# ########## # ####

##### #. ########

##### ######

##### #######

############ # ####
##### #. ########
##### ######
##### #######
#########: 43126
######### 1998 ## .
####### ######## © 1996, 1997, 1998 ########## ########## ########, ### #### ##### ##########.

# ########

*Traduzione a cura di Marco Trentini* <mark@remotelab.org>.

###### ######### ######### ## ##### ##### ### ####### ######### #### # ## ## ## ##### ############. #### ### # ## ####### ######### #####, #### ##### ########## #######, ##### # ### ###### ######## ## ####### ######### (#### ## ####### #######, ######, #######, ###, ###, ###### #, #####, ##### ######–####### ## #####, ###.), ###### ####### # ############### ###### # #######–#### ### ##### ############ ######## (#### ## ####### #86, #####, ###.).

######### # ### ####### ### ######### 1998.

# 1996#1998 ########## ########## ########, ### #### ##### ##########, ##### ####### #######–#### ########, 1971 #### ######, ########, ## 43210.

##### # ####### #########. ## ############### # #####, ### # ##### #########, #### ######## ###### ##### ########## ## ######## ##########:

1. ## ############### #### ######### ## ########## #### ## #########, ###### ##### ## #####–#####, # ## ######## ##########.

2. ## ## #### ############### ## # #### ### #### ############ ####### ###### ##### ### #####–##### # ########## ######## # ####### ######### ## ###### ######### ##### ## ########## ######### ######## #######.

###### ############## ##### ####### ##### ###### ##### ###### #### ## ########. ###### ######–####### ### ######### ############ ######## # ###### ###########.

#### # ## ####### ########## ##### ### #### #####, ##&# # ## ####### ########## ##### ######## ######### ### #########, ###.

# ######


########## ..... ###
1. ###### ## #### ..... 1
2. ######### ## #### ..... 3
2.1. ## ####### ######### ..... 3
2.2. ## #### ###### ..... 4
2.3. #########, #### # ##### #### ..... 5
2.4. ######### #### ..... 5
3. ######## ..... 7
3.1. ########## ## ##### ..... 7
3.2. ######### ##### ##### ## ####### ## #### ..... 10
3.3. ##### ## ######### ..... 11
3.4. #### # ######### ### ######### ..... 11
3.5. ######## ##### ..... 13
3.6. ########### # ######### ##### ######### ..... 14
3.7. ####### ## ######## ### #### ..... 19
3.8. ####### ## ################ ..... 25
4. ####### ## ####### # ###### ..... 33
4.1. ####### ## ####### ..... 33
4.2. ####### ## ###### ..... 41
5. ##### ..... 47
5.1. ####### ######## ..... 47
5.2. ######### ## ######## ..... 50
5.3. ## ##### ######, ## ..... 51
5.4. ## ##### #, ### ..... 53
5.5. ######### ### ### ..... 55
5.6. ####### ..... 55
5.7. ######## ## ####### ##### ..... 57
6. ############### ######## ## #### ..... 59
6.1. ########### ## #### ..... 59
6.2. ########### ## #### ..... 59
6.3. ##### ######## ####### ## ####### ..... 62
6.4. #### ######### ..... 63
7. ############# ### ##### ..... 65
7.1. ######## ##### ########### ######## ..... 65
7.2. ####### ## ############# ### ##### ..... 67
8. ##### ####### ##### ..... 79
8.1. ######## ### # #### ..... 79
8.2. ############, ############ # ########### ## #### ..... 99
8.3. ########### ###### ..... 107
9. ############## ## ##### ..... 115
9.1. ###### ## ##### ..... 115
9.2. ####### # ###### ### ######### ..... 115
9.3. ####### ..... 116
9.4. ######### ..... 117

9.5. ############ ## ######### ..... 119
9.6. #### ######## ..... 120
9.7. ##### ########### ..... 121
9.8. ######## ..... 122
9.9. ####### ## ######### ..... 124
10. ###### ..... 135
10.1. ########### ## ####### ######## ## ..... 135
10.2. ########### ## ####### ######## ##### ..... 136
10.3. ###### ##### ### ## ..... 137
10.4. ###### ##### ### ##### ..... 141
11. ######### ### ####### #### ..... 145
11.1. ####### #### ..... 145
12. ### ##### ############ #### ..... 159
######### ..... 161

# ##### ##### #######

3.1. ####### ## ########## # ######### ##### ######### ..... 14
3.2. ####### ## ########## # ######### ##### ######### #### ## ### ..... 14
3.3. ####### ## ######## ### #### ..... 19
3.4. ####### ## ######## ### #### #### ## ### ..... 20
3.5. ####### ## ############### ..... 26
4.1. ####### ### ## ####### ## ####### ..... 33
4.2. ####### ## ###### ..... 41
5.1. ####### ## ############ ## ####### ### ## ##### # ..... 57
6.1. ########## ## #### ..... 60
7.1. ####### ## ############ ### ##### ..... 67
8.1. ####### #### ..... 79
8.2. ####### ## ############, ############ # ########## ## #### ..... 99
8.3. ####### ### ########## ###### ..... 107
9.1. ######### ## ##### ..... 117
11.1. ####### #### ..... 145
12.1. ### ##### ############ #### ..... 159

# ##########

###### ######### # ######## ## ########## # ###### ######## ### ## ########## ### ## ##### ##### # ####, ## ### ####.

##### ## ######## ## ######## ## ########## ## ###### ######### ###### #### ##–#### ####. ###### ###### ### ##### ######### ## ###### ######## ### #### ##### ######## ## ########, #### ###### ## ########## ########## ## ######## ### # ########## ## ######## ## ###############, #### ###### # ## ### ###### ### ####–####### # ###### ############ ## ###### ######## (#### #####, #######, ########, #### ########, #####, ##########, ####, ######, ###.). ######## ## # ######## ##–####### # ###### ########## ######## ######## ## ###### #########, ############ ## #### (##### ## ###### ########), ## ### ##### ############ ######## ## ####. ###### ## ######## ## ######### #### ##### ######## ## ####### ### ######## ######## ### ##### ########## ## ###### ######### # ## #### ########## ###############.

### ## ##### ### ######### ### ##### ########.

## ########## ##### ## ###### #####

### ######## ## ##### ########## # ###### ## ########, #### ##### ######## ####–#### ########## ## ##### ## #####.

########## ############

*Italico*

## #### *italico* # ### # #### ### ####, ### ### ###, ### ## ##### ##########, # ### ## ##### ######## ### ######## ########.

Monospazio

## #### monospazio # ##### ### # ######## ## ######, # ########, ## ######### ## ########, # #### ## ####, # #### ##### ######, # #### ### ######, # #### ### ######, ## #########, # # ######### ## ######.

#########

## #### ## ######### # ### ## ############, # ########, # # #####.

##### ###########

# ##### #### ############ ## ######### ### ############### ### ##### ########. ## ############ ## ##### ### ###### ###### ######## ################## #### ############ ### ## #+# ### # #####, ####:

####+###+###

##### ##########

# ##### ### ###### ###### ######## ## ######## ####### ######## ## #######, ####
### #######:

####+#, ####+#

#### #### ### ######## #### ######## # ##### #### # # ################## # ###
# ##### #### # #.

####

# ######## 1. ###### ## ####

1965 #### ########## ### ## ############## ### ### # ##### ####### ####### ####–#### ### ## ############# ## ## ##### ####### #########, #######, ## ##### ##### #######, #### ########## ###############, ######## ############ (##########), ############## (################) # ## #### ###### ############# (##########) (########### #### ######).

1969 ##&# ### ######## ### ######### ## ####### # ######### ## ########. ### ########, ###### #######, #### ####### # #### #######, ###### ############# ### #### ### ### ####### ######## ### ######## #######, ########## # ############ ## ## ####7 ## ##### ######## ### #### ###### #### ####### ## ###### #######. ## #### #### # ##### ######### ## ##### ## ##### ######### #### ##### ## ###### ## #######.

1 ####### 1970 ###### ## ####.

1971 ## ####### ### #### ## ## ####11 ### 16 ##### ## #######, ## ### 8 ##### ### # ######### ######, # ### ## ##### ## 512 #####.

## ### ##### ##### ####### # #### ######### ## ############# ### ##### ## #####–#### ### ## ############ ### #### ###. #### #### ## ######## ########## ####–######### ## ####### # ## ######## ########## ## ############## ## ######. #### ###### # ############# ###### # ##### ########## ### ###### ################:

- ######## ## ###############;
- ######## ########### ######;
- ######## ####### ### ####### ###### ######### ### ########## ####### ###–#####;
- #### ###### ########## (## ######);
- ######## ################ ### # ###########, ## ####### ### ## ####### ### ####;
- ####### ############ # ###############;
- ############ ############ # ########## ##########.

1973 #### # ######### ############### ## #, ## ##### ########## ## #########–##### ########## ## ###### #######. ## ######## ## ###### ########## ## #### ####### ########## ########## ## ###### ########## ### ####### #### ## ##### ########.

1974 ######## # ####### ########## ## ### ######### ########## ## ## ########## ######## ## ##### ####### ######### ####. #### ###### ########## ##### ########

########## ### ## #### #### ## ####### ######### ## ############ ### ## ###### ##### ############## ## #######. ###### ## ####### ### 1956 ######### ## ##&# ## ################ ## ########, ##### ######## ### ####### ############## ### ##### ######### # ### ### ######### ###########.

1977 ## #### ##### 500 #### #### ### #####.

1980 ### 4.1 (######## ########## ## ########).

1983 #####, ### 4.2, ### #.

1984 ## #### ##### 100.000 #### #### ### ###### ## ########## ########### ####–####, ### ########## ########.

1988 ##&# # ### ########### ########## ###### # ####### 4 (###4). ###### #### ## ###### ############ ## ######## # ####### 2.

1993 ###### ###### #### ## ##&#.

1994 ###### ##### ## #### *UNIX* # #/####.

1995 ##### #### ######### ###### ######## ## ######. ##### #### ######### # ###–############ ########## ## ######## ## ### ######## ## #### # 64 ###.

1996 ############# #### ########### ####### ### ### 1997 ## ####### 3 ####### ## ####### #### ### #####.

# ######## 2. ######### ## ####

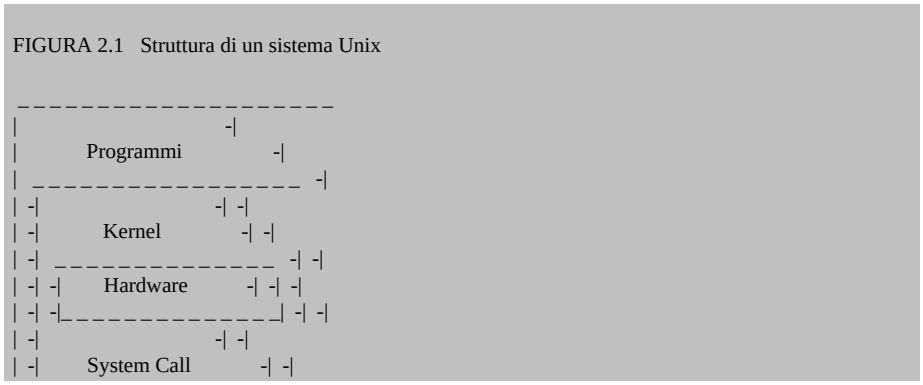
## 2.1. ## ####### #########

#### # ## ####### ######### # ######. ## ###### ### ####### # ########## ## ##### ######## ####### ## ##. ## ####### ######### (##), ######## ## #### ##–## ## *kernel*, ########### ############ ### ########## # ######## # ####### ## ######### ######. # ######### ###### ### ########### ## ######### #######–##### #############. ###### #### ###### #### ########## ### ## ###### ## # ########### # ####### # ####### #########. ### ### ### ###### ####### ### ## ########## #### ######### ## #### ## ##### ### ############ # ##### ### ##### ######### ###### ######## #### ########### ############ ###########, # ### ## ##### ########## ############ ## ##### #######.

# ######### ###### ############ ### ## ###### ########## ## ### ## *system call* (######## ## #######) ########. ###### ###### #### ######## ### #######, ####### ### ####### ####### ### ######. #### # ####### ####### ######### ## ####### # ## ####: ######, ########, #######, ######## ## ####, ###### ## #### # ######## ## ####; ###### # ########## ##### ####### (############ ######## ## ## ###### #### ####, ########, ###.); ######## ## ############ ## ## #### # ## ### #######–##; ######### ## ### ##### #########; ######, ########## # ######### ## ######–##; ######### ######### # ## ########### ######## # ######### ### ###### ##### ####### ## #######.

#### # ## ####### ######### *multi-user* (############) # *multi-tasking* (#########–#####). ## ####### ##### ##### ###### ######### ############### ### #####–## (##########), ###### ### ##### ###### ###### ######### (#############). # ####### ### ###### ######### #### ######## # #### ###### ######## # ######## ######### ############ ## #######, ####### ## ###, ## #######, ## ##### # ##### ########## ## #/#.

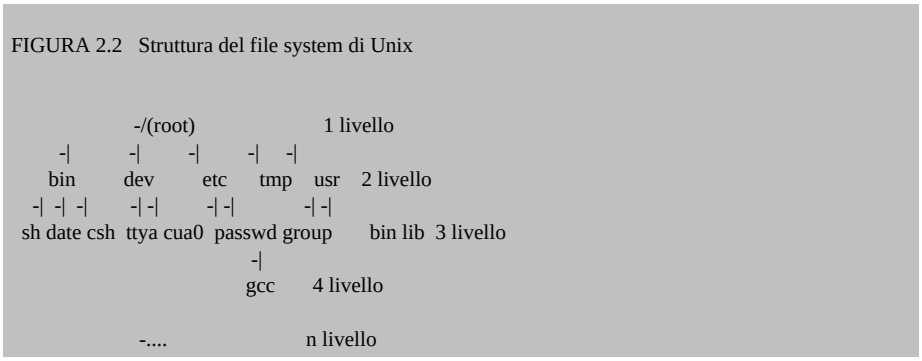
FIGURA 2.1 Struttura di un sistema Unix



## 2.2. ## #### ######

######### ### #### ###### ## #### # ########### #### ######### ########## ## ## ######. ## ##### ######### ### ## ######### *root*, ######## ### /, ### ### ######## ########## ############### ########### ## ####.

FIGURA 2.2 Struttura del file system di Unix




#### #### # # ## *file* # ### *directory* ## ####, #### ########### ### ######### ##–### #### # #########. ## #### # ### ######### ####### ########## ########## ## #### *path name* (######## ### #### ### #### # ##### #########), ## ##### ### ##–#### ## #### #### ######## ###### ## #### #### ######## ## ######## #########. ## #### #### ######## ###### ### ## ######### ####, /, ####### ### # ###### ### #### ######, ###### ######## ## /, #### # ########## ## #### ##########, #### ### #######:

/home/condron/source/xntp

## #### #### ######## ######### ## ######## ######## ## ## ##### #### ####, ### ########## # ## ######### ## ###### ######## ## ### ## ## #####. #### ### #####–##### ### ######### ########:

. ## ######### ########

.. ## ######### ##### ##### ######### ########

###### ## ## # ## /home/frank # ## ######## ########## ## #### ### #### ######## ## ### #####:

../condron/source/xntp

###### ###### ### ## #### ##### ###### ## ## ####### ## #########, ###### ####### ########## ## ######### condron, ####### ## ######### source # ###### xntp.

## 2.3. #########, #### # ##### ####

#### *directory* # #### *file* #### ####### ##### #### ######### #####. ### #### ##### ######### ####, ## ######### ##### # ## ######. ### ######### # ## #### ########–## ### ####### ### ###### # #### ######### ##### ######### ######, #### ## #### ### #### ## ##### ####### ######### # ############## ###### ## *inode*. ## ##### # ## #### ########, ########## ### ###### ##### ### ###### ## #### ## ######### ###### ############ ## ####### ####. ## ##### ######### # ######## ### ####, ## ############ ### ####, ## #### ## #########, ###### ########### ####### # ####–## ########### ######## ### #### # ## ######### ###### ### ####### ## #### ### ##### ### ########## ## ####.

## ####### ### ######## ####### ######### ########### ### # #### ######### ### ####. ## #### ### ###### ##### # ####### # ### ############ ## ###### # ### ###–########## #### ########, ### ###### ## #####, ## ###### ####### ######### ### ## #########, ### ####### ## #########, ######## # ######### #### ## ######.

### ### ################, ### #######, ############ # ## ######### *EOF* #### ###–## ### ####.

## 2.4. ######### ####

## *programma* # ## *comando* ########### ### ## ###### ### ####### ########## # ########## ## ######## ######### ###########. ## ######### ### ######: ## #### ## ##### ##########, ########## #### ### ###### ## #####, ## ####### ####### (########) #### ##### # ## #### ######## ######### ## ###### #######.

## *shell* # ## ########## # ##### ## #######. ######## ########### ### ## ###### ########## ## #####. ## ### ######## ### ###### ##### (#####) ## #### #### ## ###### ############ ## ### #####.

# ######### ## ####### #### ############ ## ##### #######, ######### ######## ## ## ###### ######## ## #. ###### ## ####### ## ##### #### /bin, /usr/bin, /usr/local/bin, /usr/ucb, ###. ###### ####### ########## ###### ############ ### ########### ## ####### ###### ## ####. ###### ## ###### #### ##(1), ###(1), ####(1), ###(1), ####(1), ##(1) # ##### #####.

# ######## 3. ########

## 3.1. ########## ## #####

### ##### ### ######## ## # ######### # ## ####### ####, ### ##### ####### ## ######## ## *login* ######## (#### ######) # ### *password* (###### #######). ## ##### ######## # ## #### ####### ########## ### #######. ## ######## # ## ###### ##–########## ########## #### ##########. #### ######### ## *login*, ######## #### ######## ## ######## # #### ######### ##### *password*, #### ###### ######## ## ######## #########.

#### 

*Unix è un sistema case sensitive* (## ########## ### ######### ######### # #########). ###### ### ## *login* ######## ### ## *password* ###### ###### ######## ########## #### #### ##### ######; ## ##### ######## # ########## ## #########.

### 3.1.1. #### ## #########

##### ####### #### ########## ## #### #### ## ########## ########## ## #### ## ######### ## #####, ## ##### ######## ###### ####### ## #### ## ######### ##### ##### #### ## #####. ##### ######## ######## ## ## ####### ## #### vt100. ### ###### ######## ####### ### ########## ### ##### ############# ######## ## #### sun; ###### ### ##### ## ########## ##### ############# ######## xterms ###### xterm.

## #### ## ######### ###### ## ####### #### #### ########## ###### ### ######## ##### ######.

### ###### ########## ######### ## #### ## #########, ######### ## #######:

| | |
|---|---|
| setenv TERM <tipo di terminale> | ### ## ### ## ##### # (###### ######## 5) |

(####### ## ###### ####### ####, ## ####### ######, # ########## #### ## ####### unsetenv TERMCAP.)

######

| | |
|---|---|
| TERM=<tipo di terminale>; export TERM | ### ## ### ## ##### ###### (###### ######–## 5) |

#### *<tipo di terminale>* # ## #### ## #########, #### vt100, ### ## ######## #######.

### 3.1.2. ########

###### ##### ######### ## ####### #######, ## ###### ### ######## ########. ###–### ######## # ######### ### ### ## ######### ### ####### ### ### ### #######–## #########, ###### ## ######## ### ## ####### ####### ### ###### ######## # ####### ######. ## ####### ### ######## ### ######## # ######(1). ##### ####### ## ######## ### ## ####### ####### ########, ### ## ##### ######## ##########, ############ ### #####. ## ## ####### ## ####### ####### ######## # ### ## ##–####### ###### ##### ##### ###### #### ### ### #####, ## ####### ######### ### ## ######## ### ## ###### ###########.

###### ############## ## ####### ##### ######### ### ########## ############## ## ### ######## (### #### ###### ################ ######## ### ########## ### ##### ######### ## ########). ## ########### ## ######## ### ###### ######### ## ###### #########.

###### ## ####### ### ########, # ########## ### ###### ### ### ## ####### #### ############ ## ### ####### ########## ### ##### ## ######### ## ### ## ####–######. # ############ ### ######### # ######### ### ######## #### # ########:

- ### ##### ### ###### (# ######) ## ## ##########;
- ### ##### ## ####### ####;
- ### ##### ############ ### ####### ###### ####### ### ####### ###########;
- ### ##### ############ ########## ########## ##### ## ###### (#### ## ##–########, ####### ## #####, ###.);
- ### ##### ######### ## #########. ###### ####### ### ## #########;
- ### ######## ## ######## ## ####### #####;
- ### #### ## ####### ######## # #########;
- ##### ## ### ## #### ## ######### (##########, ########, ########);
- ##### ## ### ## ######### ######### # ######### #########;
- ##### ## ###### ## 6 #########;
- ######### ### ######## ## #### ## ####### #########;
- ######## ## ######### ## ####### ########;

- ########## ### ####### ####### ###### # ### ## ###### ###### ## ######### ## ####### ########.

### 3.1.3. ######

####+# # ###### ## #### ## ## ###### ## ####; ### ### ###### ### ####### ## ######. ######## #### # ############ ## ##### #######

####+# # ############

######(1) # ######## ## #######

####(1) # ######## ## #####

### 3.1.4. ########

## ####### ########## ## ###### ########## ## ###### ## ###### # ## ###### ## ###### (################ *userid* # *groupid*) ######### ################### ## ##–#####. ############ ### # ########## ######### ## ####### ###### # #######, ###–### ## ####### ####### ## #### ########## ## ###### ## ######## (# #########) ## ## ####### ## ######### (# #########). ############# ## ####### ### ## ####–####: # ## #### ########## ### ## #####. ## ######### ### # #####, # ## ###### ## ### ########## # ### ## ## ######. ## ####### ###### ######## # ###### ##–####### ### ## ####### ######## ### #### ######## ##### ########, ########## ################## ## #######. ##########, ### ## #### ######## ### # ######, #### ################ ## ######## ### ######### ###### ########## ## ## ######.

### ######## ###### ## ######## % # ## ####### ###### ## ##### # ### ## ########.

## ### ########## ## ####### ###### # ## ##### ### ###### ## ########## ### # ####### ##(1) # ######(1). ## ###### ####### ##(1) ###### ## ########## ########## # ## ############ ### ###### ########, #######:

```
% id
uid=1101(frank) gid=10(staff)
```

## ##### ####### ###### ##### ## ############ ### ###### ########## ## #####–#######:

```
% id
uid=1101(frank) gid=10(staff) groups=10(staff),5(operator),14(sysadmin),110(uts)
```

## ####### ######(1) ###### ## ############ ## ##### # ###### ## ##########, #######:

```
% groups
staff sysadmin uts operator
```

## 3.2. ######### ##### ##### ## ####### ## ####

## *comando* # ## ######### ### ###### ## ####### #### ### ####### #######. ## ####### ## ## #####:

comando [opzioni] [argomenti]

#### ## *argomento* ###### ## #### ## ####### #### ########## ## ### ######, ####–######## ## #### # ### ##### ## ####. ########## ######## ## #######, #######–#### ## #### ## ##########.

# ####### #### #### ######### (######### #### ####### ######### # #########). comando # Comando ### #### ## ###### ####.

## *opzioni* #### ############ ######### ## ## ######## (#) # ### ##### #######, ### ####### ####### ###### ##### ####### ##### #####:

comando -[opzione][opzione][opzione]

#######:

ls -alR

### ######## ## ####### ##### ## ##### # #### ### ## ####### ##### ######### ###–##### # ############## ##### ###### ### ## ####### ## ##### ## ###############.

## ##### ####### ## ####### ######## ## #######, ######### ######### ###### ## ## ########, #######:

comando -opzione1 -opzione2 -opzione3

#### ##:

ls -a -l -R

###### ####### ##### ####### ### ########## #########. ## ####### ### ######–#### ######### #### ## ###### ########## ############, #######:

lpr -Pprinter3 -#2 file

### ########### 2 ##### ### #### ########### # printer3.

## #### ##### ########## ######## ### # #######. ########, ### ##### # ##–##### #### ####### ###### ########. ###### ### ########## ## ######## ##### ############ # ###### ### ########## ## ####### ####### ### #######, ### ####–### ###### ####### ########## ### #### ####### ### ######### ## ## ######## # ######## ### ### ###### ###### ## ######## ####### # #########.

## ####### # ## ######## ## ## ####### #### ######## ##### *pagine man* ### #######.

## 3.3. ##### ## #########

*# tasti di controllo* #### ##### ### ########## ######## ######## ## ##### ## #####–
## # ########### ## ## ######. ###### ######## ####### ###### ######## ######–
## ################## ## ##### ####### # ###### ##### *tasti*. ###### ##########–
## # ############ ######## ### ####+***Tasto*** (###### #+***Tasto***). #######+# ### ######
####### #### ####+# (###### #+#). ### # ##### ## ######### ## ####### #########
# ######### #### ## ###### ####, #### ####+# # ## ###### ## ####+#. ###### ###–
######## ####### (####+#) # ## ####### ## *stop* # #### ## ######### ## ### #####–
#### ### #####. ## ######### ####### ####### ###### ## ####### ## *start* ####+#
### #### ########.

####+# # ########### ## ####### ## *#cancellazione di linea#* ### ## ####### #####–
####. ###### ## ## ######, ######## ##### ## ##### ##### ##########.

########### ##(1) ## ####### ######## # ##### ## ######### ########### ### ####
## ##### ####### ####### # ####+# ## ######### ## ######### ##########; #### ###
######## ## ## ######### ####+# ## ###### ####+#, ####+#.

## 3.4. #### # ######### ### #########

####(1) ###### # ######### ## ####### ## ######### ### #########.
############### *#tty#* ###### #### ## ###### ### ###############, ### ##### ##–
####### #### ############ ## ######## ########### ## ##### ######### #######
## ######### ## ########.

### # ##### ######, ##### ########## ### ####### ####(1) ######## ##############
##### ######## ## ############## ## ###### ## ## ##### ######### ### # #### ###–
######. ### # ############ ## ####### # ### ### ###### ###### ## #####, ## ##–
##### ####(1) ######## ### ######### ######## ### ## ############## ## #####
####### ###### ## ######### ## #/# ## ## ########### #########, ####### # ##–
######:

- ######### ## ##### (############ #########) # ## ######### (############ ##–
  ###);
- ######## ## ############ ####;
- ######### ## ###### ##### ############ ####;
- ######### ### ###### ########;
- ######### ## ##### ##### (<##>), ## ###### (<##>) # ## ############## #####
  (<##>);
- ############### ### ######### ###;

- ######## ## ## ##### ######;
- ############## ## ####### ######### ## ####### #########.

## ####### ####(1) # ##### ########## ### #######, ###### ########## ## ######## *pagine man* ### ####### ####### ### # ########.

*Sintassi*

stty [opzioni]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| (none) | ###### # ######## ### ######### |
| all (-a) | ###### ##### ## ####### |
| echoe | ######## ##### #### ############ |
| dec | ####### ## ######## ######### ### ####### #######–## ######## ## ####### ######### ############ (### ########### ##### ## #########) (### ########### ## ##### # #######) |
| kill | ####### ## ######### ### ######### |
| erase | ####### ## ######### ### ##### |
| intr | ####### ## ######### ### ######### |

*Esempi:*

### ## ####### ####(1) ## ####### ############ # ######## # ######## ### ####### ######### ## #########. ### ############ ##### (-a) # ######## ########:

```
% stty --a
speed 38400 baud, 24 rows, 80 columns
parenb --parodd cs7 --cstopb --hupcl cread --clocal --crtscts
-ignbrk brkint ignpar --parmrk --inpck istrip --inlcr --igncr icrnl --iuclc
ixon --ixany --ixoff imaxbel
isig iexten icanon --xcase echo echoe echok --echonl --noflsh --tostop
echoctl --echoprt echoke
opost --olcuc onlcr --ocrnl --onocr --onlret --ofill --ofdel
erase kill werase rprnt flush lnext susp intr quit stop eof
^H    ^U    ^W    ^R    ^O  ^V  ^Z/^Y  ^C   ^\  ^S/^Q ^D
```

### ######## # ######## ###### ####(1), ## ####### ### ######## ## ######### ## ##### ## ####+? (## ##### #######) # ####+#:

```
% stty erase ^H
```

###### ####### ######### ### ######### ######### ### ## ######## ########. ### ### ## #### ### ###### ####### ### ######## ############### ## #### #####, # ######### ######## #### ####### ### #### .login # .profile ## ### ## ####### ### ######.

## 3.5. ######## #####

## ####### ## ####, ########## ######## *man page* (###### ###), # ########### ### ######## ##### ### ####### #### # ### #### #######. ### ######## ## ### ###### ### ######## ## ######## ###(1) ## ###### ## ####### ####### ### ####### ## ### ## ########### ############.

*Sintassi*

man [opzioni] nome_comando

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -k *parola_chiave* | ###### ###### ##### ########### ### ####### #####–##### ## ###### ###### ######### |
| -M *path* | ######## ### ## ###### ### |
| -a | ###### ##### ## ###### ### ######## (###4) |

*Esempi:*

## ### ##### ###(1) ### ######## ### ##### ########### ## ###### ####### ### ###–####### ## ###### ### ## ##### ######### ### ######### -k, ## ######## ### ######## ## ###### *password*, ## ######:

```
% man –k password
passwd (5) -- password file
passwd (1) -- cambia la password
```

## ###### ## ######### ###### ## ####### ##### ###### ### #### #### ##### ###–#### # ###########. ## ### ######## # ###### ###### ### (## ####### ## ## ####–####### ## ###### ## ####### ### #####, ## ## ### ##### ########## ## ##### ## ####### ### ############ ### ##########) ###:

```
% man passwd
PASSWD(1) USER COMMANDS PASSWD(1)

NOME
passwd -- cambia password

SINTASSI
passwd [ --e login_shell -] [ username -]

DESCRIZIONE
passwd cambia (o setta) la password di un utente.
```

passwd chiede per due volte la nuova password, senza mostrarla.
Questo per prendere in considerazione la possibilità di digitare errori.
Solamente l'utente stesso e il super-user possono cambiare la password
di un utente.

OPZIONI

-e Cambia la shell di login dell'utente.

### ######## # ##### ########## # ######## ### ### ######### ## ###### # ## #########.

## 3.6. ########## # ######### ##### #########

## #### ###### ## #### # ########## #### ## ######### ########## ## ## ###### # ####### ## ####. ## ######### *root* ### ####### # ############# ### ######### ## ##### ## ###### (*/*). ## ######### ## ####### # ###### ##### ###### #### ####–####### ##### ## ######### *root*. ## #### ######## ### ## ### ######### ####; ##–########## #### ## ##### ### ###### ####### ########## ##### #### ######### *home*. ### ###### ####### ###### ##### ######### ##### ## #### ######### *home*. ## ####### ### ##### ###### ###### ####### ### ## ########## ### #########.

