

סיכום יוניקס

ls.....	3
passwd.....	3
pwd.....	3
man.....	3
finger.....	3
cat.....	3
pico.....	3
rm.....	3
cp.....	3
mv.....	3
history.....	3
chmod.....	3
ln (hard link).....	3
ln -s (soft link).....	3
cal.....	3
find.....	3
wc.....	3
head.....	3
tail.....	3
sort.....	3
tr.....	3
uniq.....	3
tcsh.....	3
echo\$ SHLVL.....	3
set/unset.....	3
setenv.....	3
Substitutions(`, ', ").....	3
alias.....	3
whoami.....	3
unix2dos.....	3
.login.....	3
.cshrc.....	3
! <i>n</i>	3
where.....	3
which.....	3
source.....	3
#.....	3
!#.....	3
Script Parameters.....	3
echo.....	3
if.....	3
switch.....	3
while.....	3
foreach.....	3
repeat.....	3
goto.....	3
exit status.....	3
grep.....	3
awk.....	3
ביטויים רגולריים.....	3
more.....	3
less.....	3
prompt.....	3
\ [ביטוי].....	3

עדיפויות בהרצה.....	3
diff.....	3
Redirections	3
Jobs and Processes Control.....	3
kill/ סיגנלים	3
wildcard / Globbing	3
touch... ..	3
שתי פקודות באותה שורה ;	3
who.....	3
ignoreeof.....	3
tcsh- x.....	3
Index	3

dir_name הצג את תוכן הספרייה (אם הפרמטר לא נשלח – יציג תוכן הספרייה הנוכחית)	ls dir_name
1~>ls Grossary.zip* college3/ h_link1 izik.zip* s_linkl@ College/ file1.txt itsik2.zip* output.txt*	
עם מוסתרים	ls -a dir_name
2~>ls -a ./ Grossary.zip* file1.txt izik.zip* ../ college/ h_link1 output.txt* .hidden1 college3/ itsik2.zip* s_linkl@	
If argument is a directory, list only its name	ls -d dir_name
3~> ls test file1 11~> ls -d test test/	
הצג מידע מפורט (מאפיינים)	ls -l dir_name
4~> ls -l total 86 -rwxr--r-- 1 guyguy stud 8353 Nov 5 12:07 Grossary.zip* drwxr-xr-x 2 guyguy stud 1024 Jan 20 14:00 college/ drwxr-xr-x 3 guyguy stud 1024 Jan 20 14:00 college3/ -rw-r--r-- 2 guyguy stud 0 Feb 12 00:33 file1.txt -rw-r--r-- 2 guyguy stud 0 Feb 12 00:33 h_link1 -rwxr--r-- 1 guyguy stud 6854 Nov 5 12:08 itsik2.zip* -rwxr--r-- 1 guyguy stud 7687 Nov 5 12:08 izik.zip* -rwxr--r-- 1 guyguy stud 15724 Jan 15 19:23 output.txt* lrwxrwxrwx 1 guyguy stud 10 Feb 12 00:32 s_link1 -> output.txt*	
For each file, print the i-node number	ls -i dir_name
5~> ls -i 3197459 Grossary.zip* 3197794 file1.txt 3197829 izik.zip* 3203275 college/ 3197794 h_link1 3197460 output.txt* 3209102 college3/ 3197458 itsik2.zip* 3197772 s_linkl@	
רקורסיבי – הצג גם תוכן של תת ספריות (תצוגת עץ הספריות והקבצים שבראשו נמצא dir_name)	ls -R dir_name
ה- back slash גורם להפעלת הפקודה המקורית:	\ls dir_name
6~>\ls Grossary.zip college3 h_link1 izik.zip s_linkl college file1.txt itsik2.zip output.txt	

שינוי סיסמה	passwd
7~>passwd passwd: Changing password for raman Enter login(NIS) password: Passwd(SYSTEM): Sorry. Permission denied	

הצג מסלול לספרייה תורנית	pwd
--------------------------	------------

```
8~>pwd
/users/stud00co/user_name
```

עזרה על הפקודה <i>command</i>	man <i>command</i>
-------------------------------	---------------------------

