

מדריך קצר ומעשי לפקודות לינוקס שימושיות

כתב על ידי אלכסנדר פישמן

Learn and test all these commands and write down description of each one of them.

מומלץ לכל הפקודות הנלמדות לבצע MAN.

01. *man pwd*

ועוד פקודה שימושית מאוד :

02. *history*

תיקיות : איתור המיקום, ניוט, יצירה, מחיקה. צפיה בעז התיקיות.

איך בכל רגע נתון ניתן לאתר את המיקום הנוכחי בעז התיקיות ?

03. *pwd* - print name of current/working directory

Example :

teacher@DESKTOP-CT14MRR:~\$ pwd

איך ניתן לראות תוכן של התיקייה מסוימת כלשוי ובפרט נוכחות ?

04. *ls*

3-4 אלה שתי דוגמאות של הרצאת פקודה בלי עם אופציות.

05. *ls -Isa*

Explanation of options :

-l use a long listing format

-s print the allocated size of each file, in blocks

-a do not ignore entries starting with '.'

מה מיוחד בקבצים\תיקיות שמתחלים עם '.' ?
מדובר בעצם נסתרים (hidden files and directories). בדרך כלל מדובר בקבצי מערכת המשמשים להגדרותות שונות וחשובות.

דוגמה :

```
teacher@DESKTOP-CT14MRR:~$ ls -a ~  
.. .bash_logout .lesshst .profile dir1 dir4 file1_hlink  
. .bashrc .local .sudo_as_admin_successful dir2 dir5  
-----  
. ' - means Current directory  
'..' - means parent directory
```

dir זהה פקודה מאוד דומה ל - ls

06. dir

ניצור כמה ספריות :

07. mkdir dir1 dir2 dir3 dir4

08. ls -ls

משימה : מה תפקידה של האופציה p- בפקודה mkdir ?

09. mkdir -p dir5/dir5_1/dir5_1_1

הפקודה ls גם יודעת לקבל פרמטרים :

10. ls -ls dir5

11. ls -ls dir5/dir5_1/

במידה ורוצים לראות את מבנה של עץ התיקיות לעומק אפשר להשתמש ב- R - lsR

12. ls -lsR

הבעיה שהפלט שמתאפשר אינו ממש נוח לקרוא והבנה. הפתרון : נשתמש בחבילת (package) שספקת פקודה tree אשר יודעת להציג את עץ התיקיות בתור עץ.

לצורך כך נתקן את החבילה. איך עושים את זה?

מנהל חבילות - apt, yum, dnf : Package managers

במערכת Ubuntu נשמש במנהל החבילות apt

```
sudo apt-get search <package pattern>
sudo apt update <package pattern>
sudo apt-get install <package name>
sudo apt-get remove <package name>
```

מנהל החבילות (Package manager) מנהל רישום של הקבצים המותקנים
במערכת.

נريץ את שתי הפקודות האלה שתקינו את החביליה הנדרשת :

13. sudo apt update
14. sudo apt install tree

וכעת, סוף כל סוף נריצ' את פקודה tree

משימה : רשמו הסבר עבור כל פקודה ופקודה

15. tree .

16. tree -d .

17. tree dir5

18. tree -d

שימוש בפקודה cd אשר מבצעת ...

19. cd

20. cd dir1

21. ls -lsa

22. cd ..

23. cd dir5

24. tree .

25. tree ..

26. tree ../../..

איך ניתן ליצור קובץ חדש בלי נוקס?

הדרך הכי פופולרית היא על ידי שימוש בפקודה :

27. touch [OPTION]... FILE...

Updates the access and modification times of each FILE to the current time.

A FILE argument that does not exist is created empty, unless -c or -h is supplied.

Example: touch file1

שימוש לב : ההגדירה העיקרית של פקודה touch היא למעשה שינוי של החותמת של "הנגיעה האחרון". לפי התואר שב-MAN יצירת קובץ חדש זאת פונקציה משנה בלבד וניתן לבטלה על ידי שימוש באופציה המתאימה. (איזו?)

משימה:

- א. בעזרת פקודת `touch` צרו קובץ בשם `MYFILE`.
- ב. הריצו `ls -l`.
- ג. בעזרת מעבד תמלילים NANO (*) כתבו לתוך הקובץ שעת ההיווצרות (חותמת של "הנגעה") שלו וגם את תאריכי יומי ההולדת של 3-4 אנשים שאתם מכירים.
- ד. הריצו עד פעמיים פרמטר `MYFILE`.
- ה. הריצו שוב `ls -l` והויסיפו את חותמת של "הנגעה" האחרונה אל תוך הקובץ.

דוגמה לשימוש ב-`nano`:

28. `nano MYFILE`

ניתן לצפות בתוכן של קובץ ללא שימוש בمعالב תמלילים - `cat`

29. `cat MYFILE`

אחרי שראינו איך לצורך קובץ בעזרת `touch` ננסה עוד כמה דרכים ליצור קובץ אבל קודם נכיר פקדחה שימושית מאוד :

30. `echo OK`

31. `echo "Hello world"`

תארו במילים שלכם מה בעצם עשו הפקודה הזאת ?

שימוש אופרטורים "`>`" ו-"`>>`" (redirection) בשילוב עם פקודת `echo` :

32. `echo "test1.1" > dir1/file1`

33. `cat dir1/file1`

34. `echo "test1.2" > dir1/file1`

35. `cat dir1/file1`

36. `echo "test2.1" > dir1/file2`

37. `cat dir1/file2`

38. `echo "test2.2" >> dir1/file2`

39. `cat dir1/file2`

40. `echo "test3" >> dir3/file3`

```
41. echo "test4" >> dir4/file4  
42. "test5" >> dir4/file5  
43. echo "test5" >> dir5/file5  
44. echo "test5_1" >> dir5/dir5_1/file5_1  
45. echo "test5_1_1" >> dir5/dir5_1/dir5_1_1/file5_1_1  
46. tree
```

שינוי שם של תיקיה או קובץ

```
47. mv file5 file5_new  
48. tree
```

```
49. mv dir5 dir5_new  
50. tree
```

מה שונה בין שתי השורות מטה?

```
51. tree ..  
52. tree .
```

"לכל זמן ועת"

העת לモוק!

```
53. rm file1  
54. tree .  
  
55. rm dir4
```

מה השتبש ואיך להתגבר על הבעיה?

משימה : תנו שתי אופציות לפתרון.

```
56. rm _____ dir4  
57. rm _____ dir4
```

```
58. tree .
```

מה מבצעת הפקודה הזאת ?

59. rm -r *

60. tree .

אם ניתן על ידי פקודה אחת לשחרר את העץ ?

משימה : שחזרו את העז !!!

++++++ תוספת עם רמז לבראות ++++ +++++++

משימה:

.man help פקודות help גם נסוי להריץ

מה זה עושה? למה?

61. help

62. man help

: איפה אני ומילאני

63. pwd

64. whoami

"מי אני" בגרסה מפורטת

65. id

Example : teacher@DESKTOP-CT14MRR:~\$ id

```
uid=1000(teacher) gid=1000(teacher)  
groups=1000(teacher),4(adm),20(dialout),24(cdrom),25(floppy),27(sudo)  
,29(audio),30(dip),44(video),46(plugdev),116(netdev)
```