####### 3.1. ####### ## ########## # ######### ##### #########

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| cd [directory] | ###### ######### |
| ls [opzioni][directory o file] | ##### ## ######### ##### ##–####### # # ######## ### ##–## ########## |
| mkdir [opzioni] directory | #### ### ######### |
| pwd | ###### ## ######### (######–##) ## ###### |
| rmdir [opzioni] directory | ####### ### ######### |

## ## ## ### ##### ########## ### ### ## ####### ### ##### ######## # #### ##–#### ####### # ###### #### ## #### #### ## ####### ## ########## ###### ## ##–#########.

####### 3.2. ####### ## ########## # ######### ##### ######### #### ## ###

| ####### | #### | ### |
|---|---|---|
| ##### ## ######### ## ### ######### | ls | dir |
| #### ### ######### | mkdir | md & |

| ####### | #### | ### |
|---|---|---|
| | | mk-dir |
| ###### ######### | cd | cd & ch-dir |
| ####### ### ######### | rmdir | rm & rm-dir |
| ####### #### ######### #### ############ | cd | cd \ |
| ###### ## ######### ######## ## ###### | pwd | cd |

### 3.6.1. ### # ###### ## ######### ## ######

## #### ####### ## ### ############ ## ### ##### ## # ##### ######### ### #### ###### ######### ## ######### ## ###### ### ## ######## ###(1), ########:

```
% pwd
/home/frank/src
```

### 3.6.2. ## # ###### #########

## ## ### ######## ## ### ##### ######### ### ## ######## ##(1), ###### ## #########. ##(1) ######## ### #### #### (#########) ######## ### #### #### ########.

*Sintassi*

cd [directory]

*Esempi:*

| cd (###### chdir ## ###### #####) | ###### ######### |
|---|---|
| cd | ## ######### ##### ##–####### #### ############ |
| cd / | ## ######### ##### ##–####### ## ####### #### (/) |
| cd .. | #### ## ## ####### ## ##–####### |

| | |
|---|---|
| cd ../.. | #### ## ### ####### ## ##–####### |
| cd /completo/path/name/da/root | ###### ######### ######–## # ## #### #### ######## (###### ## ##### ######–##) |
| cd path/da/posizione/corrente | ###### ######### ######–## # ## #### #### ######## #### ######### ######## (## ##### ########) |
| cd ~username/directory | ###### ######### ######–## #### ######### #### ########## ########## (## ######### # ### # ##–#### ##### ##### ######; ###### ## ######## 5). |

### 3.6.3. ##### # #### ### #########

## ######### ##### ####### ######### #### ## ####### ####### ############### ########## ## ####. ###### # ######### ### ## ####### #####(1), #### #########. ## ##### ## ### ########## ## #### #### ######## # ######## ##### ######### ### ## ##### ######.

*Sintassi*

mkdir [opzioni] directory

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -p | #### ### ######### ########## (########), ###### ##–######## |
| -m *modi* | ######## ## ####### (###4). (## ######## # ###### ### ###### ## ###### ########) |

*Esempi:*

```
% mkdir -/home/frank/data
```

###### ## ## ######### ## ###### ######## # /home/frank, ## ######## ####### # ####–#######:

```
% mkdir data
```

### 3.6.4. ##### # ####### ### #########

### ######### ### ######### # ########## ### ###### ### #####. ########## ##–##### ##### ######### # #### ######### ## ####. #######, ### ## ### ######### ### ######### ## ###### # ## ######### ## ###### ########, ####### ##### ###### ## ############.

*Sintassi*

rmdir directory

*Esempi:*

### ######### ## ######### ##### /home/frank/data ###### ## # ## /home/frank #####:

```
% rmdir data
```

######

```
% rmdir -/home/frank/data
```

### 3.6.5. ## # ###### # ######### ##### #########

## ####### ### ############ ## ####### ######### # # ###### #### # ##(1). # #####–#### ########, ########## ## #######, ############ ##### ## ##########, ## ####, # ########, ## #### ## #########, ## ######## # ## ####### ### ####.

*Sintassi*

ls [opzioni] [argomenti]

*Opzioni generali*

###### ### ##### ##### ###### #########, ##### ######## ## ######### ##### ##–####### ########. ## #### ##### ##### ####### ### ## ####### ##(1). ##### ### ##–### ## ###### ## ######. ###### ## ### ## #######, ## ####### #### ########### #######, ######### ## ## ######## (#).

| | |
|---|---|
| -a | ###### ##### # ####, ####### ###### ### ######## ### ## ##### (.) |
| -d | ###### #### # #### ##### #########, ### # #### ##### ######### |
| -F | ###### ## #### ## ######## ############ ### ## #######: |
| | *directory /* |
| | *socket =* |
| | *link simbolico #* |

| | *eseguibile #* |
|---|---|
| -g | ###### ## ###### #### ######### ## ####, ######## ######### -l (### #########) # ## ### ######## ###4, ####### #######, ###### ####### ## ######### ####### |
| -L | ## ## #### # ## #### #########, ###### ## ############ ### #### # ##### ######### # ### ## #### ## #########, ### ## ############ ### #### ###### |
| -l | ####### #####: ###### # ####, ############ ## ####, ## ############, ## ##########, ## #### ########### ######## ### ####. ## ## #### # ## #### #########, ### ######## (##>) ####### ## ######## ### #### #########. |

## *campo modi* ##### ####### ############ -l # ######## ## 10 #########. ## ##### ######### # ### ### ########:

| ######### | ## ########## ## |
|---|---|
| *d* | ######### |
| - | #### ######### |
| *b* | #### ######## ### ########### # ####### |
| *c* | #### ######## ### ########### # ######### |
| *l* | #### ######### |
| *s* | ###### |

# 9 ######### ########## #### ########### ## 3 ####### ## 3 ######### ########. ######## # *permessi di accesso al file*: # ##### 3 ######### ## ########### ## ###–##### ### *proprietario* ### ####, # ########## 3 ## ######## ##### ###### ### *gruppo* #### ######### ## #### # ### ###### 3 ######### ## ######## #####*altri* ###### ### #######. ######## ######## # ######## #######:

| | |
|---|---|
| *r* | ######## ## ####### |
| *w* | ######## ## ######### |
| *x* | ######## ## ########## |
| - | ######## ###### |

######## ##### ########, ############## ########## ### ###### ##### ## ######–## ##########. ###### #### ######## ##### ###### ### ## ##(1).

*Esempi:*

### ######## # #### ## ### #########

```
% ls
demofiles  frank  linda
```

### ######## ##### # #### ## ### #########, ####### # #### ######## (######## ### ## #####):

```
% ls --a
.   -.cshrc  -.history  -.plan     -.rhosts    frank
..  -.emacs  -.login    -.profile  demofiles  linda
```

### ##### ## ####### #####:

```
% ls --al
total 24
drwxr-sr-x 5 workshop acs 512 Jun 7 11:12  -.
drwxr-xr-x 6 root     sys 512 May 29 09:59 -..
-rwxr-xr-x 1 workshop acs 532 May 20 15:31 -.cshrc
-rw------- 1 workshop acs 525 May 20 21:29 -.emacs
-rw------- 1 workshop acs 622 May 24 12:13 -.history
-rwxr-xr-x 1 workshop acs 238 May 14 09:44 -.login
-rw-r--r-- 1 workshop acs 273 May 22 23:53 -.plan
-rwxr-xr-x 1 workshop acs 413 May 14 09:36 -.profile
-rw------- 1 workshop acs 49  May 20 20:23 -.rhosts
drwx------ 3 workshop acs 512 May 24 11:18 demofiles
drwx------ 2 workshop acs 512 May 21 10:48 frank
drwx------ 3 workshop acs 512 May 24 10:59 linda
```

## 3.7. ####### ## ######## ### ####

### ######, #######, ######### #### # ### ########### # ######## ## ####### ##### # ######## #######.

####### 3.3. ####### ## ######## ### ####

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| chgrp [opzioni] gruppo file | ###### ## ###### ######### ## ## #### |
| chmod [opzioni] file | ###### # ######## ## ######## # #### # ######### |
| chown [opzioni] proprietario file | ###### ## ############ ## ## ####; ### ###### ##### ####–##### ### ########## |
| cp [opzioni] file1 file2 | ##### file1 ## file2; file2 ### ##–###### ### ########. ###### ####### #### # ########### file2 |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| mv [opzioni] file1 file2 | ##### (########) file1 ## file2 |
| rm [opzioni] file | ####### ## #### # ### #####–#### (-r ####### #########–##### ## ######### # ## #### #########) (-i ###### ######–## ##### ## ####### # ####) |

## ## ## ### ##### ########## ### ### ## ####### ### ##### ######## # #### ##–#### ####### # ###### #### ## #### #### ## ####### ## ########## ###### ## ##–#########.

####### 3.4. ####### ## ######## ### #### #### ## ###

| ####### | #### | ### |
|---|---|---|
| ##### ## #### | cp | copy |
| ##### ## #### | mv | move (#### ###–###–##–## ## ###–## ## ###–###–## ## ###) |
| ######## ## #### | mv | rename & ren |
| ####### ## #### | rm | erase & del |

| ####### | #### | ### |
|---|---|---|
| ###### ## #### # ####### | cat | type |
| ###### ## #### # #######, ### ###### #### ##### | more, less, pg | type/pp (### ###–###–##–## ## ###–## ## ###–###–## ## ###) |

### 3.7.1. ## # ##### ## ####

## ####### ##(1) ##### ## ######### ## ## #### ## ## ##### ####.

*Sintassi*

cp [opzioni] filename1 filename2

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -i | ########### (###### ######## ##### ## #########) |
| -r | ##### ############## ### ######### |

*Esempi:*

```
% cp filename1 filename2
```

## ##### ### ##### ### ####, ###### ### ## ######## #########. ###### #### #### ############# ############ ### #### # ####### ###### ####### # ########## ##–###### ###### ##########. ######### ## #### ## ## ####### #####, # ###### ####### ## #### # ## ####### ######## ##### ####### ## #########.

### 3.7.2. ## # ###### ## ####

## ####### ##(1) ######## (######) ## ####.

*Sintassi*

mv [opzioni] vecchio_file nuovo_file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -i | ########### (###### ######## ##### ## #########) |
| -f | ### ###### ## ######## ###### ## ########### ## #### ######### (###### -i) |

*Esempi:*

**% mv vecchio_file nuovo_file**

## #### nuovo_file ########### vecchio_file. ## ###### ##### ###### ### # ##### ##### # #### ########## ########## ##### ####### ## ######### ### ########## ## #### ## ##### ####. ## ######### ### #### ###### #### ### ##### ##### ##############.

### 3.7.3. ## # ####### ## ####

## ####### ##(1) ####### ## ####.

*Sintassi*

rm [opzioni] filename

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -i | ########### (###### ######## ##### ## #########) |
| -r | ####### ### ######### ##############, ########## ##### # #### # ## ##–####### ########### |
| -f | ### ###### ######## ##### ## ######### (###### -i) |

*Esempi:*

**% rm filename**

############## ## ######## ##### ######### ## ##### ### #### #### ### ###### ###. ## ###### ##### ###### ### # ##### ##### # #### ####### ########## ##### ####### ## ######### # ####### ####### #### #### ######. ## ######### ### #### # ###### ### #####, ## ### ## ####### ### ## ### #### ## ########### #### ####### ## #### ### ## #### ### #### #########. ### ### ## ##### ####### ### #riprendere# ## #### ### # ##### ######### ## ###### ####. ### ###### ####### ##### ###### #### ##### #### ########## ## ##### ### ####### ## ############ ## rm -i #### ######### -i ###### ## ########## ##### ## ######### ## ####. ###### ##### #### ############ ##### ### #### .cshrc ### ## ##### # (###### ## ######## 5).

### 3.7.4. ######## ### ####

####### #### # ######### ## ######## ### ############ ### ### *leggerlo*, *scriverlo* #/# *eseguirlo*. ### ######## # ######## ######### # ## ####, ### ###### ##### ## ####### ##(1) ### ######### -l. ###### ## ## ## ######### ## ######### ## ###### ### ## ##### # ######## #### ##### ######### ## ### ##### ######### -g ####### # ls -l (######### ###).

###### ## ### ## ####### ls -lg ## ## #### (ls -l ## ####) ######## #### ######## #### ## ########:

```
-rwxr-x--- user Unixgroup size Month nn hh:mm filename
```

## #### ######## ## ######### # ######## (-*rwxr-x---*) # ## #### ### ###### ## #### ## #### # # ######## ### ####, #### ######## ##### ########## #######. ###### ## ####### ## ######## ############, -*rwxr-x---*, ######## ## ############ user ### #### ## ########, ############ ## #########; ### ###### ### ###### Unixgroup ### #### ####### ######## ## #########; ### *altri* ###### ### ####### ### ####### ##–###### ## ##### #### ## ####.

### 3.7.5. ##### # ###### ### ######## ### ####

## ####### ### ######## # ######## ## ## ######## (####, #########, ###.) # ##–###(1) (###### ### ####). ## ######## ######## ##### ### ####### ### ### ##### (############## # ######## ### *proprietario* (*u*), # ######## ### *gruppo* (*g*) # # ###–##### ##### *altri* ###### (*o*)) ####### ## ## ######### (### ### ###### ## #### ## ## #### # ### ##### ## #### # #########). ###### ### ###### ##### ### ### ######–########## ######### ### ########, ######### # ##### ###### ###### ##### ##–#######.

#### #### ## ######## # ############# ### ####### ###### ##########:

*lettura=4, scrittura=2, esecuzione=1*

# ## ####### #########:

*lettura=r, scrittura=w, esecuzione=x*

## ######## *4* # *r* ######### ## ######## ## *lettura*. ## # ######## ########## ##–## ####### # #########, ## 4 (############## ## #######) # ## 2 (############## ## #########) #### ########## ### ######## ## ######## 6. ######, ## ######## ####### # 6 ##### ######### ## ######## ## ####### # ## #########.

################ ## ### ##### ### ######### ######### ### ### ## ######### ###–############ ### ######## # ### ## ## #########, ### ### ## ######## # ### ### ############, #### ############ ### ######:

| | |
|---|---|
| + | ######## ######## |

| | |
|---|---|
| # | ####### ######## |
| = | ##### ######## |

###### ### ####### # ######## ## ####### # ## ######### ### ## ############ ### #### ## ### ##### ######### ######### *u=rw*.

*Sintassi*

| | |
|---|---|
| chmod nnn [lista argomenti] | ######## ######## |
| chmod [chi] op [perm] [lista argomenti] | ######## ######### |

#### *nnn* #### # ### ###### ############## # ######## ### *proprietario*, ### *gruppo* # ##### *altri* ######; *chi* ### ###### *u,g,o* ###### *a* (#####) # *perm* ### ###### *r,w,x*. ##### ######### ######### ## ### ######## ## ######### ### ######## ### ### #######, #### ######## ############ ### #####.

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -f | ##### (###### ######### ## ###### ##### ######## ## ## ######## ### ## ##### ########) |
| -R | ####### ######### ########## ## ######### ##### ######### # ###### ### #### |

*Esempi:*

## # ######## ########## ### ## file1 ####: *proprietario*: #######, ######### ## ###–#######; *gruppo*: ######## ## ##########; *altri*: ######## ## ##########; ## ######## ## ##### #:

chmod 755 file1 ###### chmod u=rwx,go=rx file1

### ####

###### ## ######### # ######## # ## #### ### ######## *gruppo* # ### ######## *altri* # ########## ### ## ###### ######## ## ########## (###### #### ######## ## #######) ### ## ##–####### ##### ##### ## #### # ########### ### #########. ## ######## #### ### ### ###### # ############ ##### ######### ##### ##### # ######## #### ###### ######### # ########:

chmod 711 . ###### chmod u=rw,+x . ###### chmod u=rwx,go=x .

#### ## ##### (.) ###### ## *directory corrente*.

### 3.7.6. ##### # ###### ### ############ ### ####

## ############ ## ## #### ### ###### ######## ### ## ####### #####(8). ## ##### ######## #### ###### ### ###### ########## #### ### ##########, ## #######, ## ###### ####### ### ### ########## # #### #### ## ##### ###########. #####(8) # ##### #### ### #####, #### # ########### ## ###### ## ##### ### ## ##########.

*Sintassi*

| | |
|---|---|
| chown [opzioni] utente[:gruppo] file | (###4) |
| chown [opzioni] utente[.gruppo] file | (###) |

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -R | ######## ############## ########## ## ######### ##### ######### |
| -f | #####, ### ####### ###### |

*Esempi:*

```
# chown nuovo_proprietario file
```

### 3.7.7. ##### # ###### ### ###### ### ####

### ## ####### #####(1) ##### ####### ######## ## ###### ### ###### #### ## ## ##### ###### ## ############.

*Sintassi*

chgrp [opzioni] gruppo file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -R | ######## ############## ########## ## ######### ##### ######### |
| -f | #####, ### ####### ###### |

*Esempi:*

```
% chgrp nuovo_gruppo file
```

## 3.8. ####### ## ###############

## #### ###### ####### ### ## ####### ##### ### *visualizzare # esaminare* ## ####. ###### ## ###### #### ###### ### ######## ######## ### ######. ### ## ########– ##### ###### ####### ########### ##### ### ############ ## ####.

####### 3.5. ####### ## ###############

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| echo [stringa] | ####### ## ######## ###### ### ####### ## ##### |
| cat [opzioni] file | ######### (#####) ## #### |
| more (# less # pg) [opzioni] file | ############### ######## ## ## #### ## ##### |
| head [-numero] file | ########## ## ##### 10 (# *-numero*) ##### ## ## #### |
| tail [opzioni] file | ########## ## ####–## ##### (# #####) ## ## #### |

### 3.8.1. #### # ###### ###############

## ####### ####(1) ##### ########## ### ######## ########## ######### ## ##–##### ### ########## ######## ## ######. ########## ########## ####### ### ## ######### ## ############## ## #####, ## ## ### ########## ########## ### #########.

*Sintassi*

echo [stringa]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -n | ### ###### ######## (###, ##### ########) |
| \c | ### ###### ######## (###4) |
| \0*n* | #### *n* # ## ###### ### ######### ##### # 8 ### (###4) |
| \t | ### (###4) |
| \f | ######### (######### #####) (###4) |
| \n | ######## (###4) |
| \v | ### ######### (###4) |

*Esempi:*

```
% echo Hello Class
```

######

```
% echo -"Hello Class"
```

### ######## ## ######### ## #### #####:

```
% echo --n Hello Class
```

######

```
% echo -"Hello Class \c"
```

#### ## #### ########## ########### ####### ####### ### ####### ####(1) #####.

######### \x #### ###### ####### # ## #### ## ######### ## ####### ####### # ###–##, ### # ##### ##### ######### ## ########.

## 3.8.2. ### # ######### ## ####

## ####### ## ############## ###(1) ########## ## ######### ## ## ####.

*Sintassi*

cat [opzioni] [file]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -n | ####### #### ##### ### ## ###### |
| -v | ########## # ######### ### ##########, ######## ###, ######## # ######### |
| -e | ########## # #### #### ## #### ##### (##### ## ########) (###### ##### ### ######### -v) |

*Esempi:*

```
% cat filename
```

## ####### ########### ### ##### ## #### ## ##### ## ####### # ###(1) ## #####–###### ######## # #####, ######## ## ###### ###### ## ##########, #######:

```
% cat file1 file2 file3
```

## 3.8.3. ####, #### # ## # ################ ######## ## ## ####

####(1), ####(1) # pg ########## ## ############ ## ######### ## ## #### ### ######### (######) #### #####. ######## ########## ## ######### ##### ########## ######, ## ######## ######, ###. ###### ######## ########## ### ###### ########### ### ######## ######## ####.

*Sintassi*

more [opzioni] [+/schema] [filename]

less [opzioni] [+/schema] [filename]

pg [opzioni] [+/schema] [filename]

*Opzioni*

| #### | #### | ## | ####–## |
|---|---|---|---|
| -c | -c | -c | ##–##–###<br>##<br>#####–##<br>###–##<br>##<br>##–###–###–##–## |
| | -i | | ####–##<br>###–##–###–##<br>###<br>##–##–###–##<br>#<br>##–##–###–## |
| -w | ####### | ####### | ###<br>####<br>##– |

| #### | #### | ## | ####–## |
|---|---|---|---|
| | | | ## ##– ## ##########, ## ## ###– ## ## ##– ##– ## ## ##– ###– ## |
| *-linee* | | *-linee* | # (##– ##– ## ##) ##– ### ## ####– ##– ###– ## |
| *+/schema* | *+/schema* | *+/schema* | ##– ###– ## ## ####– ## (###– ####) |

*Controlli interni*

| more | ########## (### ######### #### #####) ## #### ########## |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *<spazio>* | ### ###### ## ######### ########## |
| *<return>o<CR>* | ### ######## ## ### ##### |
| *q* | ### ###### |
| *h* | #### |
| *b* | ##### #### ######### ########## |
| */parola* | ##### *parola* ### ##### ### #### |
| | ###### ## *pagine man* ### ##### ####### |
| less | ###### # ####(1), ###### ## *pagine man* ### ## ####### |
| pg | ## ###4 ######## # ####(1) (######) |

### 3.8.4. #### # ###### ######## ## ## ####

## ####### ####(1) ########## ######## ## ## ####.

*Sintassi*

head [opzioni] file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -n *numero* | ###### ## ##### ## ########### ######## ########## ### #### |
| *-numero* | #### ##### |

*Esempi:*

## ####### ####(1) ###### ## ##### 10 ##### ### ####. ## ####### ########### ### (# ####) ##### ### ######### -n *numero* # *-numero*, ## #######, ### ########### ## ##### 40 #####:

```
% head --40 filename
```

######

```
% head --n 40 filename
```

### 3.8.5. #### # ###### ## #### ## ## ####

## ####### ####(1) ########## ## #### ## ## ####.

*Sintassi*

tail [opzioni] file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| *-numero* | ###### ## ##### ## ############, ######## ##### #### ### #### |

*Esempi:*

## ####### ####(1) ###### ## ###### 10 ##### ### ####, ## ## ### ########### ## ###### ########## ## ##### # ## ####, # ## ########## ##### ## ###### ########### ### ####. ### ############ ## ###### 30 ##### ## ## ####, ##### ######### *-numero*:

```
% tail --30 filename
```

# ######## 4. ######## ## ######## # ######

## 4.1. ######## ## ########

######## ### ######## ## ######## ## ########.

######## 4.1. ######## ### ## ######## ## ########

| ########/######### | #### ## |
|---|---|
| chsh (passwd -e/-s) username login_shell | ###### ## ##### ## ##### ########### (###### #### ##–######## ## ##–########) |
| date [opzioni] | ########## #### # ### ######## |
| df [opzioni] [risorsa] | ######## ### ###–#### ### ######## ### ##### # ##–### ##### ###### # ##### |
| du [opzioni] [directory o file] | ######## ## ####–#### ## ###### ## ##### ##### |
| hostname/uname | ########## # ##### (########## ##########) ## #### ##### ###–##### ## ### |
| kill [opzioni] [-SEGNALE] [pid#] [%job] | ##### ## ######## ## ######## ###–######## ### ##–#### ## ######## ## (*pid#*) # ### ##–#### ## ########–## ### ### (*%n*). ## ######## ## ##– |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ##### ####### ## ######## |
| man [opzioni] comando | ########## ## ###### (*man*) ### ####### ######–## ## ####### ########### |
| passwd [opzioni] | ##### # ######## ## ####### ###–##### |
| ps [opzioni] | ###### ## ##### ### ######## ##–#### |
| script file | ##### ##### ### ### ###### ##### ####### ## ## ##–## #### # ####–## ##### ######–## ## ####### exit |
| stty [opzioni] | ##### # #####–##### ## ####### ### ######### ## ######### |
| whereis [opzioni] comando | ####### ## ##–####### ### ##–## #######, ### ######## # ###–## ###### ### ##–###### ## #####–## ########### |
| which comando | ####### ## ###–##### (####) ### ####### #####–###### # ####### ## ##### ## ### |
| who ###### w | ####### ### ###### ######–### # # #### ###– |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ##### ## #####–##### |

### 4.1.1. ## # ######### # ####### ### ##### # ## ###### #####

## ####### ##(1) # ##### ### ######### ## ###### ## ####### ### ##### # ## ##### ###### # ##### ### #### #### ######. ## ####### ########## # ## ###### ####### #### ##### ########## ### ####### ######### # ##### ######## ### ######### ## ###.

*Sintassi*

df [opzioni] [risorsa]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -l | #### ## #### ###### ###### (###4) |
| -k | ####### ## ######## (###4) |

*Esempi:*

```
{Unix prompt 1} df
Filesystem     kbytes  used    avail   capacity  Mounted on

/dev/sd0a      20895   19224   0       102%      -/
/dev/sd0h      319055  131293  155857  46%       -/usr
/dev/sd1g      637726  348809  225145  61%       -/usr/local
/dev/sd1a      240111  165489  50611   77%       -/home/guardian
peri:/usr/local/backup
               1952573 976558  780758  56%       -/usr/local/backup
peri:/home/peri 726884  391189  263007  60%       -/home/peri
peri:/usr/spool/mail
               192383  1081    172064  1%        -/var/spool/mail
peri:/acs/peri/2
               723934  521604  129937  80%       -/acs/peri/2
```

### 4.1.2. ## # ###### ## ###### ### ##### #####

## ####### ##(1) ####### ## ######## ## ###### ## ##### ##### ### # #### # ### ## ######### ###########.

*Sintassi*

du [opzioni] [directory o file]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -a | ###### ##### ### ##### ### #### ####, ### #### ### ## ############### |
| -s | ###### #### ## ##### ###### |
| -k | ####### ## ######## (###4) |

*Esempi:*

```
{Unix prompt 3} du
 1 -./.elm
 1 -./Mail
 1 -./News
20 -./uc
86 -.
```

```
{Unix prompt 4} du --a uc
7 uc/Unixgrep.txt
5 uc/editors.txt
1 uc/.emacs
1 uc/.exrc
4 uc/telnet.ftp
1 uc/uniq.tee.txt
20 uc
```

### 4.1.3. ## # ###### ## ##### ### ######## ######

## ####### ##(1) # ##### ### ######## # ######## ############# ######## ### ##–#####. ## ####### ########### # ## ###### ####### ######### ##### ### ####### ######### # ##### ######## ### ######### ## ###.

*Sintassi*

ps [opzioni]

*Opzioni generali*

| ### | ###4 | |
|---|---|---|
| -a | -e | ##### # ######## ## ##### ### ###### |
| -e | | ######## ## ########## |
| -g | | ######## ### ###### ############## #### well |
| -l | -l | ####### ##### |
| -u | -u *user* | ######### ######### ## ## ###### |
| -x | -e | ##### # ######## ### ######## ## ######### |
| | -f | ##### ######## |
| -w | | ####### # ##### 132 ######### ### ##### |

### ####

###### ## ####### ##(1) # ##### ########## ### #######, ## ########## ## ########## ## *pagine man* ### ####### #####– ## ### # ######## ##### ####### # ### ################## ########### ## ##(1).

*Esempi:*

```
{Unix prompt 5} ps
PID   TT    STAT    TIME    COMMAND
15549  p0    IW     0:00    --tcsh (tcsh)
15588  p0    IW     0:00    man nice
15594  p0    IW     0:00    sh --c less -/tmp/man15588
15595  p0    IW     0:00    less -/tmp/man15588
15486  p1    S      0:00   --tcsh (tcsh)
15599  p1    T      0:00   emacs Unixgrep.txt
15600  p1    R      0:00   ps
```

## 4.1.4. #### # ####### ## ########

## ######## ####(1) ##### ## ####### # ## ########, ############ ### ##########.

*Sintassi*

kill [-SEGNALE] id-processo

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -l | ########## # ####### ########### ### #### |

*Esempi:*

```
{Unix prompt 9} kill –l
HUP INT QUIT ILL TRAP IOT EMT FPE KILL BUS SEGV SYS PIPE ALRM TERM URG STOP
TSTP CONT CHLD TTIN TTOU IO XCPU XFSZ VTALRM PROF WINCH LOST USR1 USR2
```

## ######## -KILL, ##### ########### ### -9 (# ##### ##### #### ######### ######## ##### ##### ##########), # ## ######## ######## ########### ##### ### ####(1). # ########## ## ##### #######, ######, ### ##### #######, ### ### ###### ######## ### #########.

```
{Unix prompt 10} kill –9 15599
[1] + Killed emacs Unixgrep.txt
```

### 4.1.5. ### # ###### ### ###### #######

## ####### ###(1) ####### ### # ############# ######### ### #######.

*Sintassi*

who [am i]

*Esempi:*

```
beauty condron> who
wmtell        ttyp1 Apr 21 20:15 (apple.acs.ohio-s)
fbwalk        ttyp2 Apr 21 23:21 (worf.acs.ohio-st)
stwang        ttyp3 Apr 21 23:22 (127.99.25.8)
david        ttyp4 Apr 21 22:27 (slip1-61.acs.ohi)
tgardner      ttyp5 Apr 21 23:07 (picard.acs.ohio-)
awallace      ttyp6 Apr 21 23:00 (ts31-4.homenet.o)
gtl27        ttyp7 Apr 21 23:24 (data.acs.ohio-st)
ccchang       ttyp8 Apr 21 23:32 (slip3-10.acs.ohi)
condron       ttypc Apr 21 23:38 (lcondron-mac.acs)
dgildman      ttype Apr 21 22:30 (slip3-36.acs.ohi)
fcbetz       ttyq2 Apr 21 21:12 (ts24-10.homenet.)
```

```
beauty condron> who am i
beauty!condron ttypc Apr 21 23:38 (lcondron-mac.acs)
```

### 4.1.6. ####### # ####### ## ######### ### #########

## ####### #######(1) ####### ## ######### ### #### ########, ## ###### ####### # ### #### ##### ###### ### ######### ## #######.

*Sintassi*

whereis [opzioni] comando

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -b | ####### ######### # #### ###### |
| -m | ####### ######### ## ####### ####### |
| -s | ####### ######### # #### ######## |

*Esempi:*

```
brigadier: condron [69]> whereis Mail
Mail: -/usr/ucb/Mail -/usr/lib/Mail.help -/usr/lib/Mail.rc -/usr/man/man1/Mail.1
```

```
brigadier: condron [70]> whereis --b Mail
Mail: -/usr/ucb/Mail -/usr/lib/Mail.help -/usr/lib/Mail.rc
```

```
brigadier: condron [71]> whereis --m Mail
Mail: -/usr/man/man1/Mail.1
```

### 4.1.7. ##### # ####### ## ####### #######

## ####### #####(1) ####### ## #### ### #### ### #### ######## ###### ## ####### ########## ##### ########. ###### ### ###### ## #### #### ######## # ## ##### ##### ####### ### ####### ####.