קבלת מידע על המשתמשים שאון-ליין כרגע	finger
61~>finger	
Login Name Tty Idle Login Time Office Office Phone Raman Asaf Raman /0 Feb 12 15:44 (server-s)	
קבלת מידע על המשתמש <i>user_name</i>	finger <i>user_name</i>

הצגת תוכן הקובץ	cat <i>filename</i>
בקובץ ארוך יוצג רק ה"זנב" של הקובץ	
מאפשר שירשור של קבצים	cat <i>file1 file2 file3 ...</i>

עורך טקסט	pico
^G Get Hel^O WriteOu^R Read Fi^Y Prev Pg^K Cut Tex^C Cur Pos ^X Exit ^J Justify^W Where i^V Next Pg^U UnCut T^T To Spel	

מחיקת קובץ	rm <i>file1 file2 file3 ...</i>
9~> rm sdads	
sdads: No such file or directory	
מחיקת עץ (ספרייה עם כל תתי ספריות וקבצים)	rm -r <i>Treenames</i>

יצירת עותק לקובץ	cp <i>SourceFile DestFile</i>
העתקת קובץ לספרייה אחרת	cp <i>SourceFile DestDir</i>
העתקת עץ לספרייה אחרת	cp -r <i>Treename DestDir</i>

שינוי שם קובץ	mv <i>SourceFile DestFile</i>
העברת קובץ	mv <i>SourceFile DestDir</i>

היסטוריה	history
----------	----------------

54	16:45	ls > ~/public_html/tmail.txt
55	16:46	ls > ~/public_html/asaf/tmail.txt
56	16:52	cd ~
57	16:52	pine
58	17:25	pine
59	12:16	pine
60	12:09	pine
61	17:45	cd test
62	17:45	ls
63	17:45	rm sdads
64	17:46	pico
65	17:47	alias
66	17:47	alias f
67	17:47	alias kuku ls 11
		מספר הפקודות שישמרו בהסטוריה set history = [מספר]
		כמה פקודות בהיסטוריה ישמור ללוגין הבא set savehist = [מספר]

שינוי הרשאות chmod [הרשאות] filename			סוג
r/4	w/2	x/1	קובץ
קריאה	כתיבה	הרצה	ספרייה
קריאת רשימת קבצים, לא מונע גישה לתת ספריות	להוסיף, למחוק או לשנות קובץ	חסימת גישה - כדי שהאחרים יעבדו חייבים את זה, בנוסף חוסם גישה לתת ספריות	
u - user	g - group	o - others	a - all
<pre>16~> chmod usage: chmod [-fR] <absolute-mode> file ... chmod [-fR] <symbolic-mode-list> file ... where <symbolic-mode-list> is a comma-separated list of [ugoa]{+ - =}[rwxXlstugo] 17~> chmod 777 test 19~> chmod 888 test chmod: ERROR: invalid mode 20~> chmod =xwr test 21~> chmod +xwr test 22~> chmod -r test 23~> chmod -R -r test chmod: WARNING: Permission denied 24~> chmod +or-gw test chmod: ERROR: invalid mode 25~> chmod ug+wx,o-x test</pre>			

hardlink שני רישומים שיצביעו לאותו קובץ		ln filename h_link
יעבוד רק באותו הרד דיסק		
<pre>28~> ln ssd sad ln: cannot access ssd 29~> ln ee.txt sad</pre>		

softlink קיצור דרך כמו בחלונות		ln -s filename s_link
<pre>30~> ln -s fdsds fdsf 31~> ln -s ee.txt fdsf ln: cannot create fdsf: File exists 32~> ln -s ee.txt fdsdds</pre>		

לוח שנה	cal [שנה] [חודש]
<pre>34~> cal 1 2000 January 2000 S M Tu W Th F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</pre>	

לחיפוש קבצים או ספריות.	find [path] -name "תבנית/שם קובץ"
<pre>36~> find . -name "??" ./aa ./ln ./dir1/sub_dir/bb</pre>	
* הספרייה שבה מחפשים חייבת להיות בעלת הרשאות x,r	

ספירת שורות/מילים/אותיות בקובץ	wc
<p>OPTIONS The following options are supported:</p> <ul style="list-style-type: none"> -c Count bytes. (chars) -l Count lines. -w Count words delimited by white space characters or new line characters. 	
<pre>35~> wc file.txt 2 2 6 file.txt</pre>	
<p>הסבר:</p> <pre>lines words chars file name</pre>	

