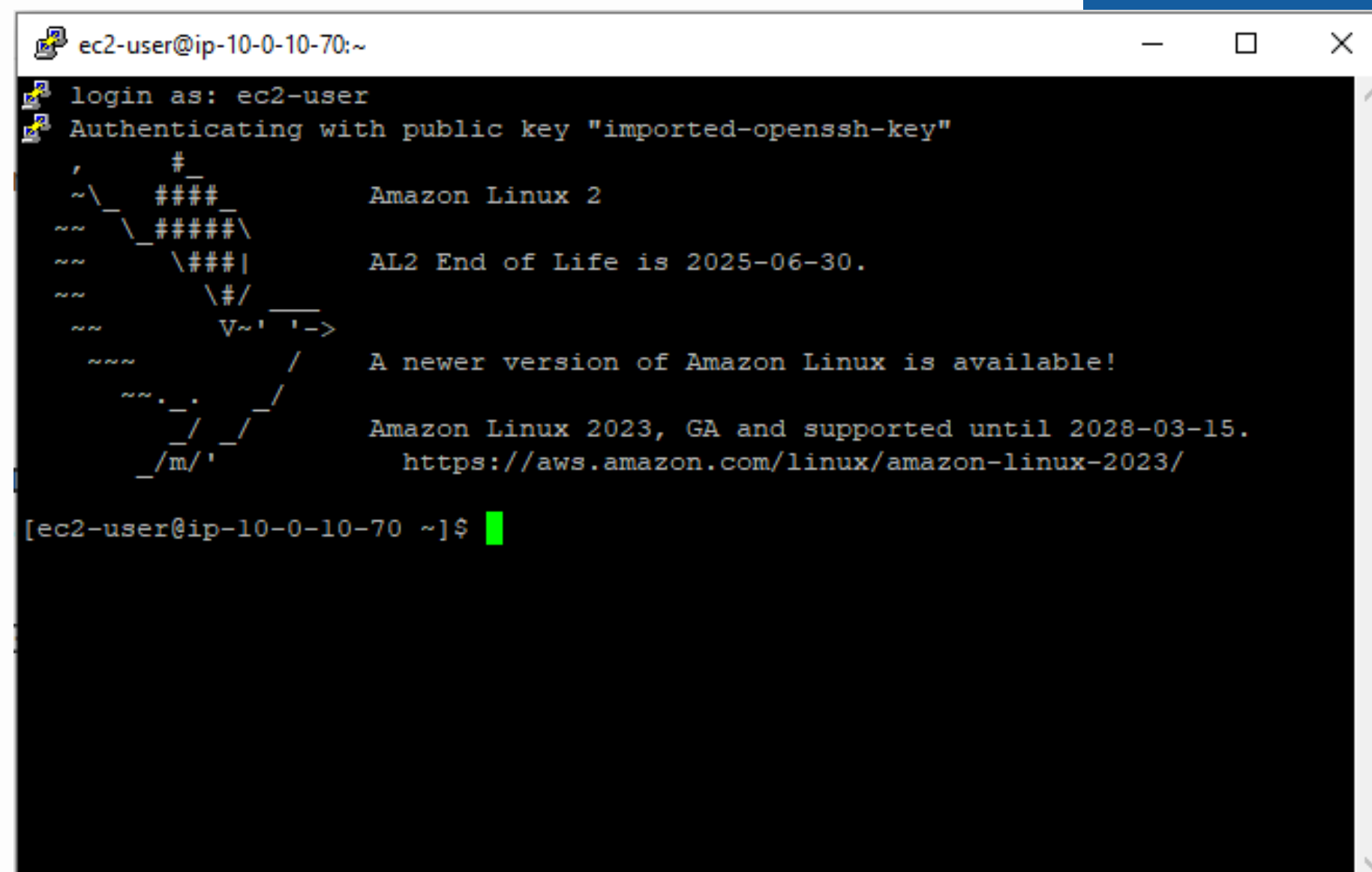




12- Nos aparecerá la siguiente ventana, donde presionaremos en Connect Once



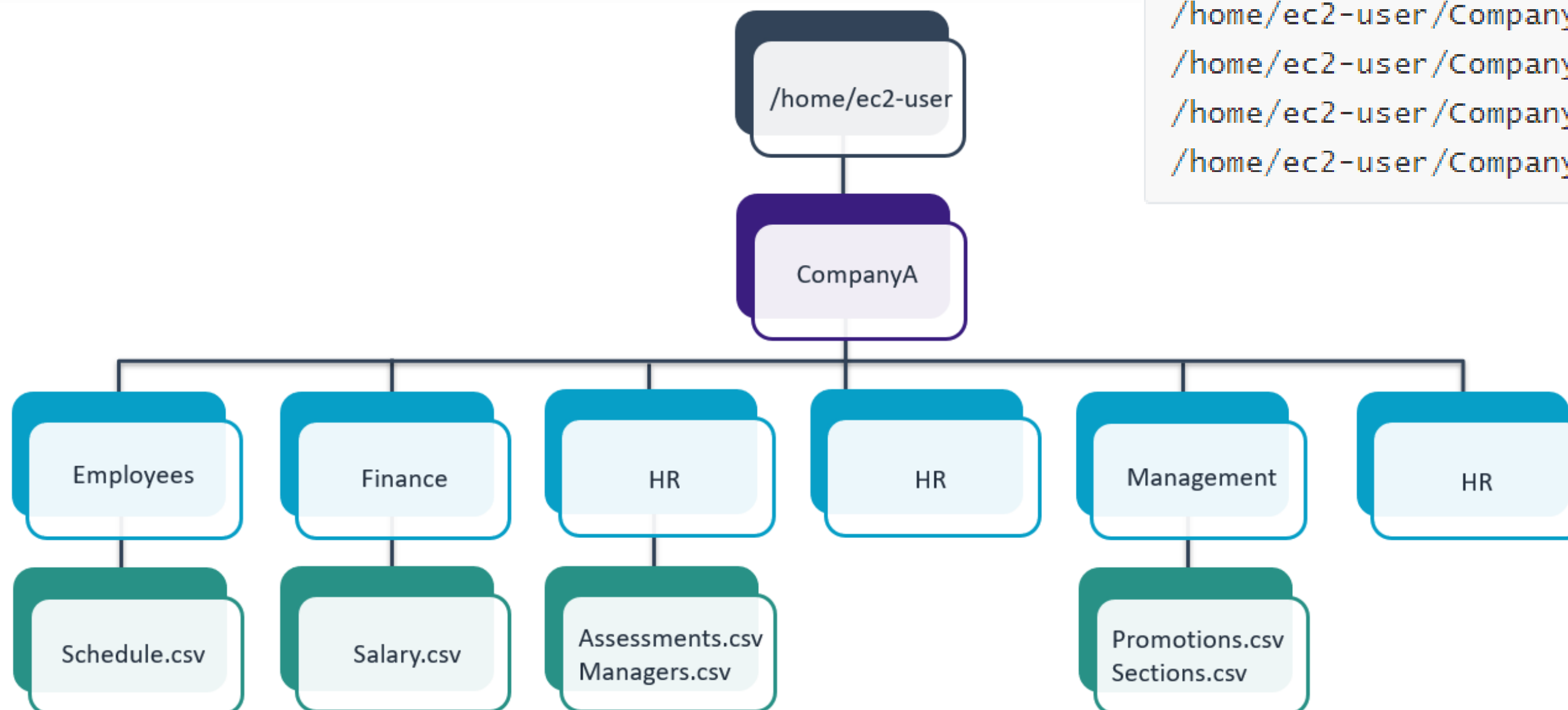
13- En la ventana de terminal que se abre, iniciaremos sesión como ec2-user. Presionamos enter y esto nos conectará a la instancia de Amazon EC2 con el AMI Amazon Linux 2

A screenshot of a terminal window. The title bar shows "ec2-user@ip-10-0-10-70:~". The terminal content shows: "login as: ec2-user", "Authenticating with public key 'imported-openssh-key'", a progress bar, "Amazon Linux 2", "AL2 End of Life is 2025-06-30.", "A newer version of Amazon Linux is available!", "Amazon Linux 2023, GA and supported until 2028-03-15.", and the URL "https://aws.amazon.com/linux/amazon-linux-2023/". At the bottom, the prompt "[ec2-user@ip-10-0-10-70 ~]\$" is followed by a green cursor.

## Tarea 2: crear un backup

En esta tarea, se creará una copia de seguridad de una estructura de archivos completa.