*Sintassi*

which comando

*Esempi:*

```
brigadier: condron [73]> which Mail
/usr/ucb/Mail
```

### 4.1.8. ########/##### # #### ##### ########

## ####### ########(1) (uname -u ## ####) ####### ## #### #### ##### ######## ##### ##### ######## # #########, #######:

```
brigadier: condron [91]> hostname
brigadier
```

#####(1) ## ####### ########## ### ############ ############ ##### ########## ### ####### # ## ######## ### ########.

### 4.1.9. ###### # ######### ## ####### ######### ## #/#

## ####### ######(1) #### ### ############## ##### ####### ######## ## #/#. ####– ## ## ####### ######(1) ## ####### ######### ##### # #### ######### ## # ### ## ####### ######### ####### #### ########## (### exit) ### ######### ######. ### ###### ##### ####### ## ######## ## #########, ### ########### ## ###### ### ## ###### ############# # ### ##### ### ##### ########## ### ### ####### ####### ##########.

*Sintassi*

script [-a] [file] <...> exit

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -a | ####### ######## ## #### |

## #######, typescript # ## #### ### #### ##### ### ######## ######(1).

## ## #### ######### ## ######## exit ### ######### ## ####### ######## ###### # ######## #### ## #### typescript.

*Esempi:*

```
beauty condron> script
Script started, file is typescript
```

```
beauty condron> ps
PID TT STAT TIME COMMAND
23323 p8 S 0:00 --h --i (tcsh)
23327 p8 R 0:00 ps
18706 pa S 0:00 --tcsh (tcsh)
23315 pa T 0:00 emacs
23321 pa S 0:00 script
23322 pa S 0:00 script
3400 pb I 0:00 --tcsh (tcsh)
```

```
beauty condron> kill --9 23315
```

```
beauty condron> date
Mon Apr 22 22:29:44 EDT 1996
```

```
beauty condron> exit
exit
Script done, file is typescript
[1] + Killed emacs
```

```
beauty condron> cat typescript
Script started on Mon Apr 22 22:28:36 1996

beauty condron>ps
PID TT STAT TIME COMMAND
23323 p8 S 0:00 --h --i (tcsh)
23327 p8 R 0:00 ps
18706 pa S 0:00 --tcsh (tcsh)
23315 pa T 0:00 emacs
23321 pa S 0:00 script
23322 pa S 0:00 script
3400 pb I 0:00 --tcsh (tcsh)

beauty condron>kill --9 23315

beauty condron>date
Mon Apr 22 22:29:44 EDT 1996

beauty condron>exit
exit

script done on Mon Apr 22 22:30:02 1996
```

```
beauty condron>
```

### 4.1.10. #### # #### # ### ########

## ######## ####(1) ####### ## #### # ###### ########. ## ########## ### ########## ## #### # #####.

*Sintassi*

date [opzioni] [+formato]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -u | ### ######### #### (# ######### #### ####) |
| *+formato* | ######### ## ####### ## ###### |
| %a | ############# ######, ## ###### # ######## |
| %h | ############# ####, ## ####### # ######## |
| %j | ###### #########, ## 001 # 366 |
| %n | ######## |
| %t | ### |
| %y | ###### ### ##### #########, ## 00 # 99 |
| %D | ####### #### ##/##/## |
| %H | ###, ## 00 # 23 |
| %M | ######, ## 00 # 59 |
| %S | #######, ## 00 # 59 |
| %T | ####### ### ##:##:## |

*Esempi:*

```
beauty condron> date
Mon Jun 10 09:01:05 EDT 1996
```

```
beauty condron> date --u
Mon Jun 10 13:01:33 GMT 1996
```

```
beauty condron> date +%a%t%D
Mon 06/10/96
```

```
beauty condron> date -'+%y:%j'
96:162
```

## 4.2. ####### ## ######

####### 4.2. ####### ## ######

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| lpq (lpstat) [opzioni] | ###### ## ##### ### ### (##–####) ## ###### |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| lpr (lp) [opzioni] file | ###### ### ### ######### ######### |
| lprm (cancel) [opzioni] | ######## ## ### ## ###### ###–## #### ## ###### |
| pr [opzioni] [file] | ###### ## #### # ## ###### ### ######### |

# ######## ## ###### ########## ## ######## #### ##### ######## ###### (##(1)) # ########## ### ######### (##(1) # ###(1)) #### # ######## ########. # ######## ## ###### ## *BSD* # *SysV* ##### ######## #### # ######## ######## ### ######## ## ###### #########: ###(1), ####(1) # ###(1) ###### ##(1), cancel # lpstat ############### ### ### # ####, ############, ########## # ########## ## ##### ## ## ### (######) ## ######.

### 4.2.1. ##/### # ######### ## ### ## ######

## ######## ##(1) # ###(1) ######### ## #### ########## # ## ######## ##### ## ###### ## ###### ### ###### ########. ## #### ### ##### ######### ## ##### ## ## ######### ### ### ###### ##### ## ######## ### ########## # ########## ## ### ###### # ##### #### ## ######.

*Sintassi*

lp [opzioni] filename

lpr [opzioni] filename

*Opzioni generali*

| ## | ### | ######## |
|---|---|---|
| -n *numero* | -#*numero* | ###### ## ##### |
| -t *titolo* | -T*titolo* | ###### ### ### |
| -d *destinazione* | -P*stampante* | #### ##### ######### |
| -c | (########) | ##### ## #### ## #### ##### ## ######### |
| (########) | -s | ### ##### ## #### ## #### ##### ## ######### |
| -o *opzioni* | | ######## ###########, ####–### nobanner |

# #### ### ######## ### # ######## %! #### ########### #### ########## ######## ##########.

*Esempi:*

### ######## ## #### ssh.ps:

```
% lp ssh.ps
request id is lp-153 (1 file(s))
```

###### ######### ## ### ##### #### ##### ######### ## #######, lp, ### #### ## ######### lp-153.

### 4.2.2. ######/### # ######## ## ##### ## ## ### ## ######

## ### ########## ## ##### ### ####### ### ## ###### ### ## ######## lpstat # ###(1).

*Sintassi*

lpstat [opzioni]

lpq [opzioni] [job#] [username]

*Opzioni generali*

| ###### | ### | ######## |
|---|---|---|
| -d | (lp ## ########) | ##### ### ####### ############ ## ######## |
| -s | | ######## ## ##### ## ###### |
| -t | | ###### ##### ## ############ ##### ##### ## # |
| -u [*login-ID-list*] | | ##### ########## ########## |
| -v | | ###### ## ######### ########## ### ######## |
| -p *stampante* | -P*stampante* | ###### ## ##### ##### ######### ########## |

*Esempi:*

```
% lpstat
lp-153 frank 208068 Apr 29 15:14 on lp
```

### 4.2.3. ######/#### # ######## ## ### ## ######

###### ###### ####### ########## ######### # #### ### ## ######.

*Sintassi*

cancel [id-richiesta] [stampante]

lprm [opzioni] [job#] [username]

*Opzioni generali*

| ###### | #### | ######## |
|---|---|---|
| | -P*stampante* | ######### ## ######### |
| | - | ##### # ### ########### |
| -u [*login-ID-list*] | | ##### ########### |

*Esempi:*

### ########## ## ### ########## ## ##########:

```
% cancel lp-153
```

## 4.2.4. ## # ####### #### ### ## ######

## ####### ##(1) ###### ############## # ## ############ ####### ### #########–#### ## #### ##########. ## ### ########## ## ###### ## ###### ## ########, ## ##### ### ######, ## #######, ## ##### #######, ## ### ########## ## ######### ## ######, ############## # ## ############ ####### # ## ### #### ######## ## ######### ###.

*Sintassi*

pr [opzioni] file

*Opzioni generali*

| +*numero_pagina* | ###### # ######## ## ###### ## ###### #####–###### |
|---|---|
| -*colonne* | ###### ## ####### |
| -a | ######## ######### -*colonne* ### ######## ## ##–##### ########## ########## |
| -d | ###### ###### |
| -e [*carattere*] [*gap*] | ###### ### |
| -h *stringa_intestazione* | ############ ### #### ###### |
| -l *linee* | ##### ### ###### |
| -t | ### ###### ############## # ## ####### ### #### ###### |
| -w *larghezza* | ######### ## ###### |

*Esempi:*

## #### ########## ## ##### ## ##### ## #. #. ######### #### ######## ######## ###### ######## ### 14 ##### ### ###### (####### 5 ## ############ # 5 (#####) ##### #######), #### ######### -e ######### ## ### #### ########## # ###:

```
% pr --l 14 --e42 wodehouse



Apr 29 11:11 1996 wodehouse_emsworth_books Page 1



Something Fresh [1915]                Uncle Dynamite [1948]
Leave it to Psmith [1923]             Pigs Have Wings [1952]
Summer Lightning [1929]                 Cocktail Time [1958]
Heavy Weather [1933]                  Service with a Smile [1961]



Apr 29 11:11 1996 wodehouse_emsworth_books Page 2



Blandings Castle and Elsewhere [1935]   Galahad at Blandings [1965]
Uncle Fred in the Springtime [1939]     A Pelican at Blandings [1969]
Full Moon [1947]                        Sunset at Blandings [1977]
```

# ######## 5. #####

## #####, ### ### ### ######## # ## ####### #########, ##### #### ## ########## ## #######. ##### ####### ### ######### # ####### # ####### ## ######, ###### ### ####### ########## ### ########. ## ##### # ###### ## *command.com* ## ###. ### ##### ########## ## ##### ### #######, ##### ######### ## ##### ## #######. ## #####, ## ### #####, ##### # #### #### ## ################ # ### ####### ###### ######### ## ########, # #### ## ####### ### #######, ### ##### ### ####### ## ######## ####### ####### ########## ## ###### ####.

## ##### ##### # ##### ## ##### ######, ##(1). #### ########## #### ####### ###–## ##### ###### # ## ### ##### ###### ##########. ###### ##### ## ##### ###–## ############### ### ########## ####### # ########, ## ### # ##### ###### ########## ##########. ### ###### ######## # ########### # ##### ####### ## ##### #, ###(1), ######## ### ## #####, ## ### #####, # ####### ####. ###### ##### ### ### ##### ## ######## #, ## ########## ### ### #### # ##### #######, ## ## ##### ####### ############### ##########/######. ## ##### # ## ## ######### ### ###, ###### ### ####### ## ### ######## ## ########## (###### ######) ## ####–###### (### ##### #########). ####### ## ## ######## ## ####### (###### ### ##–#####) ### ######## ## ########## # ######## ####### ######## ###############.

## ###### ## ####### ### ## ##### ###### # *$* (# # ### ######## ####). ## ###### ## ####### ### ## ##### # # %.

#### ########## ## #### ##### ##### #####. ##### ##### #### ###### ##### ##### ##(1) # ###(1) ### ########## ### ####### ## ######### ### ### #### ##### ##(1), ########## ## ########## ## #### ## ########## ### ####### ## ##### ## #####–##, ####### ########## # ####### ######## ###############, ####### ## ######–####### ### #### ### #######, ###### ##############, ###. ###### ##### ######–## ##### ########## ########## ########## ###### ### ####### ##### ####### ####: ## ##### ####, ksh, ## ##### #### # ## ##### ###### #####, ####(1), ### ######–## ### #### ######## ##########, ######## ###### ## ##(1), ## ##### ###, ####(1) # ########## ##### ##### #, cshe, ######## ####### ## ###(1). ## ####### ## ##–########## ###### ##### ############### ## ##(1) # ###(1), #### ### ########.

## 5.1. ####### ########

## ##### ## ###### ####### *built-in*, ######## ##### ####### ######. ###### ####### #### ######## ############ ##### ##### # ### ######## ###### ##### ######### ### ###### ########. ###### ####### ######## ####### ###### ####### ### ## ##### #####.

### 5.1.1. ##

### ## ##### ###### ###### ### ####### ######## ### ########## ##### ####:

| | |
|---|---|
| : | ####### #### |
| . | ###### (##### ## ######) # ####### ## ## #### |
| case | ############ #### |
| cd | ###### ## ######### ## ###### ($HOME ## #######) |
| echo | ###### ### ####### ## ######## ###### |
| eval | ###### ########### ########### # ####### ## ######### ######### |
| exec | ###### ## ####### ########### ############ ## ##### ######## |
| exit | #### ##### ##### ######## |
| export | ######### ## ######### ## ######## ########### ### ## ######–#### ##### |
| for | ############ ## ##### ### |
| if | ############ ## |
| pwd | ###### ## ######### ## ###### ######## |
| read | ##### ### ##### ## ##### ## ######## ##### |
| set | ##### ## ######### ## ##### |
| test | ###### ############## #### #### # ##### |
| trap | ########## ## #### ## ####### ## ###### ####### |
| umask | ##### ## ######## ## ####### ######## ## ######## ## ######### ### # ##### #### |
| unset | ####### ## ######### ## ##### |
| wait | ####### ### ## ######### ######## ####### |
| while | ############ ## ##### ##### |

### 5.1.2. ###

### ## ##### # # ####### ######## ############ ##### ####:

| | |
|---|---|
| alias | ####### ## #### # ### ######## |
| bg | ##### ## ### ## ########## |
| cd | ###### ## ######### ## ###### ######## |
| echo | ###### ### ####### ## ######## ###### |
| eval | ###### ### ######### ########### # ####### ## #####–#### #### ##### |

| | |
|---|---|
| exec | ###### ## ####### ########### ############ ## ##### ######## |
| exit | #### ##### ##### ######## |
| fg | ##### ## ### ## ########## |
| foreach | ############ ## ##### ### |
| glob | #### ############ ### #### ## #### ## ### ##### ##### ###### ##### ### ######### ## ###### # |
| history | ###### ## ###### ### ####### ##### ##### |
| if | ############ ## |
| jobs | ###### # ######### # ### ###### |
| kill | ####### ## ######## ######### |
| limit | ##### ### ###### ##### ####### ## ####### |
| logout | ####### ## ##### ## ##### |
| nice comando | ####### ## ######## ## ############ ### ####### ###–######## |
| nohup comando | ### ####### ## ####### ########### ###### ## ##### #### |
| popd | ###### ## ###### ##### ##### ##### ######### # #####–## ##### ######### ######## |
| pushd | ###### ##### ##### ######### ########### # ######## ###### ######## ##### ##### ##### ######### |
| rehash | ###### ## ####### #### ### ######## (####) ### # #### ########## |
| repeat | ###### ## ####### ## ###### ## ##### ########### |
| set | ##### ### ######### ## ##### |
| setenv | ##### ### ######### ## ######## ### ## ##### ######## # ### ###### ########## |
| source | ###### (##### ## ######) ####### ## ## #### |
| stop | ##### ### ######### ### ## ########## |
| switch | ############ ###### |
| umask | ##### ## ######## ## ####### ######## ## ######## ## ######### ### # ##### #### |
| unalias | ####### ## #### ##### ########### |
| unset | ####### ## ######### ## ##### |

| | |
|---|---|
| unsetenv | ####### ## ######### ## ######## |
| wait | ####### ## ############ ## ##### # ######## ## ####–###### |
| while | ############ ## ##### ##### |

## 5.2. ######### ## ########

## ######### ## ######## #### ##### ### ####### ############ ## ######### ### ## ##########. ## ####### ##### ### *variabili globali di ambiente* ### *variabili locali di shell*. ## ######### ####### ## ######## #### ############ ########## ## ####### ##### ## ##### # # ##### ######### # ## ##### ##### ######### ########## ##### ##### ########. ## ######### ###### ## ##### #### ##### ######### ##### ##### ######## # ### #### ####### ## ##### ########. ## ######## ###### ### ### ####### ### ######### ## ### ######## #####.

## ######### ## ######## ######## #### ############## ### # ####### ###(1) # ########(1). ###### ###### ######### ####:

| | |
|---|---|
| DISPLAY | ## ####### ####### ## #####, ####### nyssa:0.0 |
| EDITOR | ## #### (########) ### ####### ###### ## #######, ####### /usr/bin/vi |
| GROUP | ## ####### ###### ## #####, ####### staff |
| HOME | ## #### ##### ####### #### #########, ####### /home/frank |
| HOST | ## #### #### ### ####### #######, ####### nyssa |
| IFS | # ########## ## ##### #######, ############ ###### ##### ####### (###, ###### # ######## ## #######) |
| LOGNAME | ## #### ### ####### #####, ####### frank |
| PATH | # #### ### ######### # #######, ####### /usr/bin:/usr/ucb:/usr/local/bin |
| PS1 | ## ####### ### ###### ########, ######### ##### ####–## ($ ## #######) |
| PS2 | ## ####### ### ###### ##########, ######### ##### ###### (> ## #######) |
| SHELL | ## ####### ##### ## #####, ####### /usr/bin/csh |
| TERM | ## ####### #### ## #########, ####### xterm |
| USER | ## ####### ########, ####### frank |

##### ######### ## ######## #### ############# ############### ###### ## ##–
###### ## #####. ###### ####### ###### ########## # ## ####### ######## ##–
### ######### ### ###### #### ## ################ # ## ######### #######
########## ##### #####. ###### ######### ### # ######### ## ###### ########
#### PATH # DISPLAY. ## ######### PATH ######### ## ######### ##### ##### #####–
## ############### ####### # ####### #########. ###### ###### #### ##### ######
## ################ ## ##### ######## ### ######.

### ## ##### # ## ### ####### ### *variabile globale di ambiente* ### ## ####### ######
# ###### ##### ### ############ ## #########:

```
% setenv NOME valore
```

# ### ## ##### ######:

```
$ NOME=valore; export NOME
```

## ####### ######## ## ####### ######### ####### ## ######## ### # #######
###(1) # ########(1). ## ####### ######### ###### ######### ### # ####### unsetenv
(##### #) # unset (##### ######).

### ####### ### *variabile locale di shell* ## ##### # ## ### ## ####### set ### ## ###–
##### ########. ##### ####### set ###### ##### ## ######### ######.

```
% set nome=valore
```

### ## ##### ###### ## ##### ### ######### ###### ## ##### ###:

```
$ nome=valore
```

## ###### ######## ## ### ######### # ########## ########## ## ######### $nome
# ${nome}.

## 5.3. ## ##### ######, ##

## ##### ##(1) ### ## #### ## ################ .profile ##### ##### #### #########
##########. ######## ### ####### ## #### ## ################ ####### ### ##–
#####, ####### /etc/profile. ## ### ####, ## #### ####### ### ####### #### ########
##### ## ###### ######.

## ######## #### .profile ######## ###### #### ## ########:

```
PATH=/usr/bin:/usr/ucb:/usr/local/bin:.        # setta il PATH
export PATH                 # rende disponibile PATH per le sotto-shell
# setta il prompt
```

```
PS1="{`hostname` `whoami`} -"     # setta il prompt, $ di default
# funzioni
ls() { -/bin/ls --sbF -"$@";}
ll() { ls --al -"$@";}
# setta il tipo di terminale
stty erase ^H             # setta Control-H come tasto di cancellazione
eval `tset --Q --s --m -':?xterm'` # richiede il tipo di terminale, presupponendo
                          # xterm
#
umask 077
```

#### ##### ### ## ######## ## ######## #, ## ##### ## ###### ##### ##### ######## #### ## ########. ##### ######### PATH #### ######### # ######## ## ### ##### (:) # ## ##### (.) ######### ### ## ######### ######## # ### ######## ####. ## ## ##### ### # ### ######## ####, ## ###### ######## ## ######## ######## ### ######## ## ######### ##### ######### ########:

./programma

### # ### ##### #### ##### ## ##### (.) ### ######## PATH, ## #### #### ## ### ###–##### ################ ## ######### ##### ###### ############ ###### ## ### ## ######## cd ### ######### ## ########## #########.

### ######### ######## ## .profile ###### ###### #### ### ######## ##### ##### ## #####, # #### ### ## ## ######## ### export # ## ###### .profile ## ######## #####. ############ ########## PATH ##### ######### ### ## ###########. ## ### ###–##### ## #### ### ## ######## ######### . ## ##(1), ########:

. ./.profile

## ######## ###### ######## ########. ############ ########## ## ######## ll, ##–######## ## ls -al, ###### ## ## ######### #### # #########.

### ####(1) ## ######### ## ############## ##### ######## # ########+#, ### # #####–##### ## ##### ## #########.

## ######## ####(1) ######## ## #### ## ######### # ###### ###### # xterm ## ## ######## ### ##### <##>. ###### ######## # ######## ### ## ######## ######## ## #####, eval, ### ###### ## ######### ### ######## ####(1) # ## ### #### ######### ### ## #####. ## ###### #### ######### -s ## ####(1) ##### ## ######### TERM # TERMCAP # ## ########.

######## ##### ############ ######## ## ######## umask, ######## ## #### ### # #### # ## ######### ###### ### ######## # ######## ## ############################ ### ######## *gruppo # altri*.

### ##### ############ ## ##(1), ######## man sh ## ###### ## #####.

## 5.4. ## ##### #, ###

## ##### #, ###(1), ### # #### ## ################ .cshrc # .login. ###### ######## ##### ## #### ## ################ ####### ### #######, ## ####### /etc/csh.login. ## ####### #### .login # ######## ######### ###### ## ######## ## #####. ## ####### #### .cshrc # ######## #### ##### ## ### ## ##### ### ##### ###(1), ####### ###### ## ######## ## #####. ###### #### ## ##### ############### ###### ## #### .profile, ## ## ########## #### ## ############. ### ## ##### # ####### set # setenv ### ###–########## ### #########, #### set ##### ##### ### ######## ### ######### #### ### ## ##### ########, ###### setenv ######### ### ######### ### ## ##### ######## # ### ## ##### ############. ## ######### ## ######## USER, TERM # PATH #### ##–############# ######### ## ######### ##### ######### user, term # path ##### ##### ###(1). ###### setenv ### # ########## ### ###### #########. ## ##### # ### ## ###–#### # ### ######## ## ######### #### ########## ## ## ####, #### ## ~/.cshrc # ### ########## ### ######### ## ##### ## ## ##### ######, #### ## ~username/.cshrc.

###### ######### ########## ##### ##### ##### # ####:

| | |
|---|---|
| argv | ## ##### ##### ######### ##### ##### ######## |
| cwd | ## ######### ## ###### ######## |
| history | ####### ## ########## ##### ##### ## ####### (######) ## ########### |
| home | ## ######### #### ###########, ############## ### $HOME |
| ignoreeof | ###### ##### #######, ### (####+#) ##### ######## ### ######### |
| noclobber | ###### ##### ####### ## ######### ## ########## ######## ### ############# #### ######### |
| noglob | ###### ##### ####### ## ######### ############ ### #### ## #### ########### ## ## ######### ### ### ####–## #### #### |
| path | # #### ## ####### ### ########, ############## ### $PATH |
| prompt | ##### ## ###### ##### ##### ## ####### (% ## #######) |
| savehist | ###### ## ##### (## #####) ### ####### ######### ##–######### ## ##### ## ####### ### #### .history |
| shell | ## #### #### ######## ##### ##### ########, ########–###### ### $SHELL |
| status | ## ###### ## ##### ## ###### ########### ####### (0=###### #######, 1=####### #######) |

| | |
|---|---|
| term | ## ####### #### ## #########, ############## ### $TERM |
| user | ## ####### #### ######, ########, ############## ### $USER |

## ######## #### .cshrc ######## ###### #### ## ########:

```
set path=(/usr/bin -/usr/ucb -/usr/local/bin ~/bin -. -) # setta il path
set prompt = -"{`hostname` `whoami` -!} -"   # setta il promt primario -;
                                # % di default
set noclobber                # non redirige l'output su file esistenti
set ignoreeof                  #ignora EOF (Ctrl+D) in questa shell
set history=100 savehist=50   # mantiene una lista history di comandi e la
                        # memorizza tra vari (50) login
# alias
alias h history                  # alias h per history
alias ls -"/usr/bin/ls --sbF"        # alias ls per ls --sbF
alias ll ls --al             # alias ll per ls --sbFal (combina queste
                        # opzioni con quelle di ls sopra citate)
alias cd -'cd \!*;pwd'        # alias cd per stampare la directory di lavoro
                        # corrente dopo aver cambiato directory
umask 077
```

###### ##### ############### ### ### #### ##### ##### ### #### .profile (##### ##(1)) #### noclobber, ignoreeof # history. Noclobber ###### ### ######## ### ### ###### ####–##### ## ## #### #########, ###### ignoreeof ######### ### ### ( ####+#) ### ##### ######## ##### ##### ## ##### # ######## ### #######.

### ## ############## ## *history* ## ####### ########## ####### ######## #####–########## # ###########, ############## ### ### ###########.

## *alias* ######## ## ##### ### ######### #### *alias* ## ##### ### ####### ########. ############ ##########, ## ######### ## ######## ls #### ###### ## ######## /usr/bin/ls -sbF. ## ### ########## ##### ####### ls # ### ####### #### ### ## ####### #####(1), ## #######:

```
% which ls
ls:     alias di -/usr/bin/ls --sbF
```

## ######## #### .login ######## ###### #### ## ########:

```
# -.login
stty erase ^H      # setta Control+H come tasto di eliminazione
set noglob     # impedisce un confronto con uno schema wild card
eval `tset --Q --s --m -':?xterm'`  # chiede il tipo di terminale presupponendo
                        # xterm
unset noglob       # riabilita un confronto con uno schema wild card
```

########## # ############## noglob ######## # ####(1) ## ######### ## ########## ## #### ## ######### ### ######## ########## ### #### ## #### ## ## ########## ### ### ####### (########) #### ####.

## ## ########## ########### ## ######## #### ## ################, ###### ###–#### ###### ######## ######### ## #### ##########. ### ## ###### ###(1) ###### # ######### ########## ## ######## ######## source, #######:

source .cshrc

### ##### ############ ##### ## ##### ###(1) ######## man csh ## ###### ## #####.

## 5.5. ######### ### ###

### ## ##### #, ###(1) # ##### ##### ##### #####, ######## ###### ##### ##### ####–##, ## ######## ######## # ### ## ########## ########## & ## ########, #### #### ######## ### ## ##### ##(1). ###### ### ##### ###### #####, ### ##### ########## ## ########, ######### ########+# ### ########## ## ### # ###### bg ### ######### ## ##########. ### ########## ## ########## ## ###### fg.

## ######## ##### ##### ### ######## ## ##########. ###### ###### #### ## ####–######, ### #### ######## #### ######## ### ########, ## ######## ######## ######–## ######## ### #########, ############### ### ######### #### ## ### ######## # ######## ########## ## ### ########. ## ### ##### ## ######### ## ########## #/## # ## ## #### ### ## ### ## ##########. ## ######## ######## # ######### ######### ## ######## ### ## ##########.

## ######## ######## jobs ######## ## ######## # ###### ### ## ##########. ## ### ##### ## ######## ####(1) ### ######### ## ### ## ##########. ## ###### #######, ### ## ######### *%n* ## ## ######### ####*n-esimo* ### ## ##########, ############ *n* ### ## ###### ## ### ########## ########## ## jobs. ###### ## ######## ## ######## ### ## ########## ### kill %2 # ## ######## ## ##### ### ## ########## ### fg %3.

## 5.6. #######

## ##### #, ## ##### #### # ##### ##### ##### ########, ########## ########### ### ######## ### #### ##### ######## ## #####. ## ######## ## ###### #########–#### ######## ##### ##### ##########. ### ## ############# ## ############### ## ######## ##### ##### #.

## ######## ##### ## ######### history # savehist ### ######## ############### ###### ######## ##### ##### ######## ########## # ### ###### ##### ##########. ## ### ######## ## .cshrc ## ######## ##### ### ########## 100 ######## ##### ##### ###–##### #### # 50 ######## #####.

set history=100 savehist=50

## ##### ######## ######## ##### ###### ### ######## ### ## ##### # ######## ####–########## ### #### ~/.history.

## ### ##### ## ######## ######## history ### ########## # ######## ######## #####–##########, ## ######## ### ######## ### ###### 10:

```
% history 10
52 cd workshop
53 ls
54 cd Unix_intro
55 ls
56 pwd
57 date
58 w
59 alias
60 history
61 history 10
```

## ### ######## ######## ######## ######### !!:

```
% !!
53 ls
54 cd Unix_intro
55 ls
56 pwd
57 date
58 w
59 alias
60 history
61 history 10
62 history 10
```

## ### ######## ## ######## ######## ############ ## ###### ### ## !, #######:

```
% !57
date
Tue Apr 9 09:55:31 EDT 1996
```

## ### ######## ## ######## ### ###### ### ######## ########, ############ ## ###### ######## ######## ##### ######## ### ## !, #######:

```
% !da
date
Tue Apr 9 09:55:31 EDT 1996
```

###### ## ##### ###### ## ##### ## ######## ######## ###### ## ############ ## ######## ##### ## ############ ######## ##### ####. ### ##### ### ## ###### ##–######## ######## ## ## ######## ## ##### # ########## ##### ## ######, # #####–##### ## ########, ########## ## # ##### ### #########, ######## #!. # ######### ## ############ ## ######## #### ############ ##### ######## ########:

####### 5.1. ####### ## ############ ## ####### ### ## ##### #

| ####### | ######## ########### |
|---|---|
| !! | ###### ######## ####### |
| !n | ###### ## ####### ###### *n* |
| !-n | ###### ##*n-esimo* ####### ######## ########### |
| !str | ###### ## ####### ### ###### ### ## ####### *str* |
| !?str? | ###### ## ####### ### ########### *str* |
| !?str?% | ######### ## ##### ######### ### ## *str* ########### |
| !: | ###### ######## #######, ############ ##### ### ### ######## |
| !:n | ######### ##*n-esimo* ######### ########### ####### (#=0 # ## #### ### #######) |
| !:n-m | ######### ### ######### ### ##*n-esimo* # ##*m-esimo* ####–##### ########### ####### |
| !^ | ######### ## ##### ######### ########### ####### (#### !:1) |
| !$ | ######### ######## ######### ########### ####### |
| !* | ######### ##### ### ######### ### ########## ####### |
| !:n* | ######### ### ######### #####*n-esimo* ##########, ##–#####, ### ########## ####### |
| !:n- | ######### ### ######### #####*n-esimo* ##########, #######, ### ########## ####### |
| ^str1^str2^ | ######### *str1* ### *str2* ##### ##### ########## ### ###–####### ####### |
| !n:s/str1/str2/ | ########### *str1* ### *str2* ##### ##### ########## #####*n-esimo* #######, ####### ### ### ########### ####### *g* |

##### ########### #### ######### ##### *pagine man*.

## 5.7. ######## ## ####### #####

### ######## ## ####### ##### ## ##### ########### # ####### ####(1) # passwd -e. ## #### ## #######, ### -e, ### ######## ## ####### # ####### (-s ## ####### ###### ## ###), ###### ########## ## ####### *pagine man* ### ####### ####### ### ## ### ########. ###### ##### ###### ############## # ############. ## ### ## ###### # ######## ## ####### ##### ########## ## ####### ############## ## ####### (###### ##############).

