

12 de septiembre de 2024



No. Actividad: 07
Nombre de la actividad: Estructura de directorios en el servidor

Instituto Politécnico Nacional.
Escuela Superior de Cómputo.
Licenciatura en ciencia de datos.

Nombre de la materia: Computo de alto Desempeño
Grupo: 4AV1
Profesor: Benjamín Cruz Torres

Nombre del equipo: n/a
Integrantes del equipo:

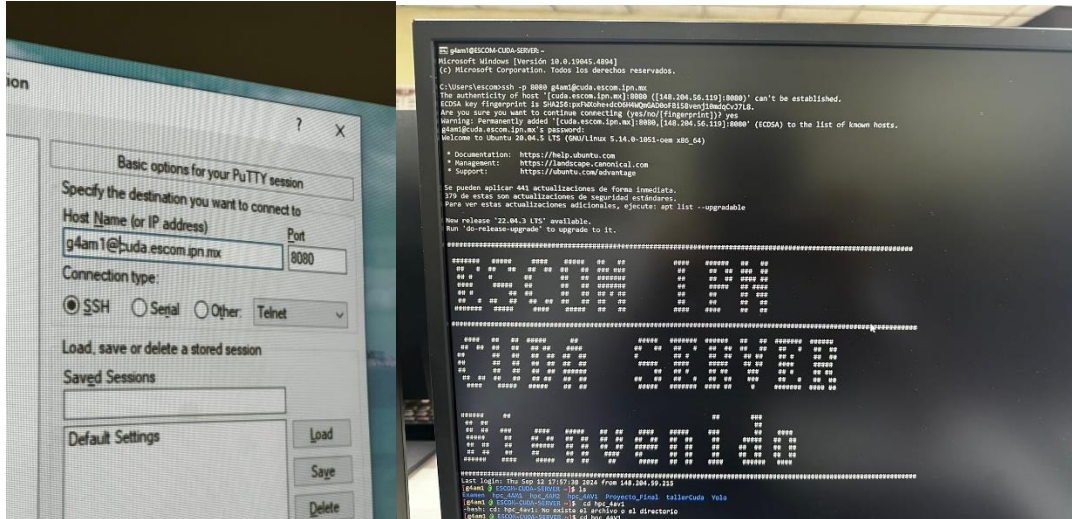
- Lopez Mendez Emiliano

12 de septiembre de 2024

Desarrollo de la Actividad

La actividad consistió en trabajar con ahora el servidor de CUDA de la escom y crear subdirectorios adecuados, esta vez de servidor a servidor

Se conecto al servidor primero en con base a una aplicación llamada Putty:



Después nos fuimos al subdirectorio de nuestro salón y creamos una carpeta con nuestro nombre:

```
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER ~]$ cd hpc_4AV1
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER hpc_4AV1]$ cd Emiliano
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano]$ ls
Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 Practica6 Recursos
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano]$ cd:
```

Se crearon subdirectorios llamados: Practica 1, Practica 2, Practica 6 y renombrando Practica 5 a Recursos:

```
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER ~]$ cd hpc_4AV1
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER hpc_4AV1]$ cd Emiliano
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano]$ ls
Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 Practica6 Recursos
[g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano]$ cd:
```