El entorno de trabajo tiene la siguiente estructura de carpetas:



```
/home/ec2-user/CompanyA/  
/home/ec2-user/CompanyA/Employees/  
/home/ec2-user/CompanyA/Employees/Schedules.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/Finance/  
/home/ec2-user/CompanyA/Finance/Salary.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/HR/  
/home/ec2-user/CompanyA/HR/Assessments.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/HR/Managers.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/IA/  
/home/ec2-user/CompanyA/Management/  
/home/ec2-user/CompanyA/Management/Promotions.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/Management/Sections.csv  
/home/ec2-user/CompanyA/SharedFolders.csv
```

14- Para asegurarnos de que estamos en /home/ec2-user/, ingresamos el comando pwd y presionamos Enter.

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$ pwd  
/home/ec2-user
```

15- Para corroborar que la carpeta CompanyA existe, ingresaremos ls -R CompanyA. Efectivamente, nos devuelve un resultado satisfactorio.

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$ ls -R CompanyA  
CompanyA:  
Employees  Finance  HR  IA  Management  SharedFolders  
  
CompanyA/Employees:  
Schedules.csv  
  
CompanyA/Finance:  
Salary.csv  
  
CompanyA/HR:  
Assessments.csv  Managers.csv  
  
CompanyA/IA:  
  
CompanyA/Management:  
Promotions.csv  Sections.csv  
  
CompanyA/SharedFolders:  
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$
```

16- Para crear el backup de toda la carpeta CompanyA, ingresamos tar -csvgpzf backup.CompanyA.tar.gz CompanyA. Para verificar que se creó el archivo, ingresamos ls y luego Enter.

```
CompanyA/SharedFolders:  
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$ tar -csvgpzf backup.CompanyA.tar.gz CompanyA  
CompanyA/  
CompanyA/Management/  
CompanyA/Management/Sections.csv  
CompanyA/Management/Promotions.csv  
CompanyA/Employees/  
CompanyA/Employees/Schedules.csv  
CompanyA/Finance/  
CompanyA/Finance/Salary.csv  
CompanyA/HR/  
CompanyA/HR/Managers.csv  
CompanyA/HR/Assessments.csv  
CompanyA/IA/  
CompanyA/SharedFolders/  
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$ ls  
backup.CompanyA.tar.gz  CompanyA  
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$
```

## Tarea 3: registrar el backup

En esta tarea, se crearía un archivo para registrar la fecha, la hora y el nombre del archivo **tar** de respaldo que fue creado. Este archivo indica cuándo fueron creadas las copias de seguridad y podría ser útil para evitar crear copias de seguridad innecesarias en el futuro.

17- Para movernos a la carpeta CompanyA, ingresamos el código `cd /home/ec2-user/CompanyA`. Luego, para crear un archivo vacío, ingresamos `touch SharedFolders/backups.csv`

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 ~]$ cd /home/ec2-user/CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$ touch SharedFolders/backups.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$
```

18- Para agregar la fecha, la hora y un nombre de archivo al archivo backups.csv, ingresamos:  
`echo "25 Aug 25 2021, 16:59, backup.CompanyA.tar.gz" | sudo tee SharedFolders/backups.csv`

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$ echo "25 Aug 2021, 16:59, backup.CompanyA.ta
r.gz" | sudo tee SharedFolders/backups.csv
25 Aug 2021, 16:59, backup.CompanyA.tar.gz
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$
```

19- Para ver lo que está dentro del archivo, ingresamos cat SharedFolders/backups.csv

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$ cat SharedFolders/backups.csv
25 Aug 2021, 16:59, backup.CompanyA.tar.gz
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$
```

## Tarea 4: mover la carpeta de backup

En esta tarea, se transfiere el archivo de copia de seguridad a la carpeta IA. En un escenario de la vida real, puede seguir estos pasos para que el archivo sea accesible para otro usuario o equipo que no tenga acceso a la carpeta donde creó el archivo de respaldo.

20- Para validar que estamos en la carpeta CompanyA, ingresamos pwd

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$ pwd
/home/ec2-user/CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$
```

21- Para mover el archivo de backup a la carpeta IA, ingresamos mv ../backup.CompanyA.tar.gz IA/

Para comprobar que se movió con éxito, ejecutamos el comando ls . IA

```
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$ mv ../backup.CompanyA.tar.gz IA/
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$ ls . IA
.:
Employees  Finance  HR  IA  Management  SharedFolders

IA:
backup.CompanyA.tar.gz
[ec2-user@ip-10-0-10-236 CompanyA]$
```

Como comprobamos que se movieron correctamente, se termina el lab :)