## ##### ##### #### ###### ## #### #### ######## ## ### ###### ##### ### #######. ## ##### ########### ######## ## ######## # ########. ######## ## #### #### ######– ## ##### ##### ### ########. ############, ### ## ##### ###### # ## ##### # #### ######## # ####:

/bin/sh

/bin/csh

###### ######## ##### ##### ## ##### #### ######## ########### ##:

/bin/ksh

##### #####, ### #### #### ######## # ### ########### ########### ### ######### ## ##, #### ####(1) # ####(1). ###### ########## ###### ######## ## /bin # ## ### ##– ######## ######, ######## /usr/local/bin # /opt/local/bin. ## ## ######## ### ##### ### ####– #### ### ##, ## ## #### ########## ### ###### ##### # ##### ## ##### ## ##### ##– ######### ### ######## ##### ######## ### #### /etc/shells. ## ###### #### ###### # ## ######## ##### ### # ######## ## ####, ## ###### ### ## ############## ## ##– ##, ####(8), ## ######## ### ########### ### ## ###### ########. ## #### #### ### ######, ######### ######## ### ##### ########## ######## ########### ### ###(1).

## ### ###### ######## ### ##### ##### ## ######## #### ## ######## ##### ## ##– #####. ### #### ###### ## #### ######## ## #### ##### ##### ### ## ######## ###– ########, #### ######### ##### ########.

# ######## 6. ################ ######## ## ####

### ### ### ########## ########## ### #### ## #### ## ####### ######### # ###### ###### ## ####### ##### ######### ### ###### ###### ######## # ### ######## ## ############ ### ## ##########. ## ##### # ############ ### #### ######## ### ### # #### #### ########## # ######### ## ## ####### ####. ###### ######## ## ########## #### *in* ## ####, ### ######### ##### # ## ## #########, ###### *da* ## ####, ##### ######## # ## ## #########, ###### ## ####### ########. ## ######–##### ############## ### #### ######## ### ########## ############### ## ####: ## ########## ## #/# # ## ######.

### ## *redirezione dell'output*, ######## ## ## ####### ##### ######### ## ## #### ######### ### ### ######### #####. ### ## *redirezione dell'input*, ####### ## ## ##–##### ##### ##### ## ## #### ######### ### ##### ########. #### ######### ##–### ######## ## ########## ########## # ########## #### ## ##### ## #######. ### ## *piping*, ######## ## ## ####### ### ###### ##### #### ##### ## ## ####### ##########. ## ###### ######## ## ######### ## ###### ##### ############### # ##### ######### ########## ### ### ###### ####.

## 6.1. ########## ## ####

## #### 3 ########## ## #### ########:

| | | |
|---|---|---|
| #####(4) | 0 | ######## ##### ### ## ######### |
| ######(4) | 1 | ######## ###### ### ######### |
| ######(4) | 2 | ######## ##### (######) ### ######### |

########## ####### ##### ##### ##### ######## # ## ## ####. ############ ########, ### ######(4) ### ######(4), ###### ### #########, ## ### ###### ####–#####, ### # ########, ## ### # ### ####.

## ####### ########## ########## ## #### ##########, ########## ### ## ##–#### ## 3 # 9 # ########## ###/# ########## ######.

## 6.2. ########## ## ####

## ########## ########## ###### ######## ## ## ####### # ## ######### ### ##–## ###########. ## ########## ########## ##### ## #### ########## #### ##### ### ## #######. ## ####### ### ##### ########## ## ######### ######## ## ####–#######.

####### 6.1. ########### ## ####

| ####### | ########### |
|---|---|
| > | ########### ########### |
| >! | #### #####, ## ### ##### ##### ############ *noclobber* ### ###(1) |
| >> | ####### ######## |
| >>! | #### #####, ## ### ##### ##### ############ *noclobber* ## ###(1) # #### ## #### ## ### ###### |
| \| | ######## (####) ######## ########## ## ## ##### ##–##### |
| < | ########### ########## |
| <<Stringa | ##### ## ######## ##### #### # ###### ######## ### ##–### ########## #### ## ###### *Stringa*. ##### ########## #### *here document* (###### ## ######## 9) |
| <<\Stringa | #### #####, ## ## ############ ## ##### ### #### ###–##### |

## ####### ## ########### ########### #:

```
cat file1 file2 > file3
```

## ########## ####### ######### file1 # file2 # ######## (#####) ######## ## file3. ## file3 ### ######, ##### ######. ## ######, ##### ######## # ######### #### ##### ### ## ##### ######### ### ########, ######, ## ######### *noclobber* ##### ##### ###(1) # #########, ## ####### ##### ######### (###### ## ##### ###(1) ### ####–#### 5). # #### ######### file1 # file2 ########## #### ##### ##### ################ ### #######, ##### ### ###### ########.

######## ##### ###### # ## #### ### ## #####:

```
cat file1 >> file2
```

###### ####### ####### ## ######### ## file1 #### #### ############## file2 (file2 ### ##### ############).

####### # ######### (#####) ## ## #### ### ## #####:

```
programma < file
```

###### ####### ###### ####### ### ## programma ## file.

### ########## (####) ######## ## ## ######### ########## ## ## ##### ######### ## ### ## #####:

######## 6. ############### ########
## ####

comando|comando

###### ####### ####### ######## ### ##### ####### ######### ### ####### #####–
##.

### 6.2.1. ###

| | |
|---|---|
| >& file | ######## ######(4) # ######(4) ## file |
| >>& file | ####### ######(4) # ######(4) ## file |
| \|& comando | #### ### #### ### ######(4)#######(4) # ## *comando* |

### ########## ######(4) # ######(4) ## ### #### ######## ## #### ##### ######–
#### ######(4) ## ### ###########, ####:

```
% (comando > out_file) >& err_file
```

### 6.2.2. ##

| | |
|---|---|
| 2> file | ######## ######(4) ## file |
| > file 2>&1 | ######## ######(4) # ######(4) ## file |
| >> file 2>&1 | ####### ######(4) # ######(4) ## file |
| 2>&1 \| comando | #### ### #### ### ######(4)#######(4) # ## *comando* |

### ########## ######(4) # ######(4) ## ### #### ######## ## ### ####:

```
$ comando 1> out_file 2> err_file
```

######, #### ## ########### ## ####### ### ######(4):

```
$ comando > out_file 2> err_file
```

### ## ##### ###### ## ####### ########### ##### ########### ## #### (## 3 # 9) #
########## ######## ########## ######. ###### ### ###### ##### ### ## #####:

| | |
|---|---|
| n>&m | ######## ## ########### ## #### *n* ### ########### ## #### *m* |

###### ########## ##### ########## ### ####### ######(4) ##### ###### ##### ##
######(4), 2>&1, ###### ## ##### ##### # ######## ## ###### # # ####### ########
## ## #### ######### ### ### #########. ## ## ##### ### ######### # ######## ##
###### ###### ### ####, ## ### ##### ## ########### ## #### ## ########, 3. ##
######## ##### 3 ## 2, ###### 2 ## 1 # ## #### ## ######## 1 ## 3.

```
$ (comando 3>&2 2>&1 1>&3) > file
```

###### ##### ######(4) ## 1 # ######(4) ## 3 ### # ######### ## 2. ## ###### ####, ## #######, ## ######### # ####### ########## ### ########## ## #### 1 # 2. ## ### ############ ##### ###### ### ######### ########:

```
$ (cat file 3>&2 2>&1 1>&3) > errfile
```

###### ## file # #####, ############## # ######## ########## ### #######, ## ## file ### ### ###### #####, # ######## ## ###### #### ##### ### #### errfile ### ### ######.

# ########## ## #### ### #### ##### ###### ####### ###### ###### ###:

| | |
|---|---|
| m<&- | ###### ## ########## ## #### ## ##### |
| <&- | ###### #####(4) |
| m>&- | ###### ## ########## ## #### ## ###### |
| >&- | ###### ######(4) |

## 6.3. ##### ######## ####### ## #######

##### ## ####### ## ########## ### #### ## #### ##### ####### ######## ### ## ####### ##### ## ##### ## #######. ###### ## ###### ####:

| | |
|---|---|
| ; | ########## ## ####### |
| & | ###### ## ####### ## ########## |
| && | ###### ## ####### ######## (# ###### #######) ####–##### ## ## ####### ########## (# ###### #######) # ##### ########## ### ########, #######: grep stringa file && cat file |
| \|\| | ###### ## ####### ######## (# ###### #######) ####–##### ## ## ####### ########## (# ###### #######) ### # ##### ########## ### ########, #######: grep stringa file \|\| echo "Stringa non trovata." |
| () | # ####### ### ######### #### ######## ## ### ###–########. ######## ##### ########## ### ###### ##–######## #### ########## ##### ########## #######. |
| '' | ##### ## ####### #########. ########## ## ###### ##–### ## ####### ### ##### ######## ## ###### ######### ## ######## ########## ########. |
| \ | ######### ## ######## ######### ############## (####–##) |
| " " | ##### ## ####### ########. ########## ## ###### ##–### ## ####### #### ######## ############ ## #####– |

| | |
|---|---|
| | #### # ## ######## (### ########### # # # ########### ##### ########). |
| `comando` | ###### ######## ### ######## # ## ########### ############## ## ##### ## ######## |
| # | #### #### ### ## ##### #### # ## ######## # ## ######## |

########, ## ######### # ### ####### ##### ### ########## ## ####### ### ######### ## ########, ## #### #### ## ########## ## ##### ######## ## ### ## ### ##### ###### ## #####.

## 6.4. #### #########

## ##### # ###### ######### ## ############## ##### ########## # *meta-caratteri*, ######## ##### *wild card*, # ##### ######## ########### ### ############### ###### (########). ### # #### ## #### ###### *meta-caratteri* # # #### ########### ####:

| | |
|---|---|
| *?* | ###### ## ######## ######### #### ######### ######## |
| * | ###### ### ######## ## #### # ### ######### |
| *[abc...]* | ###### ## ######### ### ###### ######### |
| *[a-e]* | ###### ## ######### ### ###### ### ##### #, #, #, #, # |
| *[!def]* | ###### ## ######### ### ###### ### ######## ## #####–####, ######### ##(1) |
| *{abc,bcd,cde}* | ###### ## ### ## ######### ### ###### ######## ## ##–########, ######## ## ### ######## (,) (###### #####), ##–######## ###(1) |
| ~ | ###### ## ######### #### ########### ########, ####–##### ###(1) |
| *~user* | ###### ## ######### #### ########### ###########, ######### ###(1) |

# ######## 7. ############## ### #####

## 7.1. ######## ##### ########### ########

###### ######### ## ############# ### ##### #### ####(1), #####(1), ###(1), ###(1) # ##(1) ########## ## ######### ### ###### (#######) ######### ### ### #####–## #####. ###### ###### ######## #### ########## #### *espressioni regolari*. ## ### ####### ############## ######## ########## ######### ####### ### ######### ########, ##### ########## #### *meta-caratteri*, ####### ## ########## ######. ### ###### ########### ######## ## ### *confrontare uno schema* ## #### ########. ## ########### ######## ## ########## ## ### ####### #####:

| | |
|---|---|
| *Ancoraggi* | ###### ## ###### # ### ######### ##### ##### |
| *Serie di caratteri* | ######## ## ######### ## ### ####### ######### |
| *Modificatori* | ########## ###### ##### ######## ############## ########## |

##### ## ######## ##### ########## ########. ###### ######### ######### ##### ###### ########, ##### ## ######### #### ######:

| | |
|---|---|
| . | ###### *un* ####### ######### ####### ###### ## ####### |
| * | ###### *zero o più* ####### ### ####### ######### (# ##########–####) ### ## ######## |
| *[abc]* | ###### ## ######### ### ###### ######### |
| *[a-d]* | ###### ## ######### ### ###### ######## ### ##### |
| *[^exp]* | ###### ## ######### ### ###### *non* ####### ################ |
| *^abc* | ############## ######## #### ######## ####*inizio della linea* (##–########) |
| *abc$* | ############## ######## #### ###### #### *fine della linea* (####–######) |
| \ | ###### ## ######### ########## ##############. ##### ######–##### ##### ### ######### ########## ## ########### ## ## ##–####### ######## #### . # #. |
| *\{n,m\}* | ######### ############# ######## ########## ## ###### ###### *n* ## ##### # ## ###### ####### *m* ## ##### (*n* # *m* ####### ######## ###### ### 0 # 255). # ####### #{ # #} ########## ###### ###### |

| | |
|---|---|
| | #### ####### #########. ## ###### #### ## ####### # ### ####### ## ######### ### # ## ######### ## ######, ## ###### ## ##### ##########. |
| \<*abc*\> | ######### ############# ######## ######### ########## #### ### ####### ######. # ###### ##### ###### #### ######## ###–###### ### ## ####### # ####### ##### ####, ######## ### #####–##, ### ##### # ## ########## ( _ ), # ####### ### ## ###### #### # ### ## ######### ## #### #####. ######, # ####### #< # #> ##–######## ###### ###### #### ####### #########. |
| \(*abc*\) | ##### ## ###### ######### ## ## ######. ######## ###### #####–## ### #### ##### #### # #### ######. # ######### ######### # ###### ###### ####### ## ############ ## ######### #*n*. ###### ### ##### # ######## #( # #) ########## ###### ###### #### ###–#### #########. |
| *n* | #### *n* ##### ### 1 # 9. ######### ##*n-sima* ########## ########–####### ####### ### ## ##### ########. ## ########## #### ##–###### ######## ## ########. ## ######## #*n* ######## ###### ##–#### #### ## ####### #########. |
| *&* | ###### ## ###### ## ####### ########## (##### ## ##### ##### #######) |

## #### ###### ############## ##### ######### ## ###(1) # #####(1). ###### ####:

| | |
|---|---|
| *+* | ######### ### # ### ##### ########## ########## (# ###### #######) |
| *?* | ######### #### # ###### ##### ########## ########## (# ###### #####–##) |
| \| | ##########. ######### ### ############# ########## (# ###### #######) ### ###### ######## |
| *( )* | ######### ## ########## ######## ########## ##### ######### # ##–##### ### ##### ## ######### |

###### ###### ## *espressioni regolari* ###### ####:

| ########## ######## | ###### |
|---|---|
| ### | ## ####### *cat* |
| .## | ###### ########## ## ## ######### ########## ## *at*, #### ###, ###, ###, ###, ###, ### |
| #### | ###### ########## ## ## *x*, ####### ## #### # ### *y* # ####### ## ### *z*. |
| #### | *cat* ########## ##### ##### |
| #### | *cat* #### #### ##### ##### |

| ########## ######## | ###### |
|---|---|
| ## | ###### ########## ## ## ######### |
| [##]## | *cat # Cat* |
| [#######] | ###### ########## ## ######### ### ########–## |
| [0#9]# | ###### ##### ### ######### ### ## ###### |
| [###][###]# | ### # ### ####### ######### |
| [###]# | #### # ###### ####### ######### (## ##### ##–####, ########) |

## 7.2. ####### ## ############# ### #####

####### 7.1. ####### ## ############# ### #####

| #######/######## | ##–## ## |
|---|---|
| awk/nawk [opzioni] file | ###–##–## ### ####–## (###–####) ########## ## ## ##–## ## ###–##–## # ##–###–##–## |

| #######/######## | ##–<br>##<br>## |
|---|---|
| grep/egrep/fgrep [opzioni] 'stringa di ricerca' file | ##–<br>###–<br>##<br>###############<br>(##<br>###–<br>###<br>##–<br>##<br>###–<br>##–<br>###–<br>###–<br>##<br>##<br>##–<br>##)<br>###–<br>##<br>##<br>##–<br>###–<br>###–<br>##<br>###–<br>##<br>#####–<br>##<br>##<br>##–<br>###–<br>##<br>#<br>##<br>####–<br>## |
| sed [opzioni] file | ###–<br>###<br>##<br>####– |

| #######/######## | ##–<br>##<br>## |
|---|---|
| | ##<br>###<br>##–<br>##–<br>##–<br>##–<br>##<br>##–<br>##<br>##<br>###<br>######<br>#<br>##<br>##–<br>###<br>##<br>##–<br>###–<br>## |

### 7.2.1. ####

###### ####### ######## ############### ####### ##### *espressioni regolari* ### ####(1).

######### ####(1) ##### ##### ### ######### ########## ######## ###### ### ## ########## ### #### ####. ## ########## ########, #### ###### ##### ## #####–#####, #### ###### ########## ########## ## ######### (# ######### ## ###–#### #######) ###### ##### ### ######### ####(1). ######### #####(1) ######## ### ######## ## ######## ########## ## ### ###### ## ###############. ## ######## ############ ####(1), ###### ##### ######### ####### # ###### ######## ###### #### ######## ## #######.

*Sintassi*

grep [opzioni] expreg [file]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -i | ###### ## ########## ### ######### ######### # ######### |

| | |
|---|---|
| -c | ####### ######### ## ##### ### ###### ## ##### ########## ## #####–#########, ### ## ############## ###### |
| -v | ####### ## #######, ############## #### ## ##### ##### ############## |
| -n | ###### ## ###### ## ##### ####### #### ##### ## ### # ##### ####### ### ############## |
| -s | ###### ## ########, ########## #### ## ##### ######: |
| | 0, ### ############## ####### |
| | 1, ### ####### ############## |
| | 2, ### ###### |
| -l | ###### # #### ### ####, ## ### ## #####, ### ##### #### ##### ####### ############## |

*Esempi:*

## ######### ## ######## ####:

```
{Unix prompt 5} cat num.list
 1     15 fifteen
 2     14 fourteen
 3     13 thirteen
 4     12 twelve
 5     11 eleven
 6     10 ten
 7      9 nine
 8      8 eight
 9      7 seven
10      6 six
11      5 five
12      4 four
13      3 three
14      2 two
15      1 one
```

#### ###### ###### ## ####(1) ###### #### ####. ### ##### ## ####### ## ###### *15*:

```
{Unix prompt 6} grep -'15' num.list
 1     15 fifteen
15      1 one
```

### ## ### ######### -c ### ####### ## ###### ## ##### ### ############## ## ###–####### ######## ## #######:

```
{Unix prompt 7} grep --c -'15' num.list
2
```

### ## ####### # ### ########: ## ########### ##### ## ##### ### ########## ## ######### *1* ####### ## ## *1* # ## *2* # ## *5*:

```
{Unix prompt 8} grep -'1[125]' num.list
 1     15 fifteen
 4     12 twelve
 5     11 eleven
11      5 five
12      4 four
15      1 one
```

### ## ######### ##### ## ##### ### *iniziano* ### ### *spazio*:

```
{Unix prompt 9} grep -'^ -' num.list
 1     15 fifteen
 2     14 fourteen
 3     13 thirteen
 4     12 twelve
 5     11 eleven
 6     10 ten
 7      9 nine
 8      8 eight
 9      7 seven
```

### ##### ## ##### ### *non iniziano* ### ### *spazio*:

```
{Unix prompt 10} grep -'^[^ -]' num.list
10      6 six
11      5 five
12      4 four
13      3 three
14      2 two
15      1 one
```

######## ####### ### ##### ###### ########## ###### ######### -v ####### ### ####### ## ####### #########, #######:

```
{Unix prompt 11} grep --v -'^ -' num.list
10      6 six
11      5 five
12      4 four
13      3 three
14      2 two
15      1 one
```

### ## ######### ##### ## ##### ### *iniziano* ### ######### *compreso* ### *1 # 9*:

```
{Unix prompt 12} grep -'^[1-9]' num.list
10      6 six
11      5 five
12      4 four
13      3 three
14      2 two
15      1 one
```

## ###### ####### ## ######### ###### ####### ## *t* ####### ## *zero o alcune* ##–######## ## *e*:

```
{Unix prompt 13} grep -'te*' num.list
 1     15 fifteen
 2     14 fourteen
 3     13 thirteen
 4     12 twelve
 6     10 ten
 8      8 eight
13      3 three
14      2 two
```

## ###### ####### ## ######### ###### ####### ## *t* ####### ## *una o alcune* #####–##### ## #:

```
{Unix prompt 14} grep -'tee*' num.list
1     15 fifteen
2     14 fourteen
3     13 thirteen
6     10 ten
```

## ### ######## ## ####### ##### ## ## #########, ####### ## ## ####. ### ## ##–####### ###### ##### ## ###### ### ####### ###(1) ### ######## ### ## ####### *l*.

```
{Unix prompt 15} who -| grep -'^l'
lcondron ttyp0 Dec 1 02:41 (lcondron-pc.acs.)
```

### 7.2.2. ###

######## ## ###### ### ########### ###(1) ######## ## ###### ## #####, ##### ### #####, ####### ######### ########### # ######## ## ######### ## ######## ###–###.

*Sintassi*

sed [opzioni] comando_di_editing [file]

## ####### ### # ####### ## ####### #:

[indirizzo1[,indirizzo2]] [funzione] [argomenti]

#### ### ######### #### ########### # ####### ###### ######## ##### ######## ####### ##### # ###. ## ######## # ############. ########### ### ###### #####–###### # ############ # ####### ##### ######## #####.

### *indirizzi di linea numerati* #### ###### ######## ## ##### ### ####### ##### ##### ##### ## ##### # ## ############ ## ### ### #### #####. ## ####### ######### ### #### ## ##### ## ######### ######## ############### ########## # ####. ######## ##### ## ##### ### ###### ########### ### ## ######### #.

### *indirizzi di contesto* #### ###### ## ########### ######## ######### ### #####–#### ## ###### (/).

# ####### ####### ##### 0, 1 # 2 ######### ######## ## ####### ### # ######## #######:

| # ######### | ##### ########### |
|---|---|
| 0 | ##### ## ##### ## ##### |
| 1 | ######### ## ##### ### ############# #### ######### ########### |
| 2 | ##### ##### ##### ### ########### ## ##### ######### #### #### ##### ### ########### ## ####### #########, ########. ## ######## ##### ######## ### ## ##### #######. |

## *funzioni di sostituzione* ########## ## ######### ######## # #### ########### ##### #####:

s/schema_espressione_regolare/stringa_di_rimpiazzo/flag

# ####### ###### ####### ### ######### ## ####### ####### (#) ## #### #######–#### ####### # ######## ##########. ###### ###### #### ######## #### #######–## ## ########, ####### ###, ###### ###### #### ########### ###### ### ###### (/), ##### ######## #### ######## ###### ####### ######### ### ########### # ##–##########, ##### # ####### # ######. ## ####### ## ######### ### # ### ###### ## ########### ########; ### # ######### ### ##### ########### ########, ##### ######### ##:

| *&* | ### ########### #### ####### ### ## ####### *schema_espressione_regolare* |
|---|---|
| *\n* | ########### #### ####### ### ##*n-esima* ####### ############### # *schema_espressione_regolare* ###### ### ### ###### ## ##(#,##)# |

###### ######### ######## ####### ###### ##### ## ###### ### ## ######### ####–##### (#) ### ######### ## #### ########### ########.

*Opzioni generali*

| -e *script* | ###### ## ####### |
|---|---|
| -n | ### ###### ######## ## #######, ## ######### ###### ##### ########### ##### ######## p # s///p |
| -f *script_file* | ###### ## ###### ## ####### ### #### ########### |

###### ###### #### ### ## ######## ########### ####:

| | |
|---|---|
| d | ######## ## ###### |
| g | ############ ####### ##### ###### |
| p | ###### ## ##### |

*Esempi:*

###### ####### ######## ##### ## ########## ####### (,) ## ### ####### ####### ## ### ###### (, ) ###### #### ########:

```
% cat filey -| sed s/,/,\ -/g
```

## ######## ####### ####### ##### ## ########## *Jr* ######### ## ### ###### (*Jr*) ########## ### #### filey:

```
% cat filey -| sed s/\ Jr//g
```

### ########## ########## ######## ##########, ## ####### #### ########## ### ######### -e (####) # ## ##### ## #######. ## ########, ### ######## ## ##### ###–####### #####: # # #####: # # ############ ##### # ### ##### (:):

```
% sed --e -'s/Date: -/Date -/' --e -'s/From: -/From -/'
```

### ############ ######### ## ##### ### #### ### ######## ### #####:# # #####–##### ### ### ###### ### #####:#:

```
% sed --n -'/^Date:/,/^Name:/p'
```

### ######## ######### ## ##### 10 ##### ########## (## ######### ## ####(1)):

```
% sed --n 1,10p
```

## 7.2.3. ###, ####, ####

###(1) # ## ########## ## ############ # ####### ## ######. ## ### #### ###### ##### ###### ######## ### ### ######: ######. #. ###, #####. #.########## # #####. #. #########. nawk # ## *nuovo* ###(1), ### ##### ######## ### ######### # ####(1) # ## *gnu* ###(1), ## ##### ##### #### ######## ##########. #### ######## # ######–##### ##########. ### ## ## ######## ## ########## ######## ###### ### ######–#### ##### #### ### ##### ## ########. ## ###### ####### ######### ###(1) # ## ###### nawk.

###(1) ####### ###### ### ### ##### # ######## ## ########## ########## ## #### ##### # ### ##### ## ##### ### ########## #### ######. ## ########## ##### ####–## ## ######### ### ###(1) ####### ###### ########## ### ########## ##### ## #######, ### ########## ## ## #### # ###### ######### -f *file_programma*.

*Sintassi*

awk programma [file]

#### *programma* # ######## ## ### # ### ### ######## #####:

*schema* { *azione* }

#### ##### ## ##### ##### ########## ### ## ###### ## ######### ####### #### ######### ###### ### ####### ########## ### #### ############## #######. ###–### ######## ########## ## ######## ######## ## ######, ###### ## ######## ##–### ## ##### ##### ##########.

##*input* # ###### ### *record* # *campi*. ## ########## ## *record* ## ####### # ####### # ## ######### NR ##### ## ##### ### ######. ## ########## ## *campo* ## ####### # ### ###### ######, *spazi* # *tab*, # ## ######### NF ##### ## ##### ### #####. # ####–###### ## ##### ### #####, FS # ### ######, RS, ####### ###### ####### ## ######### ####### ### ##### ############# # ####### ######### #########. # ########## ## ###### ### #####, OFS # ### ######, ORS, ####### ###### ##########, ## ## ######–##, ### ####### ######### #########. $n, #### *n* # ## ######, ##### ##### ### ###–########## ##*n-esimo* ##### ## ## ###### ## #####, ###### $0 ########### ######## ###### ## #####.

BEGIN # END #### ######## ###### ### ####### ########## ############### ########## ##########, ##### ### ## ##### ##### ### ##### # #### #### ##########, #### ### ######## ##### # ##### #####.

## *stampa* # ######## ########## ############ print # ############ ### ## ###### ########## printf.

### *schemi* (#######) ####### ###### ########### ########, ########### ######–##### ###########, ########### ## ########### ## ######## # ############ ##–##### ## ###### ## ######. ## ############ #### ### ###### ####### ###### ###–###### ### # ######## ######### #######, ###### ## ######### ### ######## ## ############:

| | |
|---|---|
| || | ## |
| *&&* | ### |
| *!* | ### |

## ########### ## ###### ### ####### ######### ## *range* ## ### ## ###### # ##–#########, #######:

/primo/,/ultimo/

######### ##### ## ##### ######## ### ###### ### ######## *primo* # ########### ############## #### #### ##### ### ######## *ultimo*.

### ########### ## ##### ## 15 # 20 ## ### ## ######## ######:

##==15 , ##==20

*## espressioni regolari* ###### ###### ###### ### ###### (/) # # ############## ###–#### ###### ##### ## ###### ### ## ######### ## ######### (#). ## ########### ######## ####### ###### ########### ### ### ######### ########:

| | |
|---|---|
| \| | ### ########### ######## |
| + | ### # ### |
| *?* | #### # ### |

## ######### ## ########### ######## ### ###### ########### ###:

| | |
|---|---|
| ~ | ######## ############## |
| *!~* | ### ######## ############## |

###### ## #########:

```
$1 ~ -/[Ff]rank/
```

# #### ## ## ##### #####, #1, ######## ####### # ####### ######## ########### ### #####. ### ########### ## ##### ######## # ####### # ####### ## ###:

```
$1 ~ -/^[Ff]rank$/
```

*## espressioni relazionali* #### ######## ###### # ######## ######### ###########:

| | |
|---|---|
| < | ###### ## |
| <= | ###### # ###### # |
| = = | ###### # |
| >= | ######## # ###### # |
| != | ### ###### # |
| > | ######## ## |

### ## ### ######### ## ### ##### ## ## ######### #### ######## # ######. ## ###–### ######## # ############ ### ###### ## ######, #### ########## ######### ## ########. ##########, ##### ########## ### ############ ########. ## ######## ## ############ ### ## #########, ##### ########## ### ############ ## #######, #### ######:

#1 > #2

######## 7. ############# ### #####

##### ######## ### ###### ## #### #######. ### ########## ### ########## ##–######, ######### ######## ###### #:

( #1 + 0 ) > #2

## *funzioni matematiche* ###, ### # #### #### ## #### ########.

##### ######## *built-in* ####:

| | |
|---|---|
| *index(s,t)* | ####### ## ######### ##### ####### *s* #### ## ######## ## ##### *t* # 0 ## ### ###### |
| *lenght(s)* | ####### ## ######### ##### ####### *s* |
| *substr(s,m,n)* | ####### ##*n-esimo* ######### ##### ############ ## *s*, ######### ##### ######### *m* |

### *array* #### ########## ############### ###### ####### #####, ### #######:

```
arr[i]=$1
```

####### ## ##### ##### ### ######## ###### ## ##### ########## ######## ##########.