12 de septiembre de 2024

Siguiente se descargan archivos en línea JPG, TXT, PDF, MP3 en la máquina afuera de la máquina virtual, al igual de crear un subdirectorio con archivos de Excel, Powerpoint y Word para agregar adentro del subdirectorio Recursos del servidor

```
g4am1@ESCOM-CUDA-SERVER: ~/hpc_4AV1/Emiliano
./re
./re
./re
./reTareacomputo.docx          100% 8058    7.9KB/s   00:00
./re
./reTareacomputo.pptx          100% 11KB   11.1KB/s   00:00
./re
./re
./re
./re
./reC:\Users\escom\Documentos\Tarea computo>scp -P 8080 imagen.jpg g4am1@cuda.escom.ipn.mx:~/hpc_4AV1/Emiliano/Recursos
g4am1@cuda.escom.ipn.mx's password:
g4am1
g4am1
100% 283KB 17.9MB/s   00:00
ExamC:\Users\escom\Documentos\Tarea computo>scp -P 8080 Tarea-computo-texto.txt g4am1@cuda.escom.ipn.mx:~/hpc_4AV1/Emiliano/Recursos
g4am1@cuda.escom.ipn.mx's password:
g4am1
g4am1
100% 13    0.0KB/s   00:00
./Ex
./reC:\Users\escom\Documentos\Tarea computo>scp -P 8080 mapaCurricularLCD2020H.pdf g4am1@cuda.escom.ipn.mx:~/hpc_4AV1/Emiliano/Recursos
g4am1@cuda.escom.ipn.mx's password:
g4am1
g4am1
100% 171KB 10.8MB/s   00:00
./reC:\Users\escom\Documentos\Tarea computo>scp -P 8080 "The Weeknd - SaveYourTears.mp3" g4am1@cuda.escom.ipn.mx:~/hpc_4AV1/Emiliano/Recursos
g4am1@cuda.escom.ipn.mx's password:
g4am1
g4am1
100% 3941KB 59.1MB/s   00:00
./re
./re
./reC:\Users\escom\Documentos\Tarea computo>scp -r -P 8080 Office g4am1@cuda.escom.ipn.mx:~/hpc_4AV1/Emiliano/Recursos
g4am1@cuda.escom.ipn.mx's password:
g4am1
g4am1
100% 8058    7.9KB/s   00:00
g4am1
100% 11KB 715.4KB/s   00:00
g4am1
100% 30KB 30.3KB/s   00:00
AHK C:\Users\escom\Documentos\Tarea computo>
g4am1
g4am1
g4am1
Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 Practica6 Recursos
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ ls
```

Luego se crearon dos carpetas nuevas llamadas ProyectoFinal y Examen y se borro la de Practica6

```
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ ls
Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 Practica6 Recursos
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ mkdir ProyectoFinal Examen
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ ls
Examen Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 Practica6 ProyectoFinal Recursos
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ rm -r Practica6
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ ls
Examen Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 ProyectoFinal Recursos
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ ls
```

Finalmente nos vamos a "Home" del servidor y usando un comando llamado "find" nos da todo lo que esta adentro de nuestra carpeta

```
Examen Practica1 Practica2 Practica3 Practica4 ProyectoFinal Recursos
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ find
.
./Examen
./Practica1
./Practica3
./Practica4
./Practica2
./ProyectoFinal
./Recursos
./Recursos/Tarea-computo-texto.txt
./Recursos/mapaCurricularLCD2020H.pdf
./Recursos/imagen.jpg
./Recursos/Office
./Recursos/Office/Tareacomputo.pptx
./Recursos/Office/Tareacomputo.docx
./Recursos/Office/Libro1.xlsx
./Recursos/The Weeknd - SaveYourTears.mp3
g4am1 @ ESCOM-CUDA-SERVER Emiliano$ w21
```

Cuestionario

1. ¿Qué te benefician encuentras al trabajar de forma remota?
 - a. Es muchísimo mas fácil de lo que uno esperaba, pudo ser que ya teníamos el conocimiento previo de la maquina virtual de Linux, pero no solo estuvo mucho mas cómodo y esta mas divertido ya que desde nuestra casa podemos acceder
2. ¿Encontraste alguna diferencia al realizar esta actividad y la actividad 06?
 - a. La verdad es que no se encontró ninguna diferencia y al contrario estuvo muy similar y mas divertida, pudo ser que ya teníamos los conocimientos previos de la actividad que hizo que fuera mas amigable
3. ¿Cuál comando te pareció más complejo de utilizar?
 - a. Para nosotros fue `scp -P 8080 archivo.ext q4am1@cuda.escom.ipn.mx:~/hpc 4AV1/tunombre/Recursos`
Ya que era un comando muy muy largo y si te equivocabas era hacerlo desde cero
4. ¿Qué te pareció la actividad?
 - a. Estuvo muy divertida y me gustaría a mi en lo personal poder trabajar en el laboratorio mas seguido

Conclusiones

La experiencia de trabajar conectándome al servidor CUDA de la escuela me permitió profundizar en el uso de recursos externos para gestionar archivos y directorios de manera eficiente. A diferencia de un sistema operativo local, el trabajo en un servidor remoto requiere mayor precisión y control sobre los comandos, lo que resultó en una experiencia técnica desafiante pero valiosa. La posibilidad de realizar estas tareas desde cualquier lugar, aprovechando las herramientas de acceso remoto, mejoró mi comprensión de cómo gestionar grandes volúmenes de datos y procesos de manera colaborativa en un entorno de alto rendimiento.