

```
1  $ cat aa.sh
2  #! /bin/bash
3
4  echo $# $$ $PPID      #numero di parametri processo-corrente processo-padre
5
6  $ ls -l aa.sh
7  -rw-rw-r-- 1 osboxes osboxes 26 giu  2 13:24 aa.sh
8  $ ./aa.sh
9  bash: ./aa.sh: Permessi negati
10 $ chmod +x aa.sh      #chmod 775 aa.sh
11 $ ls -l aa.sh
12 -rwxrwxr-x 1 osboxes osboxes 26 giu  2 13:24 aa.sh
13 $ ./aa.sh
14 0 2502 1775
15 $ ./aa.sh a b c
16 3 2503 1775
17 $ ./aa.sh "a b" c
18 2 2504 1775
19 $ ./aa.sh 'a b c'
20 1 2506 1775
21 $ . aa.sh 'a b c'
22 1 1775 1578
23 $ source aa.sh 'a b c'
24 1 1775 1578
25 $ ps
26  PID TTY          TIME CMD
27  1775 pts/4        00:00:00 bash
28  2513 pts/4        00:00:00 ps
29 $ cp aa.sh /usr/local/bin/
30 cp: impossibile creare il file regolare "/usr/local/bin/aa.sh": Permessi negati
31 $ sudo cp aa.sh /usr/local/bin/
32 $ aa.sh 'a b c'
33 1 2530 1775
34 $ which aa.sh
35 /usr/local/bin/aa.sh
36 $
```

```

37 $ PATH=.:$PATH
38 $ echo $PATH
39 ./usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games:/usr/local/games
40 $ cat aa.sh
41 /\      /\
42 {  `---'  }
43 {   O   O   }
44 ~~>   V   <~~
45 \    \|/   /
46 `-----'
47 /          \_____\
48 {          } \ ) \
49 | \_/_/  | |/_/  \
50 \_/_/  / (/_/  \
51 (/_/  /
52 $ /bin/cat cat
53 #!/usr/bin/tail --lines=+2
54 /\      /\
55 {  `---'  }
56 {   O   O   }
57 ~~>   V   <~~
58 \    \|/   /
59 `-----'
60 /          \_____\
61 {          } \ ) \
62 | \_/_/  | |/_/  \
63 \_/_/  / (/_/  \
64 (/_/  /
65 $
66 $ touch a b c
67 $ ls -l ?
68 -rw-rw-r-- 1 osboxes osboxes 0 giu  2 15:06 a
69 -rw-rw-r-- 1 osboxes osboxes 0 giu  2 15:06 b
70 -rw-rw-r-- 1 osboxes osboxes 0 giu  2 15:06 c
71 $ aa.sh ?
72 3 2815 1775

```

```
73 $ for i in ? ; do echo $i ; done
74 a
75 b
76 c
77 $ for i in 1 2 3 ; do echo $i ; done
78 1
79 2
80 3
81 $ for((i=1; i<4; i++)) ; do echo $i ; done
82 1
83 2
84 3
85 $ for i ; do echo $i ; done
86 $
87 $ bash -s d e f
88 $ pstree -p 1775
89 bash(1775)---bash(2587)---pstree(2864)
90 $ echo $1 $2 $3
91 d e f
92 $ for i ; do echo $i ; done
93 d
94 e
95 f
96 $
97 exit
98 $ pstree -p 1775
99 bash(1775)---pstree(2870)
100 $
101 $ if true ; then echo OK ; else echo KO ; fi
102 OK
103 $ if false ; then echo OK ; else echo KO ; fi
104 KO
105 $
106 $ if test -f pippo ; then echo il file esiste ; else echo il file non esiste ; fi
107 il file non esiste
108 $
```

```
109 $ if [ -f a ] ; then echo il file esiste ; else echo il file non esiste ; fi
110 il file esiste
111 $
112 $ false ; echo $?
113 1
114 $ which [ echo true false
115 /usr/bin/[
116 /bin/echo
117 /bin/true
118 /bin/false
119 $ type echo [ exit cd true false ls cat
120 echo è un comando interno di shell
121 [ è un comando interno di shell
122 exit è un comando interno di shell
123 cd è un comando interno di shell
124 true è un comando interno di shell
125 false è un comando interno di shell
126 ls ha "ls --color=auto" come alias
127 cat è /bin/cat
128 $
129 $ [ -f a ] && echo il file esiste
130 il file esiste
131 $ [ -f pippo ] || echo il file non esiste
132 il file non esiste
133 $
134 $ i=10 ; while [ $i -gt 0 ] ; do echo $((i--)) ; done
135 10
136 9
137 8
138 7
139 6
140 5
141 4
142 3
143 2
144 1
```

```
145 $ i=10 ; until [ $i -gt 0 ] ; do echo $((i--)) ; done
146 $ i=10 ; until [ $i -eq 0 ] ; do echo $((i--)) ; done
147 10
148 9
149 8
150 7
151 6
152 5
153 4
154 3
155 2
156 1
157 i=10 ; while true ; do echo $((i--)) ; if [ $i -eq 0 ] ; then break ; fi ; done
158 10
159 9
160 8
161 7
162 6
163 5
164 4
165 3
166 2
167 1
168 $ while sleep 1 ; do date | tr '\n' '\r' ; done
169 .....
170 $ while date | tr '\n' '\r' ; do sleep 1 ; done
171 ..... la stampa va sempre sulla stessa riga dello schermo
172 $ echo ciao | tr '[a-z]' '[A-Z]'
173 CIAO
174 $
175 $ man bash
176 ....
177 $ bash --help
178 ....
179 $
180
```