## ########## ## ######### ## ###### *if-else*, *while* # *for* #### ######## ### ## ###–##### ### *C*:

```
for (i=1; i <= NF; i++) {azioni}

while (i<=NF) {azioni}

if (i<NF) {azioni}
```

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -f *file_programma* | ##### # ####### ### #### ########## |
| -F*c* | ### ## ######### *c* #### ## ######### ## ########## ## ##### |

*Esempi:*

```
% cat filex -| tr a-z A-Z -| awk –F: -'{printf("7R %-6s %-9s %-24s \n",$1,$2,$3)}' > upload.file
```

######## cat ## filex, ### # ########## ## ###### ####:

```
nfb791:99999999:smith
7ax791:999999999:jones
8ab792:99999999:chen
8aa791:999999999:mcnulty
```

######### ##### # ######### ######### ## ######### ######### ### ######### ##(1) # ########### ## #### #### ######## ## #######, ## ##### ##### ####### ### #### upload.file

```
7R NFB791 99999999 SMITH
7R 7AX791 999999999 JONES
7R 8AB792 99999999 CHEN
7R 8AA791 999999999 MCNULTY
```

# ######## 8. ##### ####### #####

## 8.1. ######## ### # ####

###### ####### ######## ###### ####### ### ####### ######### ##### ############## # ########## ## ######### ### ###### ####.

####### 8.1. ####### ####

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| cmp [opzioni] file1 file2 | ######### ### #### # ###### #### ######### ## ########–## (#### ## ##### # #### ##–####) |
| cut [opzioni] [file] | ###### ######### #####/##–####### ##### ##### ## ## ##–## |
| diff [opzioni] file1 file2 | ######### ### #### # ###### ## ########## (######### ##–## ## #####) |
| file [opzioni] file | ########## ## #### ## #### |
| find directory [opzioni] [azioni] | ##### #### ######### ### ##–## # ## ### ###### |
| ln [opzioni] sorgente destinazione | #### ## #### (############) # sorgente ######## destinazione |
| paste [opzioni] file | ######## ##### ########### ## ## #### |
| sort [opzioni] file | ######## ## ##### ## ## ##–## ## ####### ### ## ####### ########### |
| strings [opzioni] file | ####### ######## ## 4 # ######### ########## #####–#### ### <##> # <####>. ###–######## ########## ### ##–####### ######## ##### ## #### ######. |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| tee [opzioni] file | ##### ######## ###### ## ### # ### #### |
| touch [opzioni] [data/ora] file | #### ## #### ##### # ######## ## #### ## ####### ## ## #### ######### |
| tr [opzioni] stringa1 stringa2 | ####### # ######### ## *stringa1* ########### ## ######## ##### ## ###### ## *stringa2* ### ######## ###### |
| uniq [opzioni] file | ####### ## ##### ######## ## ## #### |
| wc [opzioni] [file] | ###### ## ###### ## ###### (# ## ######### # ## #####) ## ## #### |

### 8.1.1. ### # ######### ######### ## ####

## ######## ###(1) ######### ### ####, # (##### #######) ####### ## ######### ##### #### ##### ##########. ### ######## ######### ### ### #### ##### ### ### #### ######. ## ####### ###### ### ############ #############.

*Sintassi*

cmp [opzioni] file1 file2 [salto1] [salto2]

# ###### ## *salto* #### # ###### ## #### ## ####### ## #### #### ##### ## ######## ## #########.

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -l | ####### #### ########## |
| -s | ####### ######### ## ###### ## ######, ### ## ########## ### # #### |

*Esempi:*

#### # #### mon.logins # tues.logins:

```
ageorge      ageorge
bsmith       cbetts
cbetts       jchen
jchen        jdoe
jmarsch      jmarsch
lkeres       lkeres
```

```
mschmidt       proy
sphillip       sphillip
wyepp          wyepp
```

## ######### ### ### #### #######:

```
% cmp mon.logins tues.logins
mon.logins tues.logins differ: char 9, line 2
```

## ####### ## ####### ####### ######### ## ##### ########## #######.

###### ####### # ##### ### ########### ##### ######## ## ## #### ######## ###### ######### ###### ### ### ## ### ######## ##### ###### ####.

### 8.1.2. #### # ########## ### ####

## ####### ####(1) ######### ### ####, ### #########, ###., # ####### ##### ## ########## ### # ###. ###### ####### ###### ######### #### #####. ## ### ####### ## ###### # ##### ########## ### ####### # ########### ######### ### ########## ## ##### #### ### ########.

*Sintassi*

diff [opzioni] file1 file2

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -b | ###### ##### ######## |
| -i | ###### ## ########## ### ####### ######### # ######### |
| -w | ###### # ######### ## ###### # ### |
| -e | ####### ## ####### ## ###### ## ########## ### ######## ##(1) |
| -r | ###### ####(1) ############## ########## ## ################ |

*Esempi:*

### # #### ##### ###### mon.logins # tues.logins, ## #### ########## ####:

```
% diff mon.logins tues.logins
2d1
< bsmith
4a4
> jdoe
7c7
< mschmidt
---
> proy
```

###### ### ######## ###### ### ######## ##### ########## ### ## ##### #### ###–### ########. ## ##### ### ##### #### #### ######### ## < # ###### ### ######## #### #### ######### ## >.

## 8.1.3. ### # ######### ##### ## ### ##### ## ## ####

## ####### ###(1) ######## ## ######## ### ##### ## ## #### ### ##### ########## ### ## ##### #####.

### *Sintassi*

cut [opzioni] file

### *Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -c *lista_caratteri* | ######### ### ######### ## ########### (## ##### ######### # ## ######### 1) |
| -d *delimitatore* | ############ ## ##### (### ## #######) |
| -f *lista_campi* | ##### ## ########### (## ##### ##### # 1) |

### ## ##### ### ######### ### ###### ### ##### ####### ######### ###### (## ###### #########) ######## ## ####### # ## ##### ####### # ####### ######### ## ######## (#) ### ######## ## #####. ## ######## ## ## ###### ##### ### ######## (####### #5) # #### ## ######## (####### 5#), ######### ############### ## ###–## ######## ### ###### ### ## ##### ######### # #####, # ####### ### ######## ######### # #####. # ######### ####### ## ########### ## ##### ###### ###### ###### ### ######### ## ########. # ##### ## ############# ####### ###### ###### ### ####### ## ##### ## ########### ######## ## #####, ## ####### ###### #####–###### ## ######### ## ### # ######.

### *Esempi:*

## ###### ###### ## ##### ## #### users:

```
jdoe    John Doe       4/15/96
lsmith  Laura Smith    3/12/96
pchen   Paul Chen      1/5/96
jhsu    Jake Hsu       4/17/96
sphilip Sue Phillip    4/2/96
```

## ## ######## #### ## ######## # ## #### ##### ###########, ## ####### ###(1) ### ###### ##### ### ######## ######### ###### ############:

```
% cut --f 1,2 users
jdoe    John Doe
lsmith  Laura Smith
pchen   Paul Chen
jhsu    Jake Hsu
```

```
sphilip Sue Phillip
```

## ####### ###(1) ### ###### ##### ### ##### #######. ######### -c ######## ## ########## #########. ### ########## # ##### 4 #########:

```
% cut --c 1-4 users
```

### ########:

```
jdoe
lsmi
pche
jhsu
sphi
```

## ###### #### ## ########## ######### # ##### 4 ######### ## #### #####.

### 8.1.4. ##### # ####### ## ####

## ####### #####(1) ######## ## ######### ####### ### ####. ## ### #######, ## ############ ## ####### ### ## ####### # ## ###, ## ## ####### ######### ## ##### ##### #############.

*Sintassi*

paste [opzioni] file1 file2

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -d *lista* | ###### ### ######### ## ############## |
| -s | ######### ##### |

######## ### *delimitatori* ### ########## ####### ######### #### ### #######, ### ####### #######, ### ###### # ###### ##### ######## ######## ## ######:

| | |
|---|---|
| ## | ######### ####### |
| ## | ######### ### |
| ## | ######### ######### |
| #0 | ####### ##### (######### ########) |

### ###### ########## ####### # ############ ### ##### ########## ######## ## #####.

## ######## (#) ## ##### ## ## #### ## #### ##### ##### ### ######## ### #### ##### ######## ###### ## ######## #####.

*Esempi:*

#### ## #### users:

```
jdoe    John Doe       4/15/96
lsmith  Laura Smith    3/12/96
pchen   Paul Chen      1/5/96
jhsu    Jake Hsu       4/17/96
sphilip Sue Phillip    4/2/96
```

# ## #### phone:

```
John Doe       555-6634
Laura Smith    555-3382
Paul Chen      555-0987
Jake Hsu       555-1235
Sue Phillip    555-7623
```

## ####### #####(1) ### ###### ##### ## ############ ### ## ####### ###(1) ### ###### ## ##### ####, listing, ### ######## ### ##### ### ###### ## ########, ## #### #####, ######## ##### # ## ###### ## ########. ##### ## ########## # ###### ## ######## ############ ### #### ########## temp.file:

```
% cut --f2 phone > temp.file
555-6634
555-3382
555-0987
555-1235
555-7623
```

## ######### ### ###### ######### #### #### ## #### ##### ## users # ###### ####–##### ### ##### ####, listing:

```
% paste users temp.file > listing
jdoe    John Doe       4/15/96        237-6634
lsmith  Laura Smith    3/12/96        878-3382
pchen   Paul Chen      1/5/96         888-0987
jhsu    Jake Hsu       4/17/96        545-1235
sphilip Sue Phillip    4/2/96         656-7623
```

##### ###### ### ##### ###### ########## ## ### ##### ##### ## #### ##########, ### ## ###### #########:

```
% cut --f2 phone -| paste users -- > listing
```

## ###### #### ## ######## (#) ##### #### ######### ### ## ##### ## ##### (###### #### ######## ### ######## ###(1)).

### 8.1.5. ##### # #### ## ####

## ####### #####(1) ### ###### ##### ### ###### ## ##### (#####) #### # ### ##–######## ######## ####/### ## ####### ## ## #### #########. ## ####### ###–

## ##### ############# ###### ### ###### ######## ## ############# ## ## ##–## (## ####### ### ######### ##### ############) # ###### ### ###### ######### ######## ####/### ## ### ### ######## # ##### ##########.

### *Sintassi*

touch [opzioni] [data/ora1] file

touch [opzioni] [-t data/ora2] file

### *Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -a | ###### ## ####/### ## ####### ## #### (######### ###4) |
| -c | ### #### ## #### ## ### ###### |
| -f | ##### ########, ########## # ######## ## #######/#####–#### ### #### |
| -m | ###### ## ####/### ## ######## ### #### (######### ###4) |
| -t *data/ora2* | ### ## ####/###2 ###########, ### ## ####/### ######## (######### ###4) |

###### ## ### ######### -t *data/ora2*, #### ###### ##### #####:

[[*CC*]*YY*] *MMDDhhmm*[.*SS*]

####:

| | |
|---|---|
| *CC* | ##### ### ##### ######### |
| *YY* | ####### ### ##### ######### |
| *MM* | ####, 01#12 |
| *DD* | ###### ### ####, 01#31 |
| *hh* | ### ### ######, 00#23 |
| *mm* | ######, 00#59 |
| *SS* | #######, 00#59 |

## ####### ############ *data/ora1* #:

*MMDDhhmm*[*YY*]

#### ###### ####### ##### ### ###### ########### ### ####### ######## ## ###–#######.

## #### ### ### ###### ####### ##### ### 1969 # #### ## 18 ####### 2038 (####### ##### ######## ### ####### ######### ####).

*Esempi:*

### ###### ## ####:

```
% touch filename
```

## 8.1.6. ## # ##### ## ###### ## ## ####

##(1) ### ### ###### #######; ## ####### ### ###### ##### ### ####### ## ###### ## #####, ## ######### # ## ###### ## ## ####.

*Sintassi*

wc [opzioni] file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -c | ##### #### |
| -m | ##### ######### (###4) |
| -l | ##### ##### |
| -w | ##### ###### |

## ####### ####### ##### ###########, ######### ## ####### # -lwc.

*Esempi:*

#### ## #### users:

```
jdoe    John Doe       4/15/96
lsmith  Laura Smith    3/12/96
pchen   Paul Chen      1/5/96
jhsu    Jake Hsu       4/17/96
sphilip Sue Phillip    4/2/96
```

## ######### ######## ### ####### ##(1) ## #### #### # ## ########:

```
% wc users
5 20 121 users
```

## ##### ###### ###### ## ###### ## ##### ### ####, ## ####### ###### ## ###### ## ###### # ## ##### ###### ###### ## ###### ## #########.

###### ## ####### ##(1) ### ### ##### ####### ##### ###### (-l ### #####; -w ### ###### # -c ### #########) ## ####### #### ######### #### ### ##### ########## ############. ### #######, wc -l users ####### ## ######### ########:

```
5 users
```

## 8.1.7. ## # #### ## #### # ## ##### ####

## ####### ##(1) #### ## ###### (############) # ## #### ########## ### ######## (# ########### ## #### ###########) # ## ##### ####.

*Sintassi*

ln [opzioni] sorgente [destinazione]

## ### ###########, ## destinazione ## ####### # ## #### ##### ###### #### ## sorgente ##### ##### ######### ## ###### ########.

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -f | ##### ## #### ########## # ######## ##### ############; ### ####### ###### (######### ###4 ) |
| -s | #### ## #### ######### |

*Esempi:*

## *link simbolico* ##### ##### ### ###### ## ##### ######## # ## ##### #### # #####–####. ### #######, ## ## ###### ## ###### # ######## ## ##### ## ####### ######## chkmag, ## ## ####### # ##### ######### # ## ##### #### # chkit, ####### ## #### ###–###### ### ###### ########### ################ chkit ###### ######## ## ####### chkmag, ########## ## ########### ### ## ##### #######.

## #### ######### ### ###### ###### ### #### ########:

```
% ln --s chkit chkmag
```

### ## ##### ####### ### ###### ### #### # ## ########:

```
16 --rwxr-x--- 1 lindadb acs 15927 Apr 23 04:10 chkit
1  lrwxrwxrwx 1 lindadb acs 5     Apr 23 04:11 chkmag --> chkit
```

###### ### ###### # ######## ## chkmag #### ###### # #####, ###### # ####### # chkit, ## ################ ### ########, ### ###### # ### ############ ## chkit ####### ########## ###### chkmag ##### ########.

### ## #### #########, ## #### ### ######## ##### ### ## #### # ## ######### # ### # ######### ######.

## *hard link* ### ######### ###### ###### ### ## ##### #### ##### ###### #### ##–####, ## ### ### ### ######### (####### ### ## ##########). ## #### #### #### ## ##### ######## ## ######### ######## #### ###### ##### ### #### #########. ## #### ####### #### ######## ##### ### ###### #### ##### ###### ######. ## #### ### #### ########## #### # ###### ##### ### #### #### ####### #######. ### ###–#### # ### #### ########## ####### ## #### ####:

```
% ln chkit chkmag
```

###### ## ##### ####### ###### ### ## ###### ## *inode* (742) # ## ###### ### ##–
###### # ####:

```
% ls –il chkit chkmag
742 --rwxr-x--- 2 lindadb acs 15927 Apr 23 04:10 chkit
742 --rwxr-x--- 2 lindadb acs 15927 Apr 23 04:10 chkmag
```

### 8.1.8. #### # ###### ## ######### ## ## ####

## ####### ####(1) ##### ##### ### ######## ## ##### ## ## ####. ## ####### #####
####### ####### ### ######### ## #### ## ########## # ## ##### ##### ########
## ####. ##### #######, ####(1) ######### ###### ##### ## ## #### # ####### ## ##–
######### ##### (##### # ######, ####### ######### # ###### ####### #########).

*Sintassi*

sort [opzioni] [+pos1 [-pos2]] file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -b | ###### ### ##### ####### ######## (##### # ###) ###### ## ########## # ######### ## ###### # ## #### ### ## ###### ## ########## |
| -d | ########## # ##########, #### ######### ######### ## #######, ## #####, ##### # ### |
| -f | ######## ####### ######### # ######### |
| -k *chiave* | ########## ## ###### ########## (### ########## ## ##### # #######) |
| -i | ###### # ######### ### ########## |
| -n | ########## ######## |
| -o *outfile* | #### ## ###### |
| -r | ####### ######## |
| -t *car* | ### *car* #### ## ######### ## ########## ## ##### |
| -u | #####; ######## ######## ##### ## ##### ###### (#### ############) |
| *+pos1* [*-pos2*] | (####### #####) ######## ########## ###### ########## -k *chiave*. |

### ### ######## ## *posizione* (+/-), *pos1* # ## ###### ## ###### ## ######, #########
## *0* # *pos2* # ## ###### ## ###### ## ####. ###### #*pos2* ### # ##########, ## #####

## ########### ######## #### #### #### ### ####. ### *pos1* ### *pos2* ####### ####–
## ########### ##### ##### *w.c*, #### *w* # ## ###### ## ###### # *c* # ## #########
########### ##### ######. ### *c 0* ## ######### ## ############ ### ####### ##
##### ######### # *1* # ## ##### ######### ##### ######. ###### ######## #######
###### ####### ## ## #### ## ############, ####### *n* ### ########, *b* ### #######
### ##### ####### ,###.

## ##### *chiave* ############ -k ## ## ######## ########:

*campo_inizio* [*tipo*] [ ,*campo_fine* [*tipo*] ]

####:

| | |
|---|---|
| *campo_inizio, campo_fine* | ########## ## ###### ### #######–<br>#### ############ ## ### ########<br>## ##### |
| *tipo* | ######## ############: ###### ##–<br>########## #### #### ### #######<br>######### (#######) ######### ###–<br>## ###### ####### ## ###########, ##<br>####### ## #### *b* ######## # -b, ##<br>######### ######### ##### #########<br>##### ## ###### |

*Esempi:*

#### ## #### users:

```
jdoe    John Doe        4/15/96
lsmith  Laura Smith     3/12/96
pchen   Paul Chen       1/5/96
jhsu    Jake Hsu        4/17/96
sphilip Sue Phillip     4/2/96
```

######### ### ####(1) ### ###### ## #######:

```
jdoe    John Doe        4/15/96
jhsu    Jake Hsu        4/17/96
lsmith  Laura Smith     3/12/96
pchen   Paul Chen       1/5/96
sphilip Sue Phillip     4/2/96
```

##, ########, ## ######## ## ###### ## ###### ## ####, ## ### ######### ### ###–
######## ## ##### ##### ######## (# ##### #### ######## ######## ## 0):

```
% sort +2 users
pchen   Paul Chen       1/5/96
jdoe    John Doe        4/15/96
```

```
jhsu    Jake Hsu        4/17/96
sphilip Sue Phillip     4/2/96
lsmith  Laura Smith     3/12/96
```

### ######### ########:

```
% sort --r users
sphilip Sue Phillip     4/2/96
pchen   Paul Chen       1/5/96
lsmith  Laura Smith     3/12/96
jhsu    Jake Hsu        4/17/96
jdoe    John Doe        4/15/96
```

########## ################ ##### ## ########### # ######### -u, ### ####### ### ######## ######### ### #### ###### ## ###### ## ####. ### #######, ## #### todays.logins:

```
sphillip
jchen
jdoe
lkeres
jmarsch
ageorge
lkeres
proy
jchen
```

###### ### ##### ## #### ######## ### ## ########## ## ##### ### ####### ## ####–####. ## ## ##### ######### ###### ##### ###### ####### ########## ## ##### ### ####### ## ########, ###### ####(1) ### ######### -u, ## ##### ######## ####### ###### ### ##### ####. (## ####### ### ###### ####### ## #### # wc -l ### ######## ############ ## ######):

```
% sort --u todays.logins
ageorge
jchen
jdoe
jmarsch
lkeres
proy
sphillip
```

## 8.1.9. ### # ##### ######## ## ## #######

## ####### ###(1) ##### ## ######## ##### ### #### ########### # ##### ##### ######## ######. ##### ###### ##### ## ### #### ## #######.

*Sintassi*

tee [opzioni] [file]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -a | ####### ######## ## #### |
| -i | ###### ### ######### |

*Esempi:*

## ###### ##### ####### ######## ## ###(1) # ############ ##### ####### # ####–####### ### #### users.file:

```
brigadier: condron [55]> who -| tee users.file
condron ttyp0 Apr 22 14:10 (lcondron-pc.acs.)
frank   ttyp1 Apr 22 16:19 (nyssa)
condron ttyp9 Apr 22 15:52 (lcondron-mac.acs)
```

```
brigadier: condron [56]> cat users.file
condron ttyp0 Apr 22 14:10 (lcondron-pc.acs.)
frank   ttyp1 Apr 22 16:19 (nyssa)
condron ttyp9 Apr 22 15:52 (lcondron-mac.acs)
```

### ######## ####### ######## ## ###(1) ##### ####### ### #### users.a # users.b. ##### ##### ####### ## #### ### ## ######## ##(1), ### ####### ## ###### ## #####.

```
brigadier: condron [57]> who -| tee users.a users.b -| wc --l
3
```

```
brigadier: condron [58]> cat users.a
condron ttyp0 Apr 22 14:10 (lcondron-pc.acs.)
frank   ttyp1 Apr 22 16:19 (nyssa)
condron ttyp9 Apr 22 15:52 (lcondron-mac.acs)
```

############ ######## ## ####### ##### ## ######### ##### ####### ### #### files.long. ####### ##### ##### ## #### ### ## ######## ####(1) ### ####### ##### #### #### ##### ########## ## ######.

```
brigadier: condron [60]> ls --l -| tee files.long -|grep Aug
1 drwxr-sr-x 2 condron 512  Aug 8 1995 News/
2 --rw-r--r-- 1 condron 1076 Aug 8 1995 magnus.cshrc
2 --rw-r--r-- 1 condron 1252 Aug 8 1995 magnus.login
```

```
brigadier: condron [63]> cat files.long
total 34
2 --rw-r--r-- 1 condron 1253 Oct 10 1995 #.login#
1 drwx------ 2 condron 512  Oct 17 1995  Mail/
1 drwxr-sr-x 2 condron 512  Aug 8  1995  News/
5 --rw-r--r-- 1 condron 4299 Apr 21 00:18 editors.txt
2 --rw-r--r-- 1 condron 1076 Aug 8  1995  magnus.cshrc
2 --rw-r--r-- 1 condron 1252 Aug 8  1995  magnus.login
7 --rw-r--r-- 1 condron 6436 Apr 21 23:50 resources.txt
4 --rw-r--r-- 1 condron 3094 Apr 18 18:24 telnet.ftp
```

```
1 drwxr-sr-x 2 condron 512  Apr 21 23:56 uc/
1 --rw-r--r-- 1 condron 1002 Apr 22 00:14 uniq.tee.txt
1 --rw-r--r-- 1 condron 1001 Apr 20 15:05 uniq.tee.txt~
7 --rw-r--r-- 1 condron 6194 Apr 15 20:18 Unixgrep.txt
```

### 8.1.10. #### # ####### ##### #########

## ####### ####(1) ###### ## ##### ######### ######### ## ## ####.

*Sintassi*

uniq [opzioni] [+|-n] file [nuovo.file]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -d | #### ### ##### ##### ##### ######## |
| -u | ######### ######### ## ##### ### ######## |
| +*n* | ###### # ##### *n* ######### |
| -s *n* | #### ##### (######### ###4) |
| -*n* | ##### # ##### *n* #####, ##### ####### (##### # ###) |
| -f *campi* | #### ##### (######### ###4) |

*Esempi:*

## ######### ## ######## #### # #########, #### ####(1) ####### ## ###### ##### ## file # ##### ## ######### ### #### nuovo.file.

```
{Unix prompt 1} cat file
1 2 3 6
4 5 3 6
7 8 9 0
7 8 9 0
```

```
{Unix prompt 2} uniq file nuovo.file
```

```
{Unix prompt 3} cat nuovo.file
1 2 3 6
4 5 3 6
7 8 9 0
```

### #####, ######### *-n* ### ####### ####(1) ##### ##### ### ####### # ##### 2 ##### ### #### # ### ######## ## ##### ## ###### ### #### ######### ### ##### ##### ## ######.

```
{Unix prompt 4} uniq --2 file
1 2 3 6
```

7 8 9 0

## 8.1.11. ####### # ##### ######## #####

### ####### ######## #####, ##########, ## ## #### ####### ## ### ## ####### #######(1). ###### ####### ####### ######## ## ####### # ### ######### ##### ########## ### ## ######### ####### # ### ## ######### ####. #######(1) ####### ##### ### ######### #### ## #### # ######### ######## ## ###### ########## ## ## ######### #########, ## ### ### ## ## ## ###### ########.

### *Sintassi*

strings [opzioni] file

### *Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -n *numero* | ### *numero* #### ## ###### ######### ##### #######, ######### ## 4 (######### ###4) |
| *-numero* | #### ##### |
| -t *formato* | ## ######### #### ####### ######## ## #### ########## ### ##–##; *formato* ### ######: *d* = ########, *o* = ###### *x* = ########## (######### ###4) |
| -o | ## ######### #### ####### ######## ## #### ## ######## (####–##### ###) |

### *Esempi:*

```
% strings -/bin/cut
SUNW_OST_OSCMD
nessun delimitatore specificato
delimitatore non valido
b:c:d:f:ns
cut: --n può solo essere usato con --b
cut: --d può solo essere usato con --f
cut: --s può solo essere usato con --f
nessuna lista specificata
cut: %s non si riesce ad aprire
il range specificato non è valido
troppi range specificati
i range devono essere crescenti
carattere non valido nel range
Errore interno nel processare l'input
carattere multibyte non valido
incapace di allocare memoria sufficiente
incapace di allocare memoria sufficiente
cut:
uso: cut --b lista [-n] [filename -...]
    cut --c lista [filename -...]
    cut --f lista [-d delim] [-s] [filename]
```

## 8.1.12. #### # ###### ## #### ## ####

## ####### ####(1) ####### ## #### ########## # ##### ## ########## ### #### ## #### #### ###. ###### ##### ##### ######## # ##### #### ### #### # ############## ### ## ####### /etc/magic. ## ####### ####(1) ### ########## #### ## ##### #####, #### ########## ###, #### #########, ###.

*Sintassi*

file [opzioni] [-m file_magico] [-f lista_file] file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -c | ######## ## #### ###### ### ######### ###### ### ###–#### |
| -f *lista_file* | lista_file ######## ## ##### ### #### ## ######### |
| -h | ### ##### # #### ######### (######### ###4) |
| -L | ##### # #### ######### (######### ###) |
| -m *file_magico* | ### file_magico #### ## #### ###### ## ##### ## /etc/magic |

*Esempi:*

####### ######## ### ##### ### ###### ### ####### file filename ### ###### #### ##–##########.

```
/etc/magic:            File di testo ascii
/usr/local/bin/gzip:    Eseguibile paginato SPARC Sun linkato dinamicamente
/usr/bin/cut:          Eseguibile MSB a 32 bit ELF per SPARC versione 1, linkato dinamicamente, -
stripped
source.tar:            Archivio tar USTAR
source.tar.Z:           Blocchi di dati compressi 16 bit
```

## 8.1.13. ## # ####### #########

## ####### ##(1) ####### ######### ## #####(4) # ######(4).

*Sintassi*

tr [opzioni] stringa1 [stringa2]

### ####### ####### # ######### ## *stringa1* #### ######## ### ######### ## *stringa2*, ######### ### #########, ########### ##### ##### ## #######. ## ##### ######### ## *stringa1* ##### ######## ### ##### ######### ## *stringa2*, ###.

## ##### ## ######### ## ### ####### ##### ########### ### ## ######## ### ## ######### ######### # ###### ######### ### #####, ## ####### ### ########### ##### ## ####### ########### ######### ## ### *[a-z]*.

########## ## ######### ## *stringa2* ####### ###### ############# ### ## #######–## *[x*n]*, #### ## ######### *x* ##### ######## *n* #####. ## *n* # *0* # #######, ## ######### *x* ##### ####### #### ###### ############## ######### ## *stringa1*.

# ######### ####### ######### ## ######### *\ottale* (### # ###4) # *\carattere* (#######–## ###4). ### *ottale* ##### ########## ## ###, ### # ### ##### ## ###### ###### ### ########## ## ######### ##### # *carattere* ### ###### ### ## ######:

| | |
|---|---|
| *b* | #### ##### |
| *f* | #### #### |
| *n* | ####### |
| *r* | ###### |
| *t* | ### |
| *v* | ### ######### |

## ######## ###4 ## ##(1) ######## ########## :*classe*: ### ##### ####### #### *classe* ### ######## ### ### ######## ###### ## ############### #########:

| | |
|---|---|
| *alpha* | ######### ########## |
| *lower* | ######### ########## ######### |
| *upper* | ######### ########## ######### |

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -c | ######## ## ### ## ######### ## *stringa1* |
| -d | ######## # ######### ## *stringa1* |
| -s | ######## ### ######## ## ######### ######## ## *stringa1* ## ######### ###–#### |

*Esempi:*

######### ######## ### #### #### ## ##### ### ##### ## ##### ## #. #. ######### ###### & #######.

```
The Inimitable Jeeves [1923]    The Mating Season [1949]
Carry On, Jeeves [1925]         Ring for Jeeves [1953]
Very Good, Jeeves [1930]        Jeeves and the Feudal Spirit [1954]
Thank You, Jeeves [1934]        Jeeves in the Offing [1960]
Right Ho, Jeeves [1934]         Stiff Upper Lip, Jeeves [1963]
The Code of the Woosters [1938] Much Obliged, Jeeves [1971]
Joy in the Morning [1946]       Aunts Aren't Gentlemen [1974]
```

### ######## ##### ## ####### ########## ######### ## ######### ## ####### #####:

tr '[a-z]' '[A-Z]'

######

tr '[:lower:]' '[:upper:]'

######## ##(1) ##### ## #####(4) ## ### ###(1) ## #### ### ##(1), ####:

```
% cat wodehouse -| tr -'[a-z]' -'[A-Z]'
THE INIMITABLE JEEVES [1923]    THE MATING SEASON [1949]
CARRY ON, JEEVES [1925]         RING FOR JEEVES [1953]
VERY GOOD, JEEVES [1930]        JEEVES AND THE FEUDAL SPIRIT [1954]
THANK YOU, JEEVES [1934]        JEEVES IN THE OFFING [1960]
RIGHT HO, JEEVES [1934]         STIFF UPPER LIP, JEEVES [1963]
THE CODE OF THE WOOSTERS [1938] MUCH OBLIGED, JEEVES [1971]
JOY IN THE MORNING [1946]       AUNTS AREN'T GENTLEMEN [1974]
```

### ## ########## ##### # ###### ###:

```
% cat wodehouse -| tr --d -'[0-9]'
The Inimitable Jeeves []        The Mating Season []
Carry On, Jeeves []             Ring for Jeeves []
Very Good, Jeeves []            Jeeves and the Feudal Spirit []
Thank You, Jeeves []            Jeeves in the Offing []
Right Ho, Jeeves []             Stiff Upper Lip, Jeeves []
The Code of the Woosters []     Much Obliged, Jeeves []
Joy in the Morning []           Aunts Aren't Gentlemen []
```

### ########## ##### ## ########## ######## ### ######### #, # # #:

```
% cat wodehouse -| tr --s -'erf'
The Inimitable Jeves [1923]     The Mating Season [1949]
Cary On, Jeves [1925]           Ring for Jeves [1953]
Very Good, Jeves [1930]         Jeves and the Feudal Spirit [1954]
Thank You, Jeves [1934]         Jeves in the Ofing [1960]
Right Ho, Jeves [1934]          Stif Upper Lip, Jeves [1963]
The Code of the Woosters [1938] Much Obliged, Jeves [1971]
Joy in the Morning [1946]       Aunts Aren't Gentlemen [1974]
```

## 8.1.14. #### # ##### ####

## ####### ####(1) ### ####### #### ## #### ######### ########## ## #######–## ########, ############ ## #### ## #### # ## ###### ##########. ####(1) ### ###### ######## # #### # ######## ######### ####### ## #### ## #########.