מדפיס את n השורות הראשונות בכל קובץ:	head -[n] filenames
<pre>38~> head -3 e start line 1 line 2 line 3</pre>	

מדפיס את n השורות האחרונות בכל קובץ:	tail -[n] filenames
<pre>39~> tail -6 e line 2 line 3 line 4 line 5 line 6 end line 7</pre>	
מדפיס את כל השורות החל משורה n	tail +[n] filenames
<pre>40~> tail +6 e line 6 end line 7</pre>	

ממיין את הקובץ	sort filename
----------------	----------------------

Options:	
-b Ignore leading whitespaces -f F old lowercase letters to uppercase -n N umeric sort (treat field as a number) -r R everse orde	
41~> sort e end line 6 line 2 line 3 line 4 line 5 start line 1	
מיון עפ"י השדה הרביעי (דלג 3 שדות)	sort +3

מחליף תווים	tr [יחליפן] [יוחלפן] < file
Options: -d Delete the chars in "את זה" -s Replace instances of repeated chars -c Use the complement of "את זה" Usage: tr [-cds] [String1] [String2] < filename	
<pre>46~> tr 1234 ABCD < file1.txt start line A line B line C line D line 5 line 6 end line 7 47~> tr line1234 ABCD < file1.txt start ABCD 1 ABCD 2 ABCD 3 ABCD 4 ABCD 5 ABCD 6 DCd ABCD 7 48~> tr line1234 LINEabcd < file1.txt start LINE a LINE b LINE c LINE d LINE 5 LINE 6 END LINE 7</pre>	
החלפת רווחים באנטרים ('012' - אנטר)	tr ' ' '012'

מזהה שורות זהות ברצף בקובץ	uniq filename
Options: -d Only repeated lines will be mentioned. -u Only the none repeated lines will be mentioned. -c Precede each output line with a count. -s [n] Ignore the first n characters when doing comparison. -f [f] Ignore the first n fields when doing comparison.	
<pre>40~> cat w first line same same line 2 line 3 41~> uniq -c w 1 first line 2 same 1 line 2 1 line 3 42~> uniq w first line same line 2 line 3</pre>	

תת shell (f - הרצה בלי cshrc, X - הרצת דיבאג)	tcsh
<pre>49~> tcsh > exit exit 50~></pre>	

shell רמת ה	echo \$SHLVL
<pre> 51~> echo \$SHLVL 1 52~> tcsh > echo \$SHLVL 2 > tcsh > echo \$SHLVL 3 > exit exit > echo \$SHLVL 2 > exit exit 53~> echo \$SHLVL 1 54~> </pre>	

הגדרת פרמטר (\$# - מספר איברים במערך)	set/unset var_name
<pre> 61 ~ >set a = 1 62 ~ >echo \$a 1 63 ~ >unset a 64 ~ >echo \$a a: Undefined variable. 66 ~ >set a = ("one" "two" "three") 67 ~ >echo \$a one two three 69 ~ >echo \$#a 3 71 ~ >echo \$a[1] one 73 ~ >set b = "\$a" 75 ~ >echo \$#b 1 76 ~ >echo \$b[1] one two tree 78 ~ >set c = (\$a) 79 ~ >echo \$c[1] one 80 ~ >set d = \$a 81 ~ >echo \$d[1] one 84 ~ >set a1 = (1) a2 = (2) 85 ~ >echo \$a1 1 86 ~ >echo \$a2 2 87 ~ >set a1 = (1) , a2 = (2) set: Variable name must begin with a letter. 88 ~ >set a 89 ~ >echo \$a 90 ~ >unset a 91 ~ >echo \$a a: Undefined variable. 95 ~ >set a = 1 b 96 ~ >echo \$a 1 97 ~ >echo \$b </pre>	
Set לבד יציג את רשימת המשתנים הלוקאליים שכרגע מוגדרים וערכיהם!	

משתנה גלובלי - יחלחל למטה (לא למעלה)	setenv var_name value
<pre> 56~> setenv EEE pip 57~> tcsh > echo \$SHLVL 2 > echo \$EEE pip > setenv FFF pop > exit exit 58~> echo \$SHLVL 1 59~> echo \$FFF FFF: Undefined variable. 59~> tcsh > setenv EEE new > exit exit 60~> echo \$EEE pip </pre>	
setenv לבד יציג את רשימת המשתנים הגלובליים שכרגע מוגדרים וערכיהם!	

