

Lecture 2

Linux Commands

1. ls = Listing

- تخيل معايا انت واقف ف directory معين (الdir ده اللي هو folder يعني بس ف اللينكس اسمه كدا) وعاوز تعرف ايه الحاجات اللي جوا فا بتكتب `ls` هيعرضلك الحاجات اللي جواه
- خلي بالك لو انت عملت الكوماند ده وظهرلك حاجات بالأزرق فا دي directories انما لو لونها ابيض او مش شرط ابيض يعني هتبقى file عادي

.Pasted image 20241219172437.png" could not be found"

ش

2. pwd = pring working directory

- دا بيعرض المكان اللي انت واقف فيه دلوقتي
- يعني مثلا انت دخلت ف dir جوا dir وتوهت فا تكتب `pwd` فا هيعرضلك انت واقف فين دلوقتي

ش

3. cd = change directory

- من اسمها واضحه دا الكوماند اللي بيخليني ادخل علي اي directory فا بكتب `cd <dir name>`
- ولو عاوز ارجع خطوه لورا بكتب `cd ..`

ش

4. mkdir = make directory

- من اسمه واضح يعني دا بيخليني انشي فولدر او `dir` بس `mkdir <dir name>`



5. touch or nano

- بص هما الاتنين زي بعض بس مش اوي يعني هما الاتنين بينشئولي فايل مش `dir` خلي بالك طب ايه الفرق؟
- ال `nano` بيخليني انشي الملف واعدل عليه واكتب علاطول الحاجه اللي عاوزها `nano <filename>`
- ال `touch` بيخليني انش الملف بس بيكريتو واسيبو وابقى اعدل عليه بعدين `touch <filename>`

.Pasted image 20241219173536.png" could not be found"

خلي بالك لو عملت كوماندا ال `nano` وخلص كتبت اللي عاوزة عشان تسيف هتدوس علي `ctrl + o`
وبعد كدا هتدوس `enter` عشان تأكد اسم الملف وبعد كدا عشان تخرج `ctrl + x`



6. cat = concatenate

- الكوماندا ده بيخليني اعرض المحتوي اللي جوا فايل معين انا عاوزة
- يعني مثلا لو انا قولت `nano file.txt` هنا انا عملت فايل وفتحي انا اعدل عليه واكتب فيه اي حاجه
- بعدا ما اخلص واسيف اللي كتبتها دي لو عاوز اعرضها بكتب `cat file.txt`

.Pasted image 20241219173623.png" could not be found"



7. rm = remove

- من اسمه معروف يعني بتمسح اي `file` وخلي بالك انا قولت `file` مش `dir` طب عشان امسح `dir` اعمل ايه؟ هتعرف تحت

`rm <filename>`



8. rmdir & rm -r

- كوماندا ال rmdir بيمسح اي directory بس لو مفيش جواه حاجه
`rmdir <filename>`
- كوماندا ال rm -r بيمسح اي directory بس لو فيه حاجات او مفيهوش عادي و r- يعني recursive كذا
`<rm -r <filename>`



8. Linux Paths

There are two types of paths :

- **absolute path** starts with /
- Ex: /home/hossam/downloads
- **Relative path** :
- Is it current path and you don't need to describe the full path



9. mv = move

- الكوماندا ده عشان اعمل cut لأي file او dir
- `mv <filename> <path>`
- `mv test.txt /home/Downloads`
- هنا انا نقلت الملف اللي اسمه test للمكان اللي هو ال Downloads
- طب افرض كتبت الكوماندا عادي بس مكتبتش path وكتبت مثلا `mv test.txt hello` معني الكلام ده انو هيغير اسم الفايل ل hello
- يعني كذا mv بيعمل حاجتين بينقل الفايل وممكن يغير اسمه كمان



10. cp = copy

- هنا الكوماند ده وي ال mv بس باخد copy
cp`

ش

11. **echo & > & >>**

12. **echo**

- بيطلع اي text تكتبهوله

- `echo "Hello, World"`

2. **>**

- هنا بقي انا لو عندي ملف text وفيه كلام معين وعاوز امسح الكلام ده كله واحط حاجه جديده

`echo "my name is mohamed" > test.txt`

- هنا اي حاجه كانت ف test.txt هتتمسح وهيتحط مكانها "my name is mohamed" وبكدا انا عملت overwrite

3. **>> (double)**

- دا العكس لو عندي ملف text وفيه كلام معين بيضيف الكلام بتاعي عليه بس

`echo "my name is mohamed" >> test.txt`

- هنا انا ضيفت الجملة دي علي الكلام اللي موجود جوا الفايل

ش

12. **ifconfig**

- الكوماند ده بييجلي معلومات كل ال NICs اللي عندي وال IP وال subnet mask

.Pasted image 20241219195305.png" could not be found"

ش

13. **free**

- الكوماند ده بيجبلي معلومات عن المساحه الفاضيه والمستخدمه فالهارد بتاعي

.Pasted image 20241219195413.png" could not be found"

س

14. **df -h = -h (human-readable)**

- بيجبلي معلومات عن الهارد ديسك

.Pasted image 20241219195553.png" could not be found"

س

15. **ps aux**

- بيعرضلي معلومات عن ال processes اللي شغاله دلوقتي وكل process ليه PID خاص بيه وعشان اقلل ال process دي بكتب `kill <PID>`

`ps = proccess Status`

`a = show processes for all users`

`u = Display processes in a user-oriented format (including user, CPU, memory usage, etc.)`

`x: Include processes not attached to a terminal (like background services or daemons)`

س