*Sintassi*

find directory [opzioni di ricerca] [azioni]

### *Opzioni generali*

### ######### ### ##### ## #######, ## ######### ## ######, *n* #:

| | |
|---|---|
| *+n* | ### ## *n* ###### |
| *n* | ########### *n* ###### |
| *-n* | #### ## *n* ###### |

###### ############### ### #### ### ####(1) ### ######### ####:

## *data* ########### ####### # ########### ######## ## ####:

| | |
|---|---|
| -atime *n* | #### ## #######, #### ## ######### # ## *n* ###### ## |
| -ctime *n* | #### ## ###########, #### ## ## ##### ### #### # ##### ########## *n* ###### ## |
| -mtime *n* | #### ## ########, #### ## # #### ### #### #### ##### ########## *n* ###### ## |
| -newer *filename* | #### ## ### ####### ### #### ########### |
| -type *tipo* | *tipo* ## *file*, #### *tipo* ### ######: |
| *b* | #### ######## # ####### |
| *c* | #### ######## # ######### |
| *d* | ######### |
| *l* | #### ######### |
| *p* | #### #### (####) |
| *f* | #### ######## |
| -fstype *tipo* | *tipo* ## *file system*, #### *tipo* ### ###### ## ###### #### ## #### ######, ####### *ufs* (#### #### ######) # *nfs* (###–#### #### ######) |
| -user *username* | #### ## ## #### ########## ########## ########### |
| -group *groupname* | #### ## ## #### ########## ## ###### ########### |
| -perm [-]*modi* | ######## ### ####, #### *modi* # ## ######## ###### ##### ### ####### #####(1). ###### *modi* # ######### ## ## ##–### ####, ######### # ### ### #### ########### ####### ###########. |
| -exec *comando* | ###### ## ####### ###########. ## #### ### ####### ##### ######## ### ## ###### # ##### # ####### (#;). ########### ### #######, {}, ########### ## #### #### ########. |

| | |
|---|---|
| -name *filename* | #### ## ## #### ### #### # ###### ##########. ###–###### ### ###### #### #### #### ######## ## ## ##–########## ##### ##### ## ###### ### ## ##### ### ## ######### (#) |
| -ls | ###### ####. ###### ### ##### ##### ### #### #### ###–##### |
| -print | ###### # #### #### ####### (####### ### ###4, ### ### ###) |

#### ######## ########## #########. ## ########## ###### ###### ########## ### ######### (######## ## ###### ## ######### ### ## ######### ### ######## #### ##### ## ##############). ## ####### ## ############ (!) ### ###### ##### ### *negare* ##############. ### #########: -a (*and*) # -o (*or*) ####### ##### ### #######–#### ###########.

*Esempi:*

####(1) ### ######### ## #### ######### ########## ###############, ## ### ## ##### ## ###### ###### ####### ##### # ######## ####:

```
14 --rw-r--r-- 1 frank staff  6682 Feb  5 10:04 library
 6 --r--r----- 1 frank staff  3034 Mar 16  1995 netfile
34 --rw-r--r-- 1 frank staff 17351 Feb  5 10:04 standard
 2 --rwxr-xr-x 1 frank staff   386 Apr 26 09:51 tr25*
```

### ####### ##### # #### ### ####### ### #### library:

```
% find -. --newer library --print
./tr25
./standard
```

### ####### ##### # #### ### # ######## ## ####### # ########## ### ######## ##### # ###### ########## ### ###### ## #### ## ##############:

```
% find -. \( --perm --004 --o --perm --001 \) --exec chmod o-rx {} \; --exec ls --al {} \;
-rw-r----- 1 frank staff  6682 Feb  5 10:04 -./library
-rwxr-x--- 1 frank staff   386 Apr 26 09:51 -./tr25
-rw-r----- 1 frank staff 17351 Feb  5 10:04 -./standard
```

############ ########## ## ######### # # ##### # ####### #### ##### ## ###### ### ## ######### ### ######## #### ##### ## ##############. ## ######### ###### #### ############### ########### ### ######### ##### ########## ####### # ## ##### # ####### ###### ## #######.

## ####### ######### ###### #### ## #### ########## ## ####### #### ###:

```
% find -. --name \*ar\* --ls
326584  7 --rw-r----- 1 frank staff  6682 Feb 5 10:04 -./library
```

```
326585 17 --rw-r----- 1 frank staff 17351 Feb 5 10:04 -./standard
```

#### ######### -ls ###### ## ####### #####, ###### ## ##### #######.

## 8.2. ############, ############ # ########## ## ##–##

####### 8.2. ####### ## ############, ############ # ########## ## ####

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| compress/uncompress/zcat [opzioni] file[.Z] | ######## # ########## ## ####. # #### ###– ###### ##– ## ####– ####### ### ############ .Z |
| dd [if=infile] [of=outfile] [operando=valore] | ##### ## ####, ###– ##### ### ##### # ###### # ####### ######## ### ####, #### #####– ###### |
| gzip/gunzip/zcat [opzioni] file[.gz] | ######## # ########## ## ####. # #### ###– ###### ##– ## ####– ####### ### ############ .gz |
| od [opzioni] file | ######## ## #### ## ## #### ####– ### ## ##– ####, ## ##– |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ###, ## ###–########, ## ######–## # ## #### #########. |
| tar [opzioni] [file] | ######## # ###### # ######### #### ####–## ### ### # ######## ## #### ####–##, #####–####### ## ######## ## ######## ## ####. # ##–## ### ###–#### ####–## #######–#### ## ##–#### # ## #####. |
| uudecode [file] | ########## ## #### #########, ######### ## #### ######### |
| uuencode [file] nuovo_nome | ######## ## #### ####–### ## ##–### 7####; ##### ####–## ## ## ##–### ######## #####, ### ### ####–## ######–###### ##–## nuovo_nome |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | #### #####–####### |

## 8.2.1. ############ ## ####

## ####### ########(1) ##### ##### ### ####### ## ###### ## ##### ########## ## ## ####. ###### ## #### # ##### ######### ###### ## ######## ########(1), ## ###–##### .Z ##### ###### ## #### ### ####. # ########, ## #### ## ######## # ## ######## ### #### ######### ####### ##########. ## ######## ##########(1) ########### ## #### ######### ######### ### ########(1).

### *Sintassi*

compress [opzioni] [file]

uncompress [opzioni] [file.Z]

zcat [file.Z]

### *Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -c | ###### ## ######## ###### # ### #### # ######## ##### #### |
| -f | ##### ## ############ ### ####, ##### ## ###### ### ###### ## #####–##### ### #### # ## ## #### ############ (file.Z) ###### ###. |
| -v | ########. ######## ## ########### ## ######### ### ####. |

####(1) ###### ## ######## ######. ######## # uncompress -c.

### *Esempi:*

#### # ####:

```
96 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 45452 Apr 24 09:13 logins.beauty
184 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 90957 Apr 24 09:13 logins.bottom
152 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 75218 Apr 24 09:13 logins.photon
168 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 85970 Apr 24 09:13 logins.top
```

###### ####### ###### ######### ###:

```
% compress logins.*
```

### #### # ####:

```
24 --rw-r--r-- 1 lindadb acs  8486 Apr 24 09:13 logins.beauty.Z
40 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 16407 Apr 24 09:13 logins.bottom.Z
24 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 10909 Apr 24 09:13 logins.photon.Z
```

```
32 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 16049 Apr 24 09:13 logins.top.Z
```

# #### ######### #### #####.

### ############ ## #### #########, ##### ##### ## ####### ####(1):

```
% zcat logins.beauty.Z -| head
beauty:01/22/94:#total logins,4338:#different UIDs,2290
beauty:01/23/94:#total logins,1864:#different UIDs,1074
beauty:01/24/94:#total logins,2317:#different UIDs,1242
beauty:01/25/94:#total logins,3673:#different UIDs,2215
beauty:01/26/94:#total logins,3532:#different UIDs,2216
beauty:01/27/94:#total logins,3096:#different UIDs,1984
beauty:01/28/94:#total logins,3724:#different UIDs,2212
beauty:01/29/94:#total logins,3460:#different UIDs,2161
beauty:01/30/94:#total logins,1408:#different UIDs,922
beauty:01/31/94:#total logins,2175:#different UIDs,1194
```

### ############### ### #### ########### ## ##### ####### ## ##### ## ####(1) ### ######## ## ######### ######### #######.

## ####### ##########(1) ##### ##### ### ### ######### ## #### ######### ### ### ####### #########:

```
% uncompress logins.*.Z -; ls --als logins.*
 96 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 45452 Apr 24 09:13 logins.beauty
184 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 90957 Apr 24 09:13 logins.bottom
152 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 75218 Apr 24 09:13 logins.photon
168 --rw-r--r-- 1 lindadb acs 85970 Apr 24 09:13 logins.top
```

## ######## #### ####### ######## ## #### ########(1), ##########(1), ####(1) ## #### ## ### ## ####### *GNU* ########## ##########. ###### ###### ####### ## ####### ###### ## ########### ########## ## ######### ### ##########. # ###–###### ### ### ########## ########### ###### ## ########## #### ###### ##–######## ############### #### ####(1), ######(1) # ####(1). # #### ### #### ###–###### ### ####(1) ##### ############ .z # .gz. ## ######## ### ### ###### ######## ### ### #######: ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu.

## 8.2.2. ### # ######## ## ####

## ####### ###(1) ######### #### ## ## ########## # ## ## #### ### ##### ## ##–########## ## ####### ###(1) ### ######## # ####, ##### ######### ### #######–#### ### ###### ######## ## ####.

*Sintassi*

tar [opzioni] [directory file]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| c | #### ## ######## (###### ######### ########## ### ####) |
| t | ########## ## ######### |
| x | ###### ## ## ######## |
| v | ####### |
| f | #### ### #### ## ######## |
| b | ########## ### ###### ## ######## |

###(1), ## ########, ####### ## ### ####### ### ######### ######### ## ## ####–#### (#) ### ##### ########. ## #### ## ######## ### ###### ## #### ## #####, ## ########## # ###### # ######## #####/######. ######## #### ##### ##########–## ####### ## ########.

*Esempi:*

#### # #### ## ########## ########:

```
45 logs.beauty
89 logs.bottom
74 logs.photon
84 logs.top
```

###(1) ### ######### ###### ## ## #### ####, logfile.tar:

```
% tar --cf logfile.tar logs.* -; ls --s logfile.tar
304 logfile.tar
```

## ########, ##### #### ## ######## ### ####### ########## # #### ######### ## ####### ### #########, ###### # #### ######### ## .tar.Z # .tar.gz. ### ######## # #### ## ### ## ###### #### ######## ## ### ##### ############, # ##### ############ ####### ####(1) # ####### ## #### ## ######### # ###(1), #######:

```
% zcat archive.tar.Z -| tar --xvf --
```

#### ## ######## #### #### ### ####### ###(1) ###### ### ## #### # ##### ## ##–###(4).

### 8.2.3. ########/######## # ########/########## ## ####

### ########## ## #### ####### ## ##### 7#### ## ### ## ####### ########(1). ### ########### ## #### ##### 7#### ## ####### ## ### ## ####### ########(1). ## ######## #*uu*# ### #### ###### ### ##### ### ###### ####### ##### ##### ### ### ## ####### ########### #### (####). # ######## ########(1) # ########(1) #### ####–######## ##### ###### ## ######## #### ###### ### ######. ### ######## ### ### ##–###### ### #### ###### 8#### ##### ########## ############. ###### ### #####–#### ### ######## ######## ## ### ########## ## #### #######, ### ############

## ##### ## #######, ########## ## #### ##########, ### ##############, #######–
## ## ####### ######### ## ##### #### ###### ######. ## #### ######, ########
########## ## #### ########.

*Sintassi*

uuencode [file_sorgente] pathname_per_uudecode [> nuovo_file]

uudecode [-p] file_uuencode

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -p | ##### ######## ## ######## ###### ######### ### ### #### ## ####### |

*Esempi:*

## ##### ##### ## ## #### ########## ### ########(1) ####### # *permessi* # ## *no-me* ### #### ######### ### ########(1) ########## ###### ############## ## ####
##########. ## #### ###### # ####### ############### ### ## ###### ###### *begin*
*# end*, #######:

```
begin 555 binary_filename

M?T5,1@$" 0 -" ( -! %"W #0 5"< T -"
M!0 H -!4 % 8 T $ -- -"@ H 4 P
M --0 -!$ -! -! -! %"
M%P -!0A< % $ $ 4(8 --"& W& W% < 0
M @ -!0B T(@ -)@ -!P O=7-R+VQI8B]L9"YS
M;RXQ -?< -'Y VP -"O -!VP -)8 &6 -!G0
M %[ U0 %G -!3 -;< #Q %Q -!
MEP -:P -!_ -'@ -!PP (P
M N0 =H _0 $D Y < #F -/L
M01 $' $ & -! P #0A@ 4(8
M" -! 0 -!E -!@ -, T(@ %"( -)@ $
M 0 ( -;@ $ -' --"N -!0K@ -/H
M $ # -', -! P #1J 4:@ #8 -!
M -!Y 0 -, TH %* -!=X 0
M@ @ # --/X -!3^ -"E, $ (4 -!
M 4_> -)0 0 -". P
; %0 P -)@ $

end
```

## 8.2.4. ## # ##### ## ####### # ###########

## ####### ##(1) ######## ## ####### #### ## ########## ######, #### ###### #
######, ############ ## ########## ### ####### ## ##### # ## ######. ##(1) ###
############### ########## #### ## ######### ## ##### ############. #######
### ##(1) ## ####### ########## #### ## ########## #######, ### ####### ## ######
# #####, ######## ######## ### ####, ###.

*Sintassi*

dd [if=dispositivo_input] [of=dispositivo_output] [operando=valore]

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| if=*dispositivo_input* | ## ########### # #### ## ##### |
| of=*dispositivo_output* | ## ########### # #### ## ###### |

## # ########### ## ##### # ## ###### ### #### ###########, ## ###### #### ####### ############### ## ######## ##### # ## ######## ######.

### ######## ####### ######:

| | |
|---|---|
| ibs=*n* | ########## ### ###### ## ##### (####### ## 512 #### ## #######) |
| obs=*n* | ########## ### ###### ## ###### (####### ## 512 #### ## #######) |
| bs=*n* | ##### ######## ## ########## ### ####### ## ##### # ## ###### |
| files=*n* | ##### *n* #### ## ##### |
| skip=*n* | ##### *n* ####### ## ##### ##### ## ######## ## ##### |
| count=*n* | ##### ######### *n* ####### ## ##### |
| conv=*valore*[,*valore*] | #### *valore* ### ######: |
| ascii | ######## ## ###### # ##### |
| ebcdic | ######## ## ##### # ###### |
| lcase | ######## # ######### ######### ## ######### |
| ucase | ######## # ######### ######### ## ######### |
| swab | ####### #### ###### ## #### ### #### ## ##### |
| noerror | ### ##### ## ######## ## ## ###### ## ##### |
| sync | ####### #### ###### ## ##### #### ########## ## ibs, ########## #### ##### ## ########## |

## ########## ### ####### ##### ########## ## #### # ### ###### ## *k*, *b* # *w* ### ######## ############### 1024 (####), 512 (######) # 2 (######) ####.

*Esempi:*

### ####### ## #### ## ## ########## # ###### ## ## #####:

```
% dd if=/dev/rmt/0 of=/dev/rmt/1
20+0 records in
20+0 records out
```

### ####### #### ##### ## ## ########## # ######, ####### ## ### ######## ### ###### ### ### ########## ## 20 #######, ## #### ## ### ####### ###### ###### ### ## ## ###### ######## ### ### ###########, ## ## ## ######### ## ######### ## ###### ## ####, ## ###### ####:

```
% dd if=/dev/rmt/0 of=new_file ibs=20b conv=swab
1072+0 records in
21440+0 records out
```

# ############ ###############, ##(1) ####### ## ###### ### ####### ###### # ### ####### ######## ### ######## # #### ## ##### # ## ######.

## 8.2.5. ## # #### ###### ## ## ####

## ####### ##(1) ######## ## #### ## ## #### ## ######(4) ## ########## #######, ####### ########, ## ########, ####### ######, ########### # ####### #########.

*Sintassi*

od [opzioni] file

*Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -b | #### ###### |
| -d\|-D | #### ######## (##) # ######## ###### (##) |
| -s\|-S | #### ######## ####### (##) # ######## ####### ###### (##) |
| -f\|-F | #### ## ####### ###### (##) # ####### ###### ###### (######) (##) |
| -x\|-X | #### ########### (##) # ########### ###### (##) |
| -c\|-C | #### ## ####### ######### (#### #######) # ######### ###### (######### ####### # ##########, # ####### ### ######## ####–##) |
| -v | ######## ####### |

*Esempi:*

### #### ########### ########### ######### ### ######## ####, ## ###### ## ##–##### ## ######### #### ########:

```
Something Fresh [1915]          Uncle Dynamite [1948]
Leave it to Psmith [1923]       Pigs Have Wings [1952]
```

```
Summer Lightning [1929]              Cocktail Time [1958]
Heavy Weather [1933]                 Service with a Smile [1961]
Blandings Castle and Elsewhere [1935]  Galahad at Blandings [1965]
Uncle Fred in the Springtime [1939]    A Pelican at Blandings [1969]
Full Moon [1947]                     Sunset at Blandings [1977]
```

## ### #####:

```
% od --c wodehouse
0000000 S o m e t h i n g   F r e s h
0000020 [ 1 9 1 5 - ] \t U n c l e   D y n
0000040 a m i t e   [ 1 9 4 8 - ] \n L e a
0000060 v e   i t   t o   P s m i t h
0000100 [ 1 9 2 3 - ] \t P i g s   H a v e
0000120   W i n g s   [ 1 9 5 2 - ] \n S u
0000140 m m e r   L i g h t n i n g   [
0000160 1 9 2 9 - ] \t C o c k t a i l   T
0000200 i m e   [ 1 9 5 8 - ] \n H e a v y
0000220   W e a t h e r   [ 1 9 3 3 - ] \t
0000240 S e r v i c e   w i t h a   S
0000260 m i l e   [ 1 9 6 1 - ] \n B l a n
0000300 d i n g s   C a s t l e   a n d
0000320   E l s e w h e r e   [ 1 9 3 5
0000340 - ] \t G a l a h a d   a t   B l a
0000360 n d i n g s   [ 1 9 6 5 - ] \n U n
0000400 c l e   F r e d   i n   t h e
0000420 S p r i n g t i m e   [ 1 9 3 9
0000440 - ] \t A   P e l i c a n   a t   B
0000460 l a n d i n g s   [ 1 9 6 9 - ] \n
0000500 F u l l   M o o n   [ 1 9 4 7 - ]
0000520 \t S u n s e t   a t   B l a n d
0000540 i n g s   [ 1 9 7 7 - ] \n
0000554
```

# 8.3. ########## ######

####### 8.3. ####### ### ########## ######

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| finger [opzioni] user[@nomehost] | ####### ########### ##### ###### ##### ######## ####–## # ###### |
| ftp [opzioni] host | ########## #### #########–## ## ########## ## ######–####### ## #### |
| rcp [opzioni] nomehost | ##### #### ## ###### ###–## ######## ######## ## ######## ######## |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| rlogin [opzioni] nomehost | ######## ## ##### ## ###### ## ######## ######## |
| rsh [opzioni] nomehost | ##### ###### ## ######## ## ######## ######## |
| telnet [host [porta]] | ######## ### ## ##### ##– ## ########## ## ########– ## ###### |

### 8.3.1. ###### # ### # ########## ## ##### ###### # ## ############ ## ####

*TELNET* # *FTP* #### ########## ### ####### ########### ## ########. ## #####–##### ### ########## ### # ###### #### ##### ########## ## ##### ##############, ####### ## ###### ######### ### ## ########### ## ############## (####), ##### ##### ###### ######## # ############## ##############.

# ######### ### ############ ## ########## *TELNET* #### ########## ######## ######, ## ### ######. ###### ######## ######### #### tn3270, WinQVT # QWS3271, ### ############ ######## ## ########## ######. ###### ##### ##### ### ########## ## ##### ###### ## ## ##### ######## ## ########.

# ######### ### ############ ## ########## *FTP* #### ########## ######## ###, ## ######## ##### ##### #########. ## ######### ######## Fetch, ########## ##### ######### ########, WS_FTP, ####### # ########### ## #### ##### # Ftptool, ####### ## #### ########, #### ################ ### ########## ### ### ############## ###### ########. ###### ### ######## ######## ## ###, ncftp ### ## ################ ##########, ####### ## #### #######. ########, ################# ### ########–## ### ##### ###### ######## ### ######### ### ############ ######, #### ####–## ########## ##### ####. ### ##### ##### ### ########## #### ### ######## ## ########.

######(1) # ## ######## ## ##### ###### ### # ##### ## ####### ############ ###–## #### ### 4.3 ## ########. ###############, ##### ## ###### ############ ## ######(1), ####### ### ######(1) ###### ######## ## ######## ###### ## #######–##### ############# ## ##### ###########. ## ######## ######## ###### #######–#### ### ########## ########### ## ###### #### ##### ########## ## ######## ###########. ### ######## ### ###### ## ###### ########## # ## ###### ##### ###, ######## ######## ## #### ###### # ########### ###: ftp://ftp.net.ohio-state.edu/pub/security/ssh.

## ## ###### ####, ###### ######### ######## ###### ######## ######### ## ######## (#### ### ########) # ## #### (########) ##### ######## ###### #### ##### ## ## ##### ##########. ######## ## ######## ########### ######## ######## ### ###### ########, #### ######## ## ########.

*Sintassi*

telnet [opzioni] [host_remoto [porta]]

tn3270 [opzioni] [host_remoto [porta]]

ftp [opzioni] [host_remoto]

*Opzioni generali*

| ### | ###### | ###### |
|---|---|---|
| -d | | ####### ## ######## ## ######### |
| | -d | #### ##### (######### ###4) |
| -i | | ########## ## ###### ########### |
| -n | | ### ##### ## ########## ## ### ########### |
| -v | | ######## ####### |
| | -l *user* | ## ######## ######## ###### ### ## #### ####–## ########### (######### ###4) |
| | -8 | ######## #### 8#### (######### ###4) |

######(1) # tn3270 ##### ########## ### ########### ## ###### ## ##### # ### ###–######## ######### ######. ### ######## # #######, ## ###### ## ##### ## ####### # 23, ## ##### ######. ##### ##### ####### ##### ### ## ######### ### ####### ## #### # ### ####### ########.

*Esempi:*

```
% telnet oscar.us.ohio-state.edu
```

```
% tn3270 ohstmvsa.acs.ohio-state.edu
```

```
% ftp magnus.acs.ohio-state.edu
```

## ######## ###### ########## ## ############# ####### ##### # ########. ####–##, ## ######## ########### #### ####### ## ######## # ## ############, ######–#### ########### ### #######. ## ## ####### ####### ###(1) #### ######## ###### # ## ######## ## ##### #### anonymous (## ##### ftp # ########### ## ##### ########) ####, ###### ##### ######### ## ##### ## ###### anonymous (## ###### ### ## ###–##### ## ######### ## ####### ######### ##### # ######### ##### ####).

### ##### ### ## # ############# ######### # ## ######## ###### ####### ###–###(1) # ######(1) (# ######### ### ### ##### ######### ########### ### #####–####) ## ##### ########## ## ######## #### ## ######.

### ##### ### ## # ############ ######### ## ## ######## ###### ####### ###(1), ## ### ########## ## #### ## #### ######## ### ## ####### put # ######### ## #### ######## ### ## ####### get. ## ######## # ## ########:

put nome-file-locale nome-file-remoto

get nome-file-locale nome-file-remoto

#### ########### ##### ####### ### ###(1), # ####### ##### ######### ########–
####### ######## ###### # ######. ## ####### help ########## ## ###### ## ####### ###########. ## ####### help ### ############ ## ##### ## ## ####### #########. ###### ## ###### ####### #### ######## ## #######:

| | |
|---|---|
| help | ###### ## ###### ## ####### ########### |
| help mget | ###### ## ##### ### ####### mget (######## #### #####–###) |
| pwd | ###### ## ######## ######### ## ###### |
| ls # dir | ###### ## ######### ##### ######### |
| cd | ###### ######### |
| lcd | ###### ## ######### ###### |
| open | ######### ## ######## #### ##### ## ##### ########### |
| user | ######### ## ####### ## ## ##### (### #### ### ### ###–## ######### ############) |
| quit | #### ### ######### ### |

## 8.3.2. ###### # ########### ############ ######## ### ######

## ####### ######(1) ###### ## #### .plan ## ## ###### ######### # ####### ### # ########### ######### ## ### ######### ########. ######## #### ########## # ######## ## ####### ######## ### #### .plan.

### *Sintassi*

finger [opzioni] [user[@nomehost]]

### *Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -l | ##### ## ####### ##### ## ###### |
| -m | ####### #### ## ########, ### ## #### # ####### ##### |
| -s | ##### ## ####### ##### ## ###### |

*Esempi:*

```
brigadier:condron [77]> finger workshop@nyssa
Questo è un esempio di file -.plan per l'id workshop di nyssa.
Questo id è stato usato in questa settimana da Frank Fiamingo, Linda
DeBula, e Linda Condron, mentre insegnavano ad usare una nuova versione
di Unix workshop sviluppata per l'UTS.

Sperando di aver insegnato qualcosa.
Frank, Linda, & Linda
```

```
brigadier: condron [77]> finger
Login     Name             TTY     Idle    When       Where

condron   Linda S Condron     p0           Sun 18:13   lcondron-mac.acs
frank     Frank G. Fiamingo   p1           Mon 16:19   nyssa
```

## 8.3.3. ####### ######

###### ######## #### ####### ###### ######### ### #### ### ####### ### #### ###### (###). ## ###### #### ####### ###### ### ## ###### ## ### ######## ######## ###### ####### ## ##### ## ##### ##### ######## ##### #### ######. ### ###### #### ## ###### #### ########## ####### #### ### ########## ### ##### ######### ### ########## ##### ########## ######. ###### ###### ####### ## ########## ## ############ ### #### ###### ##### #### ###### (# ## ########), # #### ### ####### ######## ### ## ####### *r*: ######(1), ###(1) # ###(1). ## ########## ## ####### ###### ####### ###### ####### # ######### (############) ########## ## #### ~/.rhosts ## #### ####### ###### # ### #### ######## ## ####### /etc/hosts.equiv. ### ####### ## ######### ###### ####### ###### ######## ## ###### ####.

## ####### ######(1) ######## ## ####### ## ##### ###### ## ## ##### #### ##### #### ######. ######(1) ##### ########## ######## ###### ##### ########## ##–####, ####### ## ###### ##### ######### ########## TERM.

## ####### ###(1) ######## ## ########## ## ######## ### ##### #### ## ## #### ###### ##### #### ###### ### ## ##### ## ######### ####### ## #####. ###### ####–#### # ###### #### ######## ##### ###### ########## ########## ########## ## ## ######## ## ####### #### #### ###### ## #####.

## ####### ###(1) ######## ## ########## ## ####### #### ######### ###### ## ## #### ###### ##### #### ######.

*Sintassi*

rlogin [-l username] host_remoto

rsh [-l username] host_remoto [comando]

rcp [[user1]@host1:]file_sorgente [[user2]@host2:]file_destinazione

#### ## ##### ### ######### ([]) #### #########. ###(1) ### ######## ########, ###### ## #### ##### ## ######## ### ######## ####### ###### ## ### ######### ########.

### *Opzioni generali*

| | |
|---|---|
| -l *username* | ## ######## #### #### ###### ### ## #### ###### ###–######## (######(1) & ###(1)) |

## #### .rhosts, ## ###### ##### ######### #### ########## ######### ######, ###–##### ######### ####### ######(1), ###(1) # ###(1) #### #### ###### ##### ######–#### ## ######## ### #### #######. ## #### .rhosts ######## ## ###### ### #### ###–### #### ############### ### ## ##### ## ############ ### #### .rhosts ######## ###########. #### ###### ### #### .rhosts # ##### #####:

*host_remoto utente_remoto*

#### ######## *utente_remoto* # #########. ### #######, ## ####### ##### ##### ###### ## ##### ## ########## #### macchina1 (#### ## ### ######## # heather) ##### macchina2 (#### ## ### ######## # jones) # ##### macchina3 (#### ## ### ######## # heather, ## ###### ##### macchina1), ### ######## ###### ## #### .rhosts ##### ### #### ######### ##### macchina1. ## ######### ## ###### #### ######## ######:

```
macchina2 jones
macchina3

-oppure-

macchina2 jones
macchina3 heather
```

## ###### ####### ## #### /etc/hosts.equiv ###### ## ###### ##### ### ##### ### ######, ## ## ##### ### ##########. #### ## #### /etc/hosts.equiv ##########:

*macchina_remota*

######## #### ###### ########## ## *macchina_remota* ### ##### ### ###### ######## ##### ######## ########, ## ########## # ########## ##### ## ########## ## ######## ## ########.

## #### /etc/hosts.equiv ### ########:

*macchina_remota utente_remoto*

######## # *utente_remoto* ## *macchina_remota* ## ########## #### ######## ######## #### ###### #### ########## ######, ###### ### ### ## ##########.

# #### /etc/hosts.equiv # ~/.rhosts ##### ##### ### #######.

## ######## ### ######### ###(1), ###(1) # ######(1) ###### ##### ###### ##### (###) #### ########## ########## # ########## ##### ### #########.

# ######## 9. ################ ## #####

## 9.1. ###### ## #####

## ####### ######## ######### ## ##### ####### ###### ########## ###### #####–## ## #####. ## ##### ##### ##### ###### #### ######## ### #!, ### ###### ## ###–### ### ## ###### # ############ ##########. ## ## ############## ####### # #### ####### ## #### ##### ##### # ### ######### ## ######## (### ##### #### ######–##), ###### ## #### #### ########. ############ ## ####### ##### #### # 32 #####–####, ##### ## ### ## ###### ####### # ## ### ######### ####### #######. ###### ### ############ ### ###### ### ## ##### ###### ## ##### ##### ##### ######:

```
#! -/bin/sh
```

# ### ## ##### #:

```
#! -/bin/csh --f
```

#### ######### -f ###### ### ## ##### ### #### ####### ## #### .cshrc. ###### ##### ####### ######## ## ###### #######, #!, #### #########.