	Substitutions ("', `)
<p>כדי להכיל את הרווחים (גם { } זה כמו גרשיים)</p>	"text"
<pre> 62 ~ >set var1 = "asaf \$path" 63 ~ >echo \$var1 asaf /usr/bin /usr/openwin/bin /usr/sbin /sbin /usr/ucb </pre>	
<p>\$var (גרש) שם עם רווחים, מתעלם מ-\$ כלומר יודפס ולא ערכו:</p>	'text'
<pre> 64 ~ >echo 'asaf \$path' asaf \$path </pre>	
<p>(גרש הפוך) יכתוב במקום הגרש ההפוך ומה שבתוכו את תוצאת הרצת הפקודה שכתובה בין הגרשיים, יחליף סוף שורה ברווח</p>	`text`
<pre> 62~> echo `ls` 1/ Jpeg.ptr.doc.txt* aa@ bb@ e ee.txt fdsdds@ fdsf@ history.txt job22.txt* job222.txt job6a.txt* job6b.txt* ln lnkl must.txt sad stam.txt test/ tmail.txt v </pre>	
<p>רשימת תווים מיוחדים: # ! ~ } { > < " ' \$ ^] [? * ; & (\ / %)</p>	תווים מיוחדים והדפסתם
<pre> >echo \\$var1 \$var1 >echo !a a: Event not found. >echo \!a !a </pre>	

alias	כינוי
<pre> 10~> alias - less cdchdir !* && setprompt cp (/bin/cp -i) f finger j (jobs -l) le less ll (ls -la) ls (/bin/ls -F) mv (/bin/mv -i) rm (/bin/rm -i) setprompt set prompt=`hostname`\$delim\${cwd}> " </pre> <p style="text-align: right;">לקבלת רשימת כינויים:</p> <pre> 11~> alias f finger 12~> alias kuku ls ll 13~> kuku 11: No such file or directory </pre> <p style="text-align: right;">לקבלת פירוש של כינוי: ליצירת כינוי חדש: שימוש בכינוי:</p>	
unalias	ביטול כינוי
[פקודה]	<p>התעלמות מהכינוי והרצת הפקודה המקורית ls יריץ את ls המקורי ולא את הכינוי</p>

whoami	מי אני?
<pre> 63~> whoami user name </pre>	

unix2dos	ממיר מקובץ בפורמט יוניקס לפורמט דוס

```
# Set the default X server.
if ($?DISPLAY == 0) then
    if ($?REMOTEHOST) then
        setenv DISPLAY ${REMOTEHOST}:0
    else
        setenv DISPLAY :0
    endif
endif
switch ($HOST_OS)
case sparc-sun-solaris2.7:
breaksw
case sparc-sun-sunos4.1.4:
    set term=vt100
    set path=( /usr/bin /usr/sbin /usr/etc /usr/ucb /etc
/usr/local/bin . )
breaksw
case mips-sgi-irix5.3:
case mips-sgi-irix6.2:
    tset -s -Q > tset$$
    source tset$$
    \rm tset$$
    set path=( /usr/bin /usr/sbin /usr/etc /usr/ucb /etc
/usr/local/bin /usr/bin/X11 /usr/local/X11 /usr/bsd /usr/java/bin . )
breaksw
case i686-unknown-linux:
breaksw
default:
    echo "Undefined OS"
breaksw
endsw

stty erase ^H

umask 022          # default permissions for newly created files

set mail = /usr/spool/mail/$user          # mail file

# - show hostname & work directory
set delim=:
alias setprompt 'set prompt=`hostname`$delim${cwd}> "'
setprompt          # to set the initial
prompt
alias cd 'chdir \!* && setprompt'
# -----

set prompt = "%! %~ >"
```