####### ## #### ########### ### ## ###### # ##########, ######## ### ######### ### ### #### ### ## ####### #####(1), #######:

```
% chmod +x shell_script
```

########### ##### ###### ## ######## # ###### ## ######## ## #### ##### #### #### #### ##### #####; #! # ## #### ######## ## ######## #### ##### ######### ### ####.

## 9.2. ####### # ###### ### #########

# ###### ## ## #########, ## ######## param, #### ######### ####:

| ##### ###### | ##### # |
|---|---|
| param=valore | set param = valore |

#### *valore* # ### ###### ######## ### ### ###### ###### ### ######### ## ###–#### ######## (#*valore*#) # ##### (#*valore*#) ### ########## ###### ##### ######## ########### ### ###### ##### ########. ###### ##### ######### ### ### ######### ######### (#*valore*#) ## ######## ##### ##### ######## ##### ##### # ##### #####–

##### ### ## ######### ######## ##### ###########. ###### ##### ###### ##### ### ######## ## #######, ########### ######## ### ####### # *valore*, #######:

```
$ day=`date +%a`
```

```
$ echo $day
Wed
```

#### ### ## ###### ### ######### # ##### #########, ## ###### ## ###### ######## ### ######### ###### ## ######### $param # ${param}.

## 9.3. #######

## ######## ####### ###### ####### ### ########### ## #### ## ### ## ##### ##–######## ###### ######### # ######### ########### ##### #######. ### ######–#### ## ######## ## ####### ##### # ######### ## ####### ####### (#) # ##### (#). # ######### ## ####### ##### ########### ## ####### # ########## ## ############ ## #########. # ######### ## ####### ####### ########### ## ####### ## ######–##### ## ############ ## #########. ## ######### (#) ##### ## ## ######### ##### ##### ### ########## ## ###### ## ## ####, ############ ### ## ####### #### ###–######## ## ######### ##############, ##### ########## ##### ########### ###–#####. ###### ######## ## ####### ####### ###### ##### ### ######## ### #####–#### ## ### ####### #####. #### ####### ## ######### ## ######### var, # ### # ###–## ######### ## ###### bat, # ## ####### ######## man. ## ## ##### ######### ###### ######## ### ######## #### ######### ## ####### batman ## ### ############:

$varman

## ###### ### ##########, ###### ## ##### ##### ## ######## ### ######### ####–#### varman, ### ### ######. ### ######## ## ######### ########## ## ## ## #####–#### ## ######## ## ######## ####### ####### # ## ####### ## ######### ### ##### ######### ###### ({}), ## ###### ####:

| | |
|---|---|
| "$var"man | # ####### ##### ######### |
| $var""man | # ########### ## ######### |
| $var"man" | # ####### ##### ######## |
| $var"man | # ########### ## ######### |
| $var'man' | # ####### ##### ######## |
| $var\man | # ########### ## ######### |
| ${var}man | # ## ##### ## ######### |

###### ########## ##### ###### #, #, #, { # } ### #### ###### ######### ### ## #### ## #########.

### ## ### #####

'$var'man

\$varman

###### ########### ### ## ############ ##### ######### ###### #####.

###### ## ##### ## ######### ######, ###### ###### ########## ######### ## ##–
#######, ##### ######### ## #, ########## ####### ####### #### ##### ### #####–
#### ##### #######, #######:

```
% echo {$var}man
{bat}man
```

## 9.4. #########

###### ######### #### ############### ############# ######### ##### #####.
###### ######### ########## ## ######### #### ######### ## ##### ## #######.

###### *variabili di shell* ####:

####### 9.1. ######### ## #####

| ######### | ### |
|---|---|
| $# | ###### ## ######### ## ##### ## ####### |
| $- | ####### ####### #### ##### |
| $? | ###### ## ###### ########### ####### ######## |
| $$ | ###### ## ### ######## ######## |
| $! | ###### ## ######## ########### ####### ##### ## ########## |
| $n | ######### ## ##### ## #######, #### *n* ##### ### 1 # 9, ######## ## ######## # ### |
| $0 | ## #### ##### ##### ######## # ### ######### ######## |
| $* | ##### ### ######### ## ##### ## ####### (##1 #2 ... #9#) |
| $@ | ##### ### ######### ## ##### ## #######, ######## ####### ############## (#<br>##2# ... ##9#) |
| $argv[n] | ######### ##*n-esima* ###### ##### ##### ## ##### |
| ${argv[n]} | #### ##### |
| $#argv | ######## ## ###### ## ###### ##### ##### ## ##### |

##### ## ###### ######### ### ###### ########## ### ###### ######## ######. ###
## ##### ###### ## ###### ######## ######:

```
#!/bin/sh
echo -"$#:" $#
echo -'$#:' $#
echo -'$-:' $-
echo -'$?:' $?
echo -'$$:' $$
echo -'$!:' $!
echo -'$3:' $3
echo -'$0:' $0
echo -'$*:' $*
echo -'$@:' $@
```

###### ##### ######## ### ###### #########, ###### # ###### ##### ######### ## #####, #######:

```
$ ./variables.sh one two three four five
5: 5
$#: 5
$-:
$?: 0
$$: 12417
$!:
$3: three
$0: -./variables.sh
$*: one two three four five
$@: one two three four five
```

#### ## ### ######, ## ## ## ######### ## ##### ## ######### ## ####### ####### ### ######## #### ##### ## ######### ########### ######## # #. ## ######### ## ####### ######, #### ##### ##### ######### echo, ######## ## ########### ## #### ##### ######### ### ## ### ######.

##########, ### ## ######### ##### ##### # ## ####### ########## ## ########### ## ######### ####### ## ######## ######:

```
#!/bin/csh --f
echo -'$$:' $$
echo -'$3:' $3
echo -'$0:' $0
echo -'$*:' $*
echo -'$argv[2]:' $argv[2]
echo -'${argv[4]}:' ${argv[4]}
echo -'$#argv:' $#argv
```

### ###### ######## ### ###### ######### ###### ## ######### ########:

```
% ./variables.csh one two three four five

$$: 12419
$3: three
$0: -./variables.csh
```

```
$*: one two three four five
$argv[2]: two
${argv[4]}: four
$#argv: 5
```

## 9.5. ############ ## #########

## ### ######### ## ######### ## #### ######## # ########## # #### ###### ## #### # ##### ##########, ###### ### ######### ######## ### #####. ###### ### ##### ## ######## ##### ## ######### ###### ({}) ### ######## ## ######### # ## ### #########.

| | |
|---|---|
| $parametro | ########### ###### ######## ### ## ###### ## *parametro* |
| ${parametro} | #### #####. ## ######### #### ######## ## ### ### ########### ### ###### ######### # ### ######## #########. |
| $parametro= | ##### *parametro* # *null*. |
| ${parametro-default} | ## *parametro* ### # ######## ###### ## ### *default* #### ######. *parametro* ### ##### #########. |
| ${parametro=default} | ## *parametro* ### # ######## ###### ## ## ##### # *default* # ## ### ## ##### ###### |
| ${parametro+nuovo_valore} | ## *parametro* # ######## ###### ## ### *nuovo_valore* ########## ### ## ### #####. *parametro* ### ##### #########. |
| ${parametro?messaggio} | ## *parametro* ### # ######## ###### ## ########## ## #########. ## *parametro* # ######## ###### ## ### ## ###### ########. |

### ## #### ##### ### ########## #########. ## ## ### ##### (:) ##### ######## ##### ## #, =, + # ? ###### ## ######## ##### ## #### ### ###### ## ## ######### ## ## ######### *non-nullo*.

## ##### # ## ###### #### ########## ### ## ############ ## #########:

| | |
|---|---|
| $lista[n] | ######### ##*n-esima* ###### ##### ##### |
| ${lista[n]} | #### ##### |
| $#lista | ######## ## ###### ## ###### ## ##### |
| $?parametro | ######## 1 ## ## ######### # ########, 0 ########## |
| ${?parametro} | #### ##### |

| | |
|---|---|
| $< | ##### ### ##### ## #####(4) |

####### ## ##### # ######### ####### $argv[n] ### ######### ### *n* ######### ##### ##### ## ####### # $#argv ### ## ###### ## #########, #### ########## ## ####### 9.1.

### ########## ###### ## ###### ############### ## ##### ## ######## ###### ## #####:

```
#!/bin/sh
param0=$0
test --n -"$1" && param1=$1
test --n -"$2" && param2=$2
test --n -"$3" && param3=$3
echo 0: $param0
echo -"1: ${param1-1}: \c" -;echo $param1
echo -"2: ${param2=2}: \c" -;echo $param2
echo -"3: ${param3+3}: \c" -;echo $param3
```

############ ##### ###### ## ######## ### ####(1) ## ## ######### ######; ## ### #### ## ##### ## ######### ## ### ######. #### ## ######### # ######, ########## ## ############.

##### ##### ########## ##### ###### ### ####### ####### #########:

```
$ ./parameter.sh
0: -./parameter.sh      # trova sempre $0
1: 1:                   # sostituisce  1, ma non assegna questo valore
2: 2: 2                 # sostituisce 2 e assegna questo valore
3: -:                   # non sostituisce
```

## ###### ####### ########## ##### ###### ## ########## ###### #########:

```
$ ./parameter one two three
0: -./parameter.sh      # trova sempre $0
1: one: one             # non sostituisce, ha già un valore
2: two: two             # non sostituisce, ha già un valore
3: 3: three             # sostituisce 3 ma non assegna questo valore
```

## 9.6. #### ########

## *here document* # ### ##### ## ####### ### ######## #### ######### ## ##### ## ###### ##########. # ### ##### ######## ## ########## ### ###### ### ### ##### ########## ######### <<*PAROLA* # ####### ### ### ##### ######### ######### *PAROLA*. ##### ##### ###### ## ### ######## ## ########### ## ##### ########## ## ###### ## *PAROLA*, ######## ## # ####### # *PAROLA* ##### ##### ## ##########, ####### <<*PAROLA*, ## ### ##### ##### ######. ### ##### ## ###### ####### ### ## ##### # ## ##### ## # ####### # *PAROLA* ## ######## # #####.

### ###### ### ####### ########## ###### ##########:

*### ## shell Bourne*:

```
#!/bin/sh
fa=fa
non=""
cat << EOF
Questo here document
$non $fa
sostituzione di variabile
EOF
cat << \EOF
Questo here document
$non $fa
sostituzione di variabile
EOF
```

*# ### ## shell C:*

```
#!/bin/csh --f
set fa = fa
set non = -""
cat << EOF
Questo here document
$non $fa
sostituzione di variabile
EOF
cat << \EOF
Questo here document
$non $fa
sostituzione di variabile
\EOF
```

######## ### ###### #########:

```
Questo here document
fa
sostituzione di variabile
Questo here document
$non $fa
sostituzione di variabile
```

##### ##### ######### ############ ## ######### ## ##### $non # $fa #### #####–#####. ##### ##### ######### ###### ######### ####### ######## #### ##### ###–##### ######## ## ##### ##### ########## ## ############.

## 9.7. ##### ###########

### ###### ## ##### ####### ######### ##### ########### ### ############## ##–####### ########### ##### ###### ######.

### 9.7.1. ##

##(1) ######## ## ####### ######## read ### ####### ### ##### ## #####, #######:

```
read param
```

###### ### ###### ########## ### ## ######## ######:

```
#!/bin/sh
echo -"Inserisci una frase \c"   # -/bin/echo che richiede -"\c" per
                                 # impedire un newline
read param
echo param=$param
```

###### ###### ###### ##### ########, ##### ######### #######, ### ##### ### ##–
###### ### #########:

```
$ ./read.sh
Inserisci una frase hello frank  # E' stato digitato hello frank <return>
param=hello frank
```

### 9.7.2. ###

###(1) ### ## ######## $< ### ######## ### ##### ## #####(4), #######:

```
set param = $<
```

### ##### ######## ######## ## ##### ## ###### #### ##########. ## ######## ######
######## #### ######:

```
#!/bin/csh --f
  echo --n -"Inserisci una frase"    # Questo echo built-in richiede --n
                                     # per impedire un newline
  set param = $<
  echo param=$param
```

###### ###### ######## # ## ###### ### #########:

```
% ./read.csh
Inserisci una frase hello frank # E' stato digitato hello frank <return>
param=hello frank
```

## 9.8. ########

## ##### ###### ######## ## ######## ########. ###### #### ##### ###### ####
##### ##### ##### #, ## ########## ### ############. ### ######## ## ## #####:

```
funzione () { comando; }
```

#### ## ###### #### { # ## ##### # ######## (;) #### ###########; ## ##### # #######
### ###### ###### ######## ######### # } ## ########. ##### # ######## ##########
#### ########. ###### ###### ## ######## ######## ###### ##### ### ######## ####
.profile ######## ### ##### ########, #### ## ######## ##### ######## ### ls # ll:

```
ls() { /bin/ls -sbF "$@";}

ll() { ls -al "$@";}
```

## ##### ######## ############ ##(1) ######## ## ######## -sbF ##### ###### #####–
## ### ######## ######## /bin/ls # ## #### ## ##### ## #### ######### ########, $@.
## ######## ## ###### ######## ###### ## ###### ######## ## ls (## ######## ###–
########) # ######## ## ######## -al.

## ######## #### ##### ##### ##### ###### ## #####. ## ######## ###### # ### ######## ############ ## ### ###### ########## ### ########## ################ ## ###### ## ###### ##### ########## ## #######.

```
#!/bin/sh
# Script cron per un completo backup del sistema
HOST=`/bin/uname --n`
admin=frank
Mt=/bin/mt
Dump=/usr/sbin/ufsdump
Mail=/bin/mailx
device=/dev/rmt/0n
Rewind="$Mt --f $device rewind"
Offline="$Mt --f $device rewoffl"
# Failure -- exit
failure () {
  $Mail --s -"Backup fallito -- $HOST" $admin << EOF_failure
  $HOST
  Script cron backup fallito. A quanto pare non c'è il nastro nel dispositivo.
  EOF_failure
  exit 1
 -}
# Dump failure -- exit
dumpfail () {
  $Mail --s -"Backup fallito -- $HOST" $admin << EOF_dumpfail
  $HOST
  Script cron backup fallito. A quanto pare non c'è il nastro nel dispositivo.
  EOF_dumpfail
  exit 1
 -}
# Success
success () {
  $Mail --s -"Backup completato con successo -- $HOST" $admin << EOF_success
  $HOST
  Script cron backup apparentemente riuscito. Il file -/etc/dumpdates è:
  `/bin/cat -/etc/dumpdates`
  EOF_success
  -}
# Conferma nastro nel device
$Rewind -|| failure
$Dump 0uf $device -/ -|| dumpfail
$Dump 0uf $device -/usr -|| dumpfail
$Dump 0uf $device -/home -|| dumpfail
$Dump 0uf $device -/var -|| dumpfail
($Dump 0uf $device -/var/spool/mail -|| dumpfail) && success
$Offline
```

###### ###### ######## ###### ######### ### #### ##### ######## ## ###### ##–######. ## ###### ###### ######## # ###### ## ###### #########. HOST ##### ###–########## ########### ## ## #######, admin # ################ ## #######, Mt, Dump # Mail #### #### ## #########, device # ## ########### ######## ##### ### ##–###### ## ######, Rewind # Offline ########## # ####### ############### ### ####–

####### # ######### ## ###### ###### ## ########### Mt # ## ########## #######. ####### ######## ### ########: failure, dumpfail # success. ##### ## ######## ## ###### ###### ########## ## ##### *here document* ### ########## ## ######### ##### ###–##### ######. ## ########### ### ### ######### ###### *OR* (||) # *AND* (&&); ###–##### # ########### ### ### ###### ## #######. ### ########### *OR*, ## ####### ####### ##### ######## ######### ## ## ###### ####### ##### ######### ### ########. ### ########### *AND*, ## ####### ####### ##### ######## ######### ## ## ##### ####### # ##### ########## ### ########.

## ##### ########## ##### ###### # ########## # ####### Dump, ## ####### ######–## # #### ###### ###########. ##### ## ##### ## ######## ## ############## ### ######. ## ###### ########, || failure, ## ###### ## ######## failure # ## #### ### ###–######. ## ###### ###### ## ######## ## ####### ### ## ###### # ##### ## #### ###–#######, #### ##### ########### ### ###### ########## ### ############## ###–##### (|| dumpfail). ## ###### ########## ### ##### ######## ############## ### ###–##### ## ###### ## ######### dumpfail # ## ####. ## ######## ###### ## ######## ## ####### ### ## ######## success ((...) && success). ## #### ## ######### ## ###### # ## ## ##### ##### ##### ######## ##### ###### ### ####### ############### ######### #####.

## 9.9. ####### ## #########

### 9.9.1. ############ ##

############ ############ if # ########## ## ######## ## #####, ## ### ### ##–##### ########.

#### 9.9.1.1. ##

```
if condizione1
then
      lista di comandi se condizione1 è vera (true)
[elif condizione2
      then lista di comandi se condizione2 è vera (true)]
[else
      lista di comandi se condizione1 è falsa (false)]
fi
```

## ########## #### ########## ########## ## ######## ####(1) # [] (###### ## ##–##### 9.9.6). ##if # then ###### ###### ######## ### ## ######## # ## ##### # ######## (;).

```
#!/bin/sh
if [ $# --ge 2 -]
then
  echo $2
elif [ $# --eq 1 -]; then
  echo $1
```

```
else
  echo Nessun input
fi
```

#### ######### ##### ##### ### ####### ##### ########## ## ####(1), ### #### [ # ### ##### ## ]. ###### ###### ######## ########### ## #### ########## # ####### ### ## ##### ####, ### # ### ######### ## ##### ## #######. ######### ### ###### #########:

```
$ ./if.sh
Nessun input
```

### ### ## #########:

```
$ ./if.sh one
one
```

# ### ### ### #########:

```
$ ./if.sh one two
two
```

### 9.9.1.2. ###

```
if (condizione) comando
   --oppure-
if (condizione1) then
        lista di comandi se condizione1 è vera (true)
[else if (condizione2) then
        lista di comandi se condizione2 è vera (true)]
[else
        lista di comandi se condizione1 è falsa (false)]
endif
```

##if # then ###### ##### ##### ###### #####.

```
#!/bin/csh --f
if ( $#argv >= 2 -) then
  echo $2
else if ( $#argv == 1 -) then
  echo $1
else
  echo Nessun input
endif
```

## #####, ###### ###### ######## ########### ## #### ########## # ####### ### ## ##### ####, ### # ### ######### ## ##### ## #######. ######### ### ###### ##–#######:

```
% ./if.csh
Nessun input
```

### ### ## #########:

```
% ./if.csh one
one
```

# ### ### ### #########:

```
% ./if.csh one two
two
```

## 9.9.2. ############ ###### # ####

### ######### ### ### ##### ## ###### ## #### ####### ######## # ## ######### ## ### case ##### ##### ###### # switch ##### ##### #.

### 9.9.2.1. ##

```
case parametro in
      schema1[|schema1a]) lista1 di comandi;;
      schema2) lista2 di comandi
            lista2a di comandi;;
      schema3) lista3 di comandi;;
      *) -;;
esac
```

## ####### ##### ###### #### ## #### ############## ########### ##### ###### ### ## #########. # ;; ########## #### ###### # ####### ###### ##### ###### ##–### ##### ###### # # ####### ## ## #######, #### ######## ####### ### ## ######. ###### ########### ### ## ###### ## ## ########### #### #### ######## ## ### ##### ######### |, #### ### ##### ###### ############ ##########. # ####### #### #### ,? ### ######## ## ######## ######### # # ### ### ############# ###### ##–#######, ####### ###### ##### ############# # ## #### ######### ### ########## ########.

###### ######## ####### ######## #### ##### ############# ############ case.

```
#!/bin/sh
case $1 in
      aa|ab) echo A
      -;;
      b?)   echo -"B \c"
            echo $1;;
      c*)   echo C;;
      *)    echo D;;
esac
```

###### ###### ## ###### ## ###### ### ########## ##### ##### ####### ## ####–####, ## ###### ######## #### ##### ####### ## ######:

| | |
|---|---|
| ## | # |
| ## | # |
| ## | # |

| | |
|---|---|
| ## | # ## |
| ### | # |
| # | # |
| ## | # |
| ### | # |

### 9.9.2.2. ###

```
switch (parametro)
case schema1:
        lista1 di comandi
        [breaksw]
case schema2:
        lista2 di comandi
        [breaksw]
default:
        lista di comandi per il comportamento di default
        [breaksw]
endsw
```

breaksw # ######### # ### ###### ##### ### ############ ## ###### #### ### ## # ########## ### ############## ### ###### ## #### ####### ### ######### ###–########. Switch ### ######## | ##### ##### ##### ######, ## ######## ## ##### ##–##### ####### ######### case ### ####### ## ###### #########. ## ######## ###### ## ##### # ## ## ###### ############# ############ ##########, ######## ## case ##### ##### ######.

```
#!/bin/csh --f
switch ($1)
        case aa:
        case ab:
                echo A
                breaksw
        case b?:
                echo --n -"B -"
                echo $1
                breaksw
        case c*:
                echo C
                breaksw
        default:
                echo D
endsw
```

### 9.9.3. ### # #######

### ########## ## ##### ### ### ##### ## ###### ## #### ####### ## ######## ##### # ######## for # foreach.

#### 9.9.3.1. ##

```
for variabile [in lista_di_valori]
do
        lista di comandi
done
```

## *lista_di_valori* # #########, ############## $@ ## ##### ##### ###########. #### ##–#### ## ###### ##### ##### ########## ############### ## *variabile* #### # ###### ## ##### ####### #####. ######## ###### ##### #### ####, ### ######## ######### ## #### ### #### ##### ######### ########. ## ######## ## ######## ## ##### for ### ##### ##### # #### ### ######### ### .old ##### ###### #### ### ######### #### ### .new. ## ###### ###### ######### ########(1) ###### ## ##### #### ### #### #####–### ## ##### ########### #############.

```
#!/bin/sh
for file in *.old
do
        newf=`basename $file -.old`
        cp $file $newf.new
done
```

#### 9.9.3.2. ###

```
foreach variabile (lista_di_valori)
        lista di comandi
end
```

############## ###### ## ##### # ### ######## ##### # #### ### ########## .old ##### ###### #### ### ########## .new #:

```
#!/bin/csh --f
foreach file (*.old)
        set newf = `basename $file -.old`
        cp $file $newf.new
end
```

### 9.9.4. #####

## ######## while ######## ## ########## ## ##### ###### ### ## ########## ### ####.

#### 9.9.4.1. ##

```
while condizione
do
        lista di comandi
        [break]
        [continue]
done
```

## ######## ###### ### ########## ## ##### while #:

```
#!/bin/sh
while [ $# --gt 0 -]
do
	echo $1
	shift
done
```

###### ###### ###### ## ##### ##### #########, ## ########## ## #####, ###### ######## ### ##### ##### ##### ##### ########, ######## ## ##### ######## ###–######. ## ##### ##### ######## #### # ###### ##### ### ######### #### ##### ######## ##### ##### #####.

```
$ ./while.sh one two three
one
two
three
```

### 9.9.4.2. ###

```
while (condizione)
	lista di comandi
	[break]
	[continue]
end
```

## ## ##### ### ## ########## ### ###### #### ## ######### 1 ########## ### #### ############.

## ###### ## ##### # ########## # ###### ########## #:

```
#!/bin/csh --f
while ($#argv -!= 0 -)
	echo $argv[1]
	shift
end
```

## 9.9.5. #####

###### ######### ## ##### # ######### ########## ### ## ##### ######.

```
until condizione
do
	lista di comandi se la condizione è falsa
done
```

## ########## ##### ########## ########## ## #### ##### # ## ##### ####### ####–## ## ########## # ####.

### ###### ########## ########## ### while ########## #:

```
#!/bin/sh
until [ $# --le 0 -]
do
      echo $1
      shift
done
```

## #### ### ### ## ######## ### *minore o uguale*, ######### ### ### *maggiore*, ###### ## ##### until ##### ######### ## ### ########## *falsa*.

### ## ##### until ### ## while #### ######### ######## ## ## ########## # #####–######. ## ########## ##### ######## ##### ############### ### #######.

## 9.9.6. ####

## ########## ############ ####### ######## ### ###### *veri* # *falsi*. ######, ## ######, ##### ########## ### ####(1) # ################ ### # #### ######### []. ## ## ########## ##### ######## ####, ##### ####### ### ##### ## ###### #### (*TRUE*), ########## ##### ####### ### ##### ## ###### ######## (*FALSE*). ## ### ## #### ######### ##### ####### ### ##### ## ###### ########. ### ######### ###–####### ##### ########## ############ ##### ##### ###### #### ######## ### #####.

### # *nomi di file* ## ####### ### ####(1) #### #### ### ## ######## ########:

*-opzione filename*

## ####### ## ####(1) ########## ### # *file* #########:

| | |
|---|---|
| -r | #### ## ## #### ###### ## # ######### |
| -w | #### ## ## #### ###### ## # ########## |
| -x | #### ## ## #### ###### ## # ########## |
| -f | #### ## ## #### ###### ## # ## #### ######## (# ### ###(1) ###### # ### # ### #########) |
| -d | #### ## ## #### ###### ## # ### ######### |
| -h # -L | #### ## ## #### ###### ## # ## #### ######### |
| -c | #### ## ## #### ###### ## # ## #### ######## # ######### (## ####### ## ########## ## ##### ## ###### ## ######### #### #####) |
| -b | #### ## ## #### ###### ## # ## #### ######## # ####### (## ####–### ## ########## ## ##### ## ###### ## ####### ## ####) |
| -p | #### ## ## #### ###### ## # ## #### #### (####) |
| -u | #### ## ## #### ###### ## # ###### (## ####### ## ## ### #### ####### ####### # # # # ### ##### ###) |

| | |
|---|---|
| -g | #### ## ## #### ###### ## # ###### (## ####### ## ## ### #### ######## ####### # # # # ### ##### ###) |
| -k | #### ## ## #### ###### # ## ## ###### ### ####### (### # ### #### ###) |
| -s | #### ## ## #### ###### ## ## ### ########## ######## ## #### |

### ## #### ### # *descrittori di file*:

| | |
|---|---|
| -t [*descrittore_file*] | #### ## ######## ########## ### #### #####–###### (1, ######(4), ## #######) # ######### ## ## ######### |

## #### #### ### ## *stringhe*:

| | |
|---|---|
| -z *stringa* | #### ## ## ######### ##### ####### # #### |
| -n *stringa* | #### ## ## ######### ##### ####### ### # #### |
| *stringa1* = *stringa2* | #### ## *stringa1* # ######## # *stringa2* |
| *stringa1* != *stringa2* | #### ## *stringa1* ### # ######## # *stringa2* |
| *stringa* | #### ## ## ####### ### # ##### |

## #### ### ######### ### ### ######:

| | |
|---|---|
| *n1* -eq *n2* | #### ## ### ###### *n1* # *n2* #### ###### |
| *n1* -ne *n2* | #### ## ### ###### *n1* # *n2* ### #### ###### |
| *n1* -gt *n2* | #### ## ######## *n1* # ######## ########## *n2* |
| *n1* -ge *n2* | #### ## ######## *n1* # ######## # ###### ########## *n2* |
| *n1* -lt *n2* | #### ## ######## *n1* # ###### ########## *n2* |
| *n1* -le *n2* | #### ## ######## *n1* # ###### # ###### ########## *n2* |

#### ########## # ######## *operatori logici*:

| | |
|---|---|
| ! | ######### (######) |
| -a | ### (#######) |
| -o | ## (#######) |
| () | ## ########## ########## ## ( ) ####### ########## #######. ### ##–#### ########## ####### ## ######### ( ) ### ######## #### ##### ## ##–##########. |

## 9.9.7. ######### ########## # ###### ##### ##### #

## ##### # ######## ## ### ### ## ######### ###### # ########## ########. ## ###### ########## ## ######## ###### ####:

| | |
|---|---|
| (...) | ######### ########## ### ( ) |
| ~ | ####### (## ### ##########) |
| ! | ######### ###### |
| *, /, % | ###############, #########, ###### |
| +, - | #########, ########## |
| <<, >> | ##### # ######## ## ###, ##### # ###### ## ### |
| <= | ###### # ###### |
| >= | ######## # ###### |
| < | ###### |
| > | ######## |
| = = | ###### |
| != | ### ###### |
| =~ | ###### # ####### |
| !~ | ### ###### # ####### |
| & | ### ### |
| ^ | ### ### (## #########) |
| \| | ## ### |
| && | ### ###### |
| \|\| | ## ###### |
| {comando} | #### (1) ## ## ####### ####### ### ### ##### ## ###### 0, ##### (0) ##########. |

####### ## ##### # ######## ######### ### #### # ### ######## ### #### ### ### ######### ########:

| | |
|---|---|
| -r | ####### #### (1) ## ## #### ###### ## # #########, ########## ####### ##### (0) |
| -w | #### ## ## #### ###### ## # ########## |
| -x | #### ## ## #### ###### ## # ########## |
| -f | #### ## ## #### ###### # ### # ### ######### |
| -d | #### ## ## #### ###### ## # ### ######### |

| | |
|---|---|
| -e | #### ## ## #### ###### |
| -o | #### ## ######## ######## # ## ############ ### #### |
| -z | #### ## ## #### ## ### ######### #### (#### #####) |

# ######## 10. ######

######## ######## ######## ### ## ############## ### ##### ## ####, #### # ###### ########## ###### ######### (######## ##(1), ##(1), ###(1), ###(1), ## ####–#### #### # ## ######## ####). ### ### ######, ######## ######## (# # ######## ###–##) ######## ## #### # ##. ###### ############ ######### ## #########, ### #### ####, ## ################ ## ##(1) # ## ##(1) (### ###### # ##### ## ####).

##(1) # ## ###### ######. ###### ######### ### ## ######## ########## ### ###–####### ############## ### #####, ## ############## ### ##### # ############## ### ########. ## ### ######## ## ######## ## ########### ######## ## ##### ######. ## ###### #### ## ## ##### ##### ######## ########. ######## ## ##### ##(1) # #####–###### ## ##(1). ## ### ######## ##### ######## # ######## ##### # ###### # ###### ## ######## (# #########) ###### ## ########. ## ######## *vi* ######## # ### ###### ## ######## *ex*. ## ######## *ex*, ## ###### : ######## vi ### ######### ## ######## *vi*. ######## # ############ ### ######## ## ##(1) ## #### #######, ### ### ###### ######## ### ####(1).

## ##### ###### ###### ### ######## ####, ############ ### ######## # ##### ##–###### ############, # ##### (### ### ### ######## ########). ###### ##(1) # ## ##–###### ######## ### ######## ######### ####, #####(1) ########## ### ## #. ##### ##### ########### ##### #### ######## ########## ## # ############### ## ### ######## ###### ########### ### ####. ##### # ## ######## ## ######## ##### ###### ## # ## ###### ######## ## ######## ### ## ###### ## ########.

## #### ######## ########## # ## ######## ### (### ##### ##### ## #####) #### ##### ######## ## ######## ######## # ### #### ####, # ##### ######## (#### #####–###### ### ######### ###) ### ########### ## ######## ### ######## ##########–## ## ######## ### ###############. ## #### ######## ###### ######## ########## ## ######## #####, ## ######## # ## ############## ## ###### (######## ## ### ####–## ########) ## # ##### ########## ################ ### ######## # ######## ## ######### ## ######## ########### ## ##### # ## ##### ######## ########## ##–######## ## #### ######## ##########. ##### ### #### ########, ######## #####, #### ########### ### ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/ # http://www.gnu.org/.

### ##(1) ### #####(1) ########## ## ###### #### ## ################ ### ######## ######### ##### ### ########### # ######## # ## ######## ##### ######.

## 10.1. ########### ## ######## ######## ##

### ########### ########## ## ##(1) ##### ######## ######## ###### ######## ### ## ######## ## ##### ########### :set ######## ### ######## ## ########. ## ##########–##, ## ######## ##### ## ######### ######## ###### ################ ######## ####–## ##### ######## ##(1), ########## ## #### .exrc. ########, ###### #### ### ###–###### ##### ### ######## ######## ## ##### ## ######## ###### ## ######## map.

########## ## ##(1) ###### ##### ####### ###### ######## ### ## ####### :map. # ######### ## ######### ####### ###### ######## ######### ##### ####+#, ###### ## ######### ## ######### ##########. ###### ####### ########## ## ##(1) #### ######## ### #####. ###### ####### #### ### ######### ##### ## ###### #######.

| | |
|---|---|
| :set all | ########## ##### # ######## ##### ####### |
| :set ignorecase | ###### ## ######### # ######### ## ## #####–#### ## ### ####### |
| :set list | ########## ### # ###### |
| :set nolist | ##### ### ######### list |
| :set number | ########## # ###### ## ##### |
| :set nonumber | ######### # ###### ## ##### |
| :set showmode | ########## ############# ### ## ######## ## ########## # ## |
| :set noshowmode | ##### ### ######### showmode |
| :set wrapmargin=n | ##### ## ## ######## ######### # *n* ##### ### ####### ###### |
| :set wrapmargin=0 | ##### ### ######### wrapmargin |
| :set warn | ########## ############## ####### ######## ### ########## |
| :set nowarn | ##### ### ############## ## ######### warn |

##### ## ####### ## #### .exrc:

```
set wrapmargin=10
set number
set list
set warn
set ignorecase
map K {!}fmt --80       # riformatta questo paragrafo, {!}, usando fmt a
                # 80 caratteri per linea
map ^Z -:!spell         # invoca spell, -:!, per verificare lo splelling di
                # una parola (ritorna a vi con Ctrl+D)
```

## 10.2. ########## ## ####### ######## #####

########## ########## ## #####(1) ######## # ###### ######## # ######## ####. #####(1) # ############# ################ ####### ######### *emacs*, ######## ######## # ########## ## ############## ##### ####. # ######## ####### ###### ########## ### ########## (# ## ##### ## #######) ####### ### ######## *emacs*. ################, # ######## ##### ## ######### ####### ###### ######## ####–

########## ###### ##### ######## #####(1), ###### ## #### .emacs. ###### ### ##–######### ### ##### #### #### ##### ## ##### ## ###### #########, ####### ###### ###### ## ############## ### #####(1).

### ####### # ########## ######### *emacs* # ### ##### ## ### ######## ########, ## ### ## ##### ###### (*Meta* # #### #####(1) ## ######### # ######) ####### ##### ####### #, ###### ## ######### # ## ######## # # #### #########.

| | |
|---|---|
| M, x what-line | ##### ##### # ### #######? |
| M, x auto-fill-mode | ##### ## ######### |
| M, x auto-fill-mode | ##### ### ######### |
| M, x set-variable <return> fill-column <return> 45 | ##### ## ######### ## ##### # 45 ######### |
| M, x set-variable <return> auto-save-interval <return> 300 | #####  ###############  ## #### #### 300 ####### ## ##–### |
| M, x goto-line <return> 16 | ##### ## ####### #### ##### 16 |
| M, x help-for-help | ###### ###### ## ##### ####–## ####+# # ##### ####### ## ##### ######### |

##### ## ####### ### #### .emacs:

```
(message -"Loading ~/.emacs...")
; I commenti iniziano con un punto e virgola e continuano fino alla fine della linea.
(setq text-mode-hook -'turn-on-auto-fill) -;mette on word-wrap
(setq fill-column 45)           -;lunghezza di linea pari a 45 caratteri
(setq auto-save-interval 300)       -;salva il file ogni 300 battute di tasti
; Costruisce (o mappa) la funzione di rubout (Ctrl+h) nel tasto backspace
(global-set-key -"\C-h" -'backward-delete-char-untabify)
; Costruisce la funzione help emacs per la sequenza di battitura -"Ctrl+x -?"
(global-set-key -"\C-x?" -'help-for-help)
; Per saltare alla linea 16, digitare  M, #<return>16
(global-set-key -"\M-#" -'goto-line)
; Per sapere su che linea si è, digitare M, n
(global-set-key -"\M-n" -'what-line)
(message -"~/.emacs loaded.")
(message -"")
```

## 10.3. ###### ##### ### ##

##### # ####### ## ##(1) #### ######### ##### ######### ### ##### ######. #### ##### ### ## #### ############## ## ##### ####### ## #### ########## ## #####

## ######. ############ ## #### ########, ##(1) # #### ######### (######### #### ########## ######### # #########).

*Comandi movimento cursore:*

(*n*) ###### ## ###### ## # #########

| | |
|---|---|
| (n)h | (*n*) ##### # ######## |
| (n)j | (*n*) ##### ### |
| (n)k | (*n*) ##### ## |
| (n)l | (*n*) ##### # ###### |

(############ ########## ##### # ##### #######)

| | |
|---|---|
| Ctrl F | ###### ## ### ######### |
| Ctrl B | ######## ## ### ######### |
| Ctrl D | ### ## ##### ######### |
| Ctrl U | ## ## ##### ######### |

(#### ###### ## ##### #######; ## #### ######### ### # ##########)

| | |
|---|---|
| H | ########## ##### ##### ######### ##### ######### |
| M | ########## ##### ##### ####### ##### ######### |
| L | ########## ########## ##### ##### ######### |
| G | ########## ########## ##### ### #### |
| (n)G | ########## ##### ##### (*n*) |
| 0 | (####) ########## ##### ##### |
| $ | #### #### ##### ##### |
| (n)w | ###### (*n*) ###### |
| (n)b | ######## (*n*) ###### |
| e | #### ##### ###### |

*Inserimento testo:*

| | |
|---|---|
| i | ########### ##### ##### ### ####### |
| a | ######## ##### #### ## ######## (### ########### ##### #####) |

| | |
|---|---|
| I | ########## ##### ########## ##### ##### |
| A | ######## ##### #### #### ##### ##### |
| r | ########## ## ######### ##### ##### ## ####### ### ## ######## ######### ######## |
| R | ########## # ######### #### #### #### ##### ##### (# #### # ###### ## ##### ###### ##### ######## ### ###–##### #######) |
| o | (##### #) ######### ### ##### ##### #### ## ##### ###–##### ### ######## ### ##### |
| O | (##### #) ######### ### ##### ##### ##### ##### ##### ######## ### ######## ### ##### |

*Cancellazione testo:*

| | |
|---|---|
| dd | ######## ## ##### ######## |
| (n)dd | ######## (*n*) ##### |
| (n)dw | ######## (*n*) ###### |
| D | ######## ### ####### #### #### #### ##### ##### |
| x | ######## ## ######### ######## |
| (n)x | ######## (*n*) ######### |
| X | ######## ## ######### ########## |

*Comandi di modifica:*

| | |
|---|---|
| (n)cc | ######## (*n*) ######### ##### ##### #### #### #### ###–## ##### (# #### # ###### ##### ######## ## ##### ####–##) |
| cw | ######## # ######### ## ### ###### #### #### #### ###–## ###### (# #### # ###### ##### ######## ## ##### ######) |
| (n)cw | ######## # ######### ##### ######## (*n*) ###### |
| c$ | ######## ## ##### #### #### ##### ##### |
| ct(x) | ######## ## ##### #### ####### (*x*) |
| C | ######## ## ##### ######### ##### ##### ######## (##–## # ###### ##### ######## ## ##### ######) |
| ~ | ######## ## #########/######### ### ######### ###–##### |

| | |
|---|---|
| J | ###### ## ##### ######## # ###### ########## |
| u | ####### ######## ####### ########## ##### ##### ###–##### |
| . | ###### ######## ######## |
| s | ########### ## ######### ######## ### ## ##### ####–#### |
| S | ########### ## ##### ######## ### ## ##### ######## |
| :s | ########### ####### ###### ### ##### ###### :<linee considerate> s/vecchio/nuovo/g |
| & | ###### ######## ####### ## ############ (:s) |
| (n)yy | ######### (*n*) ##### ### ###### |
| y(n)w | ######### (*n*) ###### ### ###### |
| p | ######### ## ##### ######### # ########### #### ## ####### |
| P | ######### ## ##### ######### # ########### ##### ### ####### |

*Manipolazione file:*

| | |
|---|---|
| :w (file) | ###### # ########### ### #### ########### (#### ###–##### ## #######) |
| :wq | ###### # ########### ### #### ######## # ######## ## ######## ## ####### |
| :w! (file) | ########### ## #### (#### ######## ## #######) |
| :q | #### ##### ######## ## ####### ## ### #### ##### ####–## ########### |
| :q! | #### ##### ######## ## ####### # ###### ######### ########### ### ####### |
| :n | ##### ## ######## #### ##### ##### ############### |
| :f (nome) | ######## ## #### ### #### ######## ## ###### #######–#### |
| :r (file) | ##### ## ######### ### #### ########### ########### ### ######## ####### # #### ######## ######### ### ####### (######### ## ####) |
| :!(comando) | ###### ## ##### |
| :r!(comando) | ######### ## ######### ### ####### ## ##### #######–#### ##### ######### ######## |

| | |
|---|---|
| ## | ###### # ########## ### #### ######## ## #### |

## 10.4. ###### ##### ### #####

# ####### ## #####(1) #### ########## ### ####### ## ########## ######### ### ##### ####### (######## ## ####+), ### ########## ## ##### ##### ### ##### ## ###### (######## ## #,).

*Comandi essenziali*

| | |
|---|---|
| Ctrl h | #### |
| Ctrl x , u | #### (####### ########## ##########) |
| Ctrl x , Ctrl g | #### ##### ########## # ####### ######## |
| Ctrl x , Ctrl s | ##### ## #### |
| Ctrl x , Ctrl c | ###### #####(1) |

*Movimenti cursore*

| | |
|---|---|
| Ctrl f | ###### ## ## ######### |
| Ctrl b | ######## ## ## ######### |
| Ctrl p | ##### ########## |
| Ctrl n | ##### ########## |
| Ctrl a | ###### ##### |
| Ctrl e | #### ##### |
| Ctrl l | ## ###### ##### ######## ##### ##### ####### |
| Ctrl v | ####### ###### |
| M, v | ####### ######## |
| M, f | ###### ## ### ###### |
| M, b | ######## ## ### ###### |
| M, a | ###### ####### |
| M, e | #### ####### |
| M, { | ###### ######### |
| M, } | #### ######### |
| M, < | ###### ###### |
| M, > | #### ###### |

*Altre funzioni importanti*

| | |
|---|---|
| M, (n) | ###### ## ######## ####### (*n*) ##### |
| Ctrl d | ######## ## ######### |
| M, d | ######## ### ###### |
| Ctrl k | ####### ##### |
| M, k | ####### ####### |
| Ctrl s | ####### ## ###### |
| Ctrl r | ####### ## ######## |
| M, % | ############ ## ##### |
| M, c | ########### ###### |
| M, u | ###### ## ####### ######### |
| M, l | ###### ## ####### ######### |
| Ctrl t | ####### ######### |
| M, t | ####### ###### |
| Ctrl @ | ##### ######## ## ### ####### |
| Ctrl w | ######/######## ##### ##### ######### ## ##### |
| Ctrl y | ####### ## ##### ######### # ########### ########### ##### ######### ######## |
| M, q | ########## ## ######### |
| M, g | ########## #### ######### ##### ####### |

| | |
|---|---|
| M, x auto-fill-mode | ###–<br>##<br>##<br>####<br>#### |
| M, x set-variable <return> fill-column <return> 45 | ###–<br>##<br>##<br>###–<br>####–<br>##<br>##<br>##–<br>###<br>#<br>45 |

| | |
|---|---|
| | ##–<br>###–<br>##–<br>## |
| M, x goto-line <return> 16 | ###–<br>##<br>##<br>###–<br>##–<br>##<br>##–<br>##<br>##–<br>###<br>16 |

| | |
|---|---|
| M, w | ##### ## ####### ####### |
| Ctrl x , Ctrl f | ##### ## #### # ## ##### |
| Ctrl x , Ctrl v | ##### # ##### ## #### ########### |
| Ctrl x , i | ######### ## #### #### ######### ######## |
| Ctrl x , Ctrl s | ##### ## #### |
| Ctrl x , Ctrl w | ###### ## ###### ## ## #### ########## |
| Ctrl x , Ctrl c | #### ## #####(1) # ###### ## ####### |

# ######## 11. ######### ### ####### ####

## 11.1. ####### ####

##### ####### ### ##### ####### ######### # ####### ############ ##### ## ## ####### ####. ## ###### #######, #### ## ######## #######, ### ##### ####### ####, *file* ### ###### ## #### ## ####, ### ##### ## #### ## #### # #####/###### ### ##–###### ###### ######### ### # ### #######.

####### 11.1. ####### ####

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| awk/nawk [opzioni] file | ####### ###### ## ## #### # ######## # ######### |
| cat [opzioni] file | ######### (#####) ## #### |
| cd [directory] | ###### ##– ####### |
| chgrp [opzioni] gruppo file | ###### ## ###### ## #######– ##### ## ## #### |
| chmod [opzioni] file | ###### # ######## ## ####### # #### # ##– ####### |
| chown [opzioni] proprietario file | ###### ## #########– ### ## ## ####; ### ###### #### |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ##### ### ########## |
| chsh (passwd -e/-s) username login_shell | ###### ## ##### ## ##### ########## (###### ##– ####### ##– ######## ## ##– ########) |
| cmp [opzioni] file1 file2 | ######### ### #### # ###### ##– ## #######– ## ## ###– ####### (#### ## ##– ### # #### ######) |
| compress [opzioni] file | ######## ## #### #####– ###### # ## ##### ### ############ .Z |
| cp [opzioni] file1 file2 | ##### file1 ## file2; file2 ### ######– ## ### ###– #####. ###– ### ##– ##### #### # #####– ###### file2 |
| cut (opzioni) [file] | ###### ###– ###### ###– ##/#####– #### ##### ##### ### |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | #### #####–###### |
| date [opzioni] | ####### ##–## # ### ######## |
| dd [if=infile] [of=outfile] [operando=valore] | ##### ## ####, ###–##### ### ##### # ###### # ####### ######## ## ####, ##–## #######–#### |
| diff [opzioni] file1 file2 | ######### # ### #### # ########–## ## ###–####### (######### #### ## ##–###) |
| df [opzioni] [risorsa] | ####### ## ######## ### ####### ### ##### # ##### ###–## ###### # ##### |
| du [opzioni] [directory o file] | ####### ## ###### ## ##### ##### |
| echo [stringa di testo] | ####### ## ####### ## ##### ###–######## ## ######## ###### |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| ed # ex [opzioni] file | ###### # ##### ## ####### |
| emacs [opzioni] file | ###### # #####– ######## |
| expr argomenti | ###### ### #########. ##### ### ###########, ###. ## ##### |
| file [opzioni] file | ########## ## #### ## #### |
| find directory [opzioni] [azioni] | ##### ##– ## #######– ## ### ##– ## # ## ### ###### |
| finger [opzioni] user[@nomehost] | ####### ##– ########## ##### ### ###### ## ######## ###### # ###### |
| ftp [opzioni] host | ########– ### ##– ## ######– ##### ## ########## ## ######– ####### ## #### (###) |
| grep [opzioni] 'stringa di ricerca' argomento | ####### |
| egrep [opzioni] 'stringa di ricerca' argomento | ############### (## ###### #### #####– ######## ## |
| fgrep [opzioni] 'stringa di ricerca' argomento | |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ####) ##### ## #####– ##### ###– ## ######## ## #####– ## #######– #### # ## ########## |
| gzip [opzioni] file | ######## # ########## ## ####. # #### ###– ###### ###– ## ####– ####### ### ############ .gz |
| gunzip [opzioni] file | |
| zcat [opzioni] file | |
| head [-numero] file | ###### ## ##### 10 (# ###### ##) ##### ## ## #### |
| hostname | ###### # ##### (##– ######## ##– ########) ## #### ##### ###– ##### ##– ##### |
| kill [opzioni] [-SEGNALE] [pid#] [%job] | ##### ## ######## ## ######## #########– ## ### ##– #### ## ######## ## (*pid#*) # ### ###### ## ######### ### ### |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | (%*n*). ## ##– ##### ## ####### ####### ## ######## |
| ln [opzioni] sorgente destinazione | #### ## #######– ##### ## #### destina-zione # sorgente |
| lpq [opzioni] | ###### ## |
| lpstat [opzioni] | ##### ### ### ## ###### |
| lpr [opzioni] file | ###### ###– ## #######– |
| lp [opzioni] file | ## #######– #### |
| lprm [opzioni] | ####### ## |
| cancel [opzioni] | ### ## ###### ###– ## #### ## ###### |
| ls [opzioni] [directory o file] | ###### ## ######### ##### ##– ####### #########– ## # # ###– ##### ### #### #####– ###### |
| mail [opzioni] [user] | ######## |
| mailx [opzioni] [user] | ####### ### |
| Mail [opzioni] [user] | ## ##### #########– ## #####– ###### ## ## #####– ## ####. ## |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ###### ## ##### #### ##### ##– ####### ## ### ###– ## ##### ### ###– ######## ## #########, ## ###– ## #######– ###### ### ########## ###### |
| man [opzioni] comando | ###### ## ###### ## ####### (*man*) ### ####### #########– ## |
| mkdir [opzioni] directory | #### ### ######### |
| more [opzioni] file | ########– #### ## ## #### ##– ###### |
| less [opzioni] file | |
| pg [opzioni] file | |
| mv [opzioni] file1 file2 | ##### file1 ## file2 |
| od [opzioni] file | #### ## ## #### ####– ###, ## ##– ####, ## ##– ###, ## ###– ########, ## ######## # ## ####– #### #####– ####. |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| passwd [opzioni] | ##### # ##–##### ## ####### ######## |
| paste [opzioni] file | ####### ##### ##### ##### ### #### #####–###### |
| pr [opzioni] file | ###### ## #### # ## ###### ## ## #######–## |
| ps [opzioni] | ###### ## ##### ### ######## ###### |
| pwd | ###### ## ######### ## ###### (########) |
| rcp [opzioni] nomehost | ##### ##–## ## ##–#### ###–## ######–## ######## ## ######## ######## |
| rlogin [opzioni] nomehost | ######## ## ##### ## ###### ## ######## ######## |
| rm [opzioni] file | ####### (#######) ## #### # ### ##–####### (-r #####– |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ## #######–####### ## ######### ## ## ### #########) (-i ####–## ######–## ##### ## ######### # ####) |
| rmdir [opzioni] directory | ####### ### ######### |
| rsh [opzioni] nomehost | ##### ####–## ## ###–##### ## ######## ######## |
| script file | ######### ####  ##–## ### ##–#### ##### ####### ## ## #### ##–## # ####–## ## ###–### exit |
| sed [opzioni] file | ######  ## ######  ### ####### ##–## ## ### ###### # ## #####  ## ####### |
| sort [opzioni] file | ######  ## #####  ### #### #####–###### ##–####### #####  ##–##### ####–## |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| source file | ##### # ##–##### ### #### ###–######## # ## ###–### ##### ##### ###–#####. source ### ## ##### #, . ### ## ##### ####–## |
| . file | |
| strings [opzioni] file | ####### ##–###### ## 4 # ### ##–####### ########## ########## ## <##> # <####>. ##–########## ##### ###–## ### ##–####### ## #### ####–## ######## ##### |
| stty [opzioni] | ##### # ##–######## ## ####### ### ######### ## #######–## |
| tail [opzioni] file | ###### ## ###### ##–### (# ###–##) ## ## #### |
| tar [opzioni] [file] | ######## # ##– |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ########– ######## ##– ## ####– ## ### ### ######## ## #### ####– ##, ####– #### ## ######## #### ## ## ########. # #### ### ######## ##– #### ####– ######## ## ##### # ## ######. |
| tee [opzioni] file | ##### ####– #### ###### ## ### # ### #### |
| telnet [host [porta]] | ######## ### ## ##– ### ##– ## ###### ## #####– ##### ###– ### |
| touch [opzioni] [data/ora] file | #### ## ##– ## ##### # ######## ## ####/### ## ######## ## ## #### ######### |
| tr [opzioni] stringa1 stringa2 | ######## # ######### ## *strin-ga1* #####– ###### ## ######## |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ##### ## ###### ## *stringa2* ### ######## ###### |
| uncompress file.Z | ########## ## #### #########– ## # ## ###– ## ## ## ##– ## |
| uniq [opzioni] file | ####### ## ##### ####– #### ## ## #### |
| uudecode [file] | ########## ## #### ##– ######## ### uuenco-de, #####– ####### ## #### #####– #### |
| uuencode [file] nuovo_nome | ######## ## #### ####– ### ## ##– #### ##### 7####; ###– ## ###### ## ## ###– ###### ### #####, ### ###### ### ########– #### ##– ## nuovo_nome #### #####– ####### |
| vi [opzioni] file | ###### ##– #####, # |

| #######/######## | #### ## |
|---|---|
| | ##### ####### |
| wc [opzioni] [file] | ###### ## ###### ## ###### (# ## #######– ## # ## ##– ###) ### ##– ## #######– #### |
| whereis [opzioni] comando | ####### ## ######### ### ####– ###, ### ######## # ##### ####– ## ### ### ## #####– ## #######– #### |
| which comando | ####### ## ######## ### ####### # ####### ## ##### ## ### |
| who # w | ####### ### # ######– ### # ###– ## ######## ## ## ###– ####### |
| zcat file.Z | ######### (#####) ## #### ### ######### # #####, ##– ####### ## #### ###– ###### ## ##### |

# ######## 12. ### ##### ############ ####

####### 12.1. ### ##### ############ ####

| ###### | ###### | ####### |
|---|---|---|
| *UNIX: concetti, strutture, utilizzo* | ##### #. #####, #### #. ####–#### | ####### |
| *Guida completa Unix System V. Release 4* | ###### ###### | ## #### #### |
| *Introduzione all'architettura di sistema Unix* | ####### #. ######## | ####### |
| *Usare Unix senza fatica* | #### #. ######, ######## ##–#### ##### | ## #### #### |
| *La grande guida Unix* | #### #. ###### | ####### |
| *Shell Unix guida alla programmazione* | ######, ##### | ## #### #### |
| *Introduzione alla struttura interna di Unix* | ## ### ### | ######## |
| *Unix guida completa* | #####, ####, ######, ######## | ## #### #### |
| *Gestione del sistema operativo Unix* | ##### ########, #### ##### | ##### ##### |
| *Guida a Unix seconda edizione* | #### #. | ## #### #### |
| *I segreti di Unix Seconda edizione* | ######### ##### | ###### |
| *Guida a Unix con Linux* | #### ####, #### ###### | ###### |
| *Introduzione a Unix* | ##### #. ######## | ###### |
| *Unix manuale per l'amministratore di sistema - terza edizione* | ###### ###, ###### #####, ####### #####, #### ##### | ####### #####–#### ###### |

# #########

## #

| | |
|---|---|
| ####### | ######### ## #### ### ######## ###### #####–####### (#### ########, #### #####, ########, #########, ###.) ######## # ## ###### |
| ##### | ########## ### ######## ## ######## ## #####–## (# ### ############ ## #######) ########## ## #### ########## ############### ######### |

## #

| | |
|---|---|
| ########## | ######## #### ######## ## ######## ############### ## ## ######## ## ##### ###–#####: ## ##### ### ######## ## #### ## #### ###–##### ## ######## ## ### ####### ########## |
| | *Vedere:* ####### 5.5 |
| ######### | ######### ######### ########## ### ######## ## ### ####### ######## ### ####### ########### ### ###### ######### |
| | *Vedere:* ####### 9.2 |
| ######## | ####### ########### ### ###### ##### ##### |
| | *Vedere:* ####### 5.1 |

## #

| | |
|---|---|
| #### ######### | ########### ### ####### ######### # ######## ######### |

## #

| | |
|---|---|
| ############## | # ## ######### ###########, ##### ##### ## ## ####### (## ########) #### ## #### ## ##### |
| | *Vedere:* ####### 3.6 |

| | |
|---|---|
| ############## | # ## ######### ##### ## ##### ## ##### #####–#### (######## ###### ### ## ##### /) |
| | *Vedere:* ####### 2.2 |

# #

| | |
|---|---|
| ###### | ######### ### ########## ##### (#########, ###.) |
| | *Vedere:* ######## 10 |
| ### | ### ### #### ## ##### # ###### ## #### ### #### |

# #

| | |
|---|---|
| ######## | #### ### #### |
| #### ###### | ############ ####### ## ## ####### ## #####–#### #### ### ######## ## ########## # #####–## # #### ## ##### |
| | *Vedere:* ####### 2.2 |
| ########## | ######## #### ######## ## ######## ############## ## ## ######## ## ##### ###–#####: ## ##### ####### ### ## ######## #####–## ##### ## ########## ## ### ########## |
| | *Vedere:* ####### 5.5 |

# #

| | |
|---|---|
| ####### | ###### ### ########## ## ####### ####### ## ###### ## ###### ## ## ####### #### |
| | *Vedere:* ####### 3.1.4 |
| ######### | #### ### ########## ## ###### ## ## ####### #### |
| | *Vedere:* ####### 3.1.4 |

# #

| | |
|---|---|
| #### #### | #### ###### ### ### #### |

*Vedere:* ####### 8.1.7

#### ######## ######## ##### ## #######

*Vedere:* ####### 9.6

####### ###### ### ####### ######## ###############

*Vedere:* ####### 5.6

# #

##### ######### ## #### ########## ############ ### ####

*Vedere:* ####### 2.3

# #

### ######## ## ########

# #

###### # ## ##### ### ####### #########, ## ##### ## ### #### ######## ##### # ###### ### # ######, ######## # ########, ## ########## ## #/#, ###.

# #

##### ######## ### ## #### ###### ## ## ####### #### (##### ########) ### #### #### (#### ## #####) ## ####### # ## ####### #### (#####+########) (## ########### ####### ###### ### ########)

*Vedere:* ####### 3.1

# #

### #### ###### ### ####### ## ## ####### ####

*Vedere:* ####### 3.5

########### #### ###### #### ###### # ### ####### ########### ## ##–#######

*Vedere:* ####### 2.2

| | |
|---|---|
| ############### | # #############; ######## ### ####### #####–#### ### ######## ## ######## ### ######### (########) ##### ####### ######### ## #####–####### ########## |

*Vedere:* ####### 2.1

| | |
|---|---|
| ########## | ######## ### ####### ######### ### ######## ## ####### ### ###### ################## |

*Vedere:* ####### 2.1

# #

| | |
|---|---|
| ## | ######### ######, ####### ######### |

# #

| | |
|---|---|
| ######## | ###### ####### ## ## ####### #### ########## ### ########## ## ###### ### ####### |

*Vedere:* ####### 3.1 # ####### 3.1.2

| | |
|---|---|
| #### #### | ######## ### ####, ### ###### # ###### ### #### ###### (######### ######## ## ## /) ### ####### ########### ### ########## ## ########## #### # ######### |

*Vedere:* ####### 2.2

| | |
|---|---|
| ####### | ###### |
| ####/###### | ########## ### ##### ######## ## ## ####### ########## ## ## ##### |

*Vedere:* ####### 6.2

# #

| | |
|---|---|
| ####### | ####### ## ############### ## ### ####### ## ##### ##### ##### |

*Vedere:* ####### 9.3

# #

| | |
|---|---|
| ###### | ######### ####### ### ########## ##### ##### *Vedere:* ####### 9.1 |
| ##### | ########## # ##### ## #######. # ############## ### ######## # ## ####### ######### (######) *Vedere:* ######## 5 |
| ######## #### | #### ######### (############ ####### #### ##–##) ### ### #### # ######### *Vedere:* ####### 8.1.7 |
| ###### #### | #### ##### ######### (#######) ########, ### # ######### ###### ########## ### ######## ## ####### ### ## ###### ##### # ############ *Vedere:* ####### 2.1 |
| ######## ##### | ########### ######## ## ###### (######### ## #######) *Vedere:* ####### 6.1 |
| ######## ##### | ########### ######## ## ######## (######## ## #######) *Vedere:* ####### 6.1 |
| ######## ###### | ########### ######## ## ###### (######### ## #######) *Vedere:* ####### 6.1 |
| ########## | # ####, ###### ######## ### ########## ## ##–##### #### |

# #

| | |
|---|---|
| ###### | ###### ### ########## ############ ######## ## ## ####### #### *Vedere:* ####### 3.1.4 |
| ######## | # ####, #### ## ## ###### #### (########## ##### #### ## #####) |

*Vedere:* ####### 3.1.4

# #

| | |
|---|---|
| ####### | ######## ## ########## ## ## ####### ### ###–##### ##### ############ ########### (##### ### ### ###### ######) |

# #

| | |
|---|---|
| #### #### | ##### ########## #### ##############, #### ######### ######## ########## ## ###### ###–######## ### ## #########/############ ## ##–####### |
| | *Vedere:* ####### 6.4 |
| ######### | ########## ### ##### #### ######## #### ######## ###### ##### ####### |