shell בכל הרצה של `.cshrc`

```
#define host operating system, if not defined
if ( ! $?HOST_OS ) then
    setenv HOST_OS `/usr/local/bin/config.guess`
    if ( $status != 0 ) then
        setenv HOST_OS HOST_OS_UNKNOWN
    endif

    if ( $HOST_OS == sparc-sun-solaris2.5.1 ) then
        endif

    if ( $HOST_OS == mips-sgi-irix5.3 || $HOST_OS == mips-sgi-
irix6.2 ) then
        setenv MANPATH
        '/usr/share/catman:/usr/share/man:/usr/catman:/usr/man'
        endif
        if ( $HOST_OS == sparc-sun-sunos4.1.4 ) then
            set arch=`arch`
            setenv MANPATH '/usr/local/man:/usr/man' # where to look for
man pages
            alias + /usr/ucb/more # or this...
        endif
    endif

setenv PAGER less # which pager to use for "man", etc.

if ($?prompt) then # is it an interactive c-shell?
    set cbreak ; set filec # enable auto file name completion
# set ignoreeof # don't logout on ^D
set noclobber # don't erase existing files
set history=60 # save history of last commands
set savehist=60
set notify # report status of background jobs
# set color # set default color for ls
endif

alias rm /bin/rm -i # ask before overwrite
alias cp /bin/cp -i
alias mv /bin/mv -i
alias ls /bin/ls -F # give verbose information on files
alias j jobs -l
alias f finger
#alias man "man -P less" # make less to be the pager for man
alias - less # short alias for less
alias ll ls -la # long list

# Additional configuration for zeuses machines
if ( "`hostname | cut -c1-4`" == "zeus" ) then
    source ./zeus/.cshrc
endif
```

הרצת פקודה מההסטוריה	! <i>n</i>
<pre> 176 19:05 cd test 177 19:05 ls a* 178 19:05 history 43~> !177 ls a* aa@ 44~> ! 177 !: Command not found. 45~> !ls ls a* aa@ 65 19:06 echo "asaf \$path" 66 19:06 history 67 ~ >!-2 echo "asaf \$path" asaf /usr/bin /usr/openwin/bin /usr/sbin /sbin /usr/ucb /usr/local/bin 68 ~ > </pre>	
הפקודה ה- n מהסוף	! <i>n</i>
להריץ פקודה שמתחילה במחרוזת הזאת	! [מחרוזת של התחלת הפקודה]

איפה נמצאת הפקודה	where
איזן מהם מורצת	which
<pre> 70 ~ >where tcsh /usr/bin/tcsh /usr/local/bin/tcsh 71 ~ >which tcsh /usr/bin/tcsh </pre>	

מריץ קובץ ב- shell הנוכחי	source filename
----------------------------------	------------------------

הערה בסקריפט	#
--------------	----------

ה- shell ש"פרש" את הסקריפט	#!
-----------------------------------	-----------

	Script Parameters
פרמטרים משורת הפקודה	\$1...\$9
מספר הפרמטרים שהתקבלו בשורת הפקודה	#\$argv
כמו לרשום: מספר \$	\$argv[מספר]
שם התוכנית	\$0
קליטת קלט מהמשתמש	set var1 = "\$<"

פלט / הד	echo
<pre>>echo a a >echo ad asa ad asa >set b = "I am B" >set a = '\$b' >echo a a >echo \$a \$b >echo `echo \$a` \$b >echo `ls` 1/ Jpeg.ptr.doc.txt* aa@ bb@ e ee.txt fdsdds@ fdsf@ history.txt job22.txt* job222.txt job6a.txt* job6b.txt* ln lnk1 must.txt sad stam.txt test/ tmail.txt v w >echo -n no pass no pass>echo "" ></pre>	
לא עובר שורה	echo -n
יורד שורה	echo ""

משפט תנאי	if
האם ספרייה קיימת בספרייה הנוכחית	if (-d Dirname)
האם קובץ קיים בנוכחית	if (-f Filename)
האם לינק קיים בנוכחית	if (-l Linkname)
האם הקובץ שייך למשתמש	if (-o Filename)
תנאי כפול	&&
בדיקת התאמה מחרוזתית	if (text =~ WildCard)
בדיקת אי התאמה מחרוזתית	if (text !~ WildCard)
אחרת	else
	endif

1. if-then-else

The syntax of the if-then-else construct is

```
if ( expr ) simple-command
```

or

```
if ( expr ) then
  commandlist-1
[else
  commandlist-2]
endif
```

```

if ($#argv <> 2) then
    echo "you must give exactly two parameters"
    echo "this is another command... "
else
    set name1 = $argv[1]
    set name2 = $argv[2]
endif

```

switch

```

switch ( str )
    case string1:
        commandlist1
        breaksw
    case string2:
        commandlist2
        breaksw
    default
        commandlist
endsw

```

while

```

while ( expr )
    commandlist
end

```

foreach

```

foreach var ( worddlist )
    commandlist
end

```

```

#!/bin/csh -f
set f = $1
foreach d (*)
    if (-e $d/$f) then
        echo FOUND: $d/$f
        exit(0)
    endif
end
echo $f not found in subdirectories

```

repeat *n* command

```

78 ~ >repeat 2 echo hello
hello
hello

```

goto

The `goto` command provides a way to branch unconditionally to a line identified by a label.

```
goto lab
```

where `lab` is a label on a line (by itself) somewhere in the script in the form

```
lab:
```

יוצא מהסקריפט עם הערך n (0 המחדל)	exit n
ה- exit שחזר	\$status
ה- exit שחזר	\$?

grep	
מציאת מחרוזת בתוך קובץ	<code>grep 'local' net.story</code>
מציגה את השורות המכילות את המחרוזת <code>local</code>	<code>grep -i 'local' net.story</code>
התעלמות מ- <code>case</code>	<code>grep -w 'installed' net.story</code>
חיפוש מילה שלמה ולא כחלק ממילה	<code>grep '^Kat' phonelist</code>
שורה שמתחילה ב <code>kat</code>	<code>grep '65\$' phonelist</code>
שורה שמסתיימת ב <code>65</code>	<code>grep '[KkMm]' phonelist</code>
אחת מהאותיות בסוגריים קיימת בשורה	<code>grep '[A-D]' phonelist</code>
אחת מהאותיות בתחום נמצאת בשורה	<code>grep '^..[mct]' phonelist</code>
האות השלישית בשורה היא בתחום (נקודה זה כל תו)	

	awk 'קובץ' תוכנית
bbv נמצא איפשהו בשדה שלוש	\$3 ~ /bbv/
bbv נמצא בתחילת שדה שלוש	\$3 ~ /^bbv/
bbv נמצא בסוף שדה שלוש	\$3 ~ /bbv\$/
שדה שלוש שווה ל- bbv	\$3 ~ /^bbv\$/
תודפס כל השורה	בלי שמוגדרת פעולה
הפעולה תתבצע על כל השורות	בלי שמוגדרת תבנית
מציין טווח	פסיק
לא מתאים	!~
מדפיס את הטקסט + אנטר	print "טקסט"
כמו בסי רק בלי סוגריים (כמובן בלי אנטר)	printf "%d.... /n",num
שורה נוכחית	NR
מספר שדות בנוכחית	NF
כל השורה	\$0
אורך השורה	length
אורך השדה הראשון	length(\$1)
כמו בסי	++, +=, %=
כמו בסי	if, while, for
השדה לפני האחרון	\$(NF-1)
דוגמה...	for (i=1;i<5;++i) print i
פקודות מקובץ	awk -f [קובץ פקודות]
יורץ לפני הלולאה שרצה על השורות	BEGIN {}
אחרי שרצנו על כל השורות	END {}

הגדרת התו שמפריד בין השדות	awk -F[תו]
שם הקובץ שעובדים עליו	FILENAME
תו מפריד שורות - משתנה פנימי ב- awk	ORS
להפריד בין שני תנאים לדוגמה: <pre>ls awk ' /^w/ {printf ">%s<\n", \$1} ; \$1 !~ /^w/ '</pre> הסבר לדוגמה: מדפיס את כל השורות ב ls שמתחילות ב W עם >> מצדיהן, אחרת מדפיס את השורה כרגיל	;

(לשימוש בפקודות grep / awk)	ביטויים רגולריים
מציינת תו כלשהוא הכרחי	(dot) .
בחירה. תו אחד מתוך התווים בסוגריים / חוץ מ...	[] / [^]
התחלת שורה	^
סוף שורה	\$
* אחרי תו - רצף של אפס או יותר תווים כאלה. * אחרי (נקודה) - רצף של אפס או יותר תווים כלשהם	*

מציג קובץ - ממתין לאנטר כדי להדפיס עוד שורה או לרווח כדי להדפיס עוד דף	more
מציג קובץ - ממתין לאנטר כדי להדפיס עוד שורה או לרווח כדי להדפיס עוד דף אפשר לחזור אחורה עם חץ למעלה!	less

מה שמקדים את הקלט בשורה למשתמש	prompt
%/	ספריה נוכחית
%~	ספריה נוכחית, הספריה של המשתמש תוחלף ב ~
%! or %h or !	מספר הפקודה הנוכחית בהסטוריה
%m %M	שרת נוכחי כנראה
%n	שם המשתמש
%t	שעה במבנה 12:28pm
%p	שעה אם שניות
%d	יום בשבוע באנגלית - 3 אותיות ראשונות
%D	מספר יום בחודש
%W	מספר חודש
%y	שנה ב 2 שנות
%Y	שנה ב 4 ספרות
<pre>>set prompt = 'user:%n,time:%t>' user:raman,time:12:35pm></pre>	

המשך את הביטוי בשורה הבאה	\ [ביטוי]
<pre>user:raman,time:12:39pm>set as = \ ? hi user:raman,time:12:39pm>echo \$as hi</pre>	

עדיפויות בהרצה	נניח שאני מריץ פקודה ויש כפילות שמות - מי יורץ ראשון:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alias 2. Bulit-in command 3. Commands in your search path 	

משווה בין קבצים	diff File1 File2
-----------------	-------------------------

```
>cat aaa
same
diff1
same2
>cat bbb
same
diff2
same2
>diff aaa bbb
2c2
< diff1
---
> diff2
>
```

Redirections		הפניית קלט/פלט
>	שלח פלט לקובץ (ודרוס אותו)	
>>	הוסף לסוף הקובץ	
<	קבל קלט מקובץ	
	הפנה פלט מה שמצד שמאל למה שמצד ימין (שרשור פקודות)	
>&	שלח פלט + פלט שגיאה לקובץ	
noclobber	משתנה מקומי - אם הוא מוגדר לא תבוצע דריסה ע"י > ולא יפתח קובץ חדש ע"י >>	
<pre> >echo hello > file1 >echo hello > file1 file1: File exists. >cat file1 hello >echo < file1 >cat < file1 hello >echo hello cat hello >@ a = "error" >& file2 >cat file2 @: Expression Syntax. >set noclobber >echo hello > file1 file1: File exists. >unset noclobber >echo hello > file1 </pre>		

Jobs and Processes Control		פקודות שליטה על תהליכים
Command (SunOS)	What this command does?	
bg	Puts current job into background מביאה את העבודה המסומלת בתו + ברשימת העבודות של jobs שמה אותה ברקע ומתחילה אותה אם היא בהשהייה (בפלוס מסמל את העבודה בעדיפות הגבוהה ביותר)	
bg %n	Puts job number n (usually suspended) into background כנ"ל לגבי העבודה n ברשימה (בלי קשר לפלוס)	
fg	Brings current job into foreground מביאה את העבודה המסומנת בתו + לחזית - כלומר היא תופעל ואם היא תוקעת תתקע אותי	
fg %n	Brings job number n into foreground כמו קודם	
kill [-sig] %n	Sends signal to the job whose number is n	
kill [-sig] PID	Sends signal to the process with PID number	
kill [-sig] %st	Sends signal to the job with the string st which must uniquely identify the beginning of the command line used to start the job ברור - הורגת לפי הפרמטר	
jobs	For background and suspended jobs displays their numbers and status.	
jobs -l	With -l option displays also PID of processes רשימת העבודות	

ps	Displays information about active processes of the current user. Used with -l option displays also the parent process ID and UID of the process owner.
ps -l	
ps -e	Displays information about all running processes
ps -p PID	Displays information about process with specified PID number
ps -u UID	Displays information about processes owned by the user with specified UID number
^C	Interrupts foreground job
^Z	Suspends foreground job
sleep sec	Causes the process executing it to go to sleep for sec seconds
nohup comnd &	Lets your command comnd run detached. If you logout before it completes, the background process continues to execute.

```
70 ~ >ps -e | head -10
  PID TTY          TIME CMD
    0 ?            0:02 sched
    1 ?            0:06 init
    2 ?            0:00 pageout
    3 ?           17:28 fsflush
 4024 ?            0:00 in.telne
   135 ?           0:13 rpcbind
   372 ?            0:00 sac
    65 ?            0:00 devfseve
    67 ?            0:00 devfsadm
71 ~ >
PID - מספר יחודי לפרוסס
TTY - התרמינל ששולט
```

סיגנלים / kill		
Number	Name	Action
1	HUP	Terminal hangup
2	INT	Terminal interrupt
3	QUIT	Terminal quit (with a memory dump)
9	KILL	Process killed
15	TERM	Software termination
	CONT	Continue job if stopped
	STOP	Noninteractive stop signal (suspend)

בחירה של קבוצת קבצים	wildcard / Globbing
'?'	(שים לב לא כולל הנקודה מובילה) e.g. ls /etc/rc????
'*'	Match single character.
'[...]'	(שים לב לא כולל הנקודה) e.g. ls /etc/rc.*
Match any number of characters.	
Match any character in a list enclosed by these brackets.	
e.g. ls [abc].C	
[^abc] - הכל חוץ מ	
Here are some examples and explanations:	
'/etc/rc????'	
Match all files in /etc whose first three characters are rc. and are 7 characters long.	
'*.c'	
Match all files ending in '.c' i.e. all C programs.	
'*.[Cc]'	
List all files ending in '.c' or '.C' i.e. all C and C++ programs.	
'*[a-z]'	
Match any file ending in .a, .b, .c, ... up to .z etc.	

צור קובץ ריק / עדכן תאריך	touch file1 file2 file3 ...
touch filename	
-If file doesn't exist it is created (0 byte). A quick way to for instance create a file some script expects to find.	
-If file already exist, touch instead alters its timestamp to current time.	

להפרדת שתי פקודות באותה שורה	שתי פקודות באותה שורה ;
76 ~ >echo 1 echo 2	
1 echo 2	
77 ~ >echo 1 ; echo 2	
1	
2	

מי המשתמשים שב login	who

פרמטר שקובע האם ^d יעבוד (האם תוכל לצאת מהshell ע"י ^d, אם הוא מוגדר אז אי אפשר	ignoreeof

```
server:/users/stud00co/raman/public_html/asaf/job7> tcsh -x
> echo asaf
echo asaf
asaf
> set a = 'ls *.*'
set a = ls *.*
> set a = `ls *.*`
set a = `ls *.*`
ls: No match.
> echo $a
echo
> set a = `ls *.*`1
set a = `ls *.*`1
ls: No match.
> echo $a
echo 1
1
```

Index

passwd4 ,
pico12 ,6 ,5 ,
prompt21 ,14 ,13 ,6 ,
pwd4 ,
repeat22 ,
rm14 ,13 ,6 ,5 ,
savehist14 ,6 ,
set/unset19 ,
setenv14 ,13 ,11 ,
sort9 ,
source15 ,14 ,13 ,
switch16 ,13 ,
tail12 ,8 ,
tsh17 ,15 ,11 ,
tsh -x17 ,
touch26 ,5 ,
tr9 ,
uniq10 ,9 ,
wc8 ,
where17 ,15 ,14 ,7 ,
which24 ,15 ,14 ,12 ,
while18 ,16 ,
who27 ,
whoami12 ,
wildcard / Globbing26 ,
22 , תווים מיוחדים והדפסתם,
alias14 ,13 ,6 ,
awk18 ,
cal7 ,
cat23 ,10 ,5 ,
chmod7 ,
cp16 ,14 ,6 ,5 ,
diff23 ,
echo ,21 ,20 ,19 ,17 ,16 ,15 ,13 ,12 ,11 ,
27 ,23 ,22
echo -n21 ,15 ,
exit17 ,11 ,
find26 ,8 ,
finger27 ,14 ,6 ,5 ,
finger user_name5 ,
foreach17 ,
goto17 ,
grep27 ,
head25 ,8 ,
history21 ,15 ,14 ,12 ,6 ,
if26 ,18 ,17 ,16 ,14 ,13 ,
ignoreeof27 ,14 ,
Jobs and Processes Control24 ,
kill26 ,24 ,
ls26 ,21 ,18 ,17 ,15 ,14 ,12 ,6 ,4 ,
man14 ,5 ,
more20 ,14 ,
mv14 ,6 ,5 ,