

~/Desktop/a.c

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <unistd.h>
4  #include <wait.h>
5  #include <signal.h>
6  #include <sys/types.h>
7  #include "fibonacci.h" // int fib(int n)
8  #include "fattoriale.h" // int fatt(int n)
9
10 void decimo_fib_handler(int signo) {
11     printf("il decimo numero di Fibonacci e': %d\n", fib(10));
12 }
13
14 void ctrl_c_handler(int signo) {
15     signal(SIGINT, SIG_IGN);
16     char c;
17     printf("Continuare? (y/n) >");
18     scanf("%c", &c);
19     if (c == 'n') {
20         raise(SIGKILL);
21         // or exit(0)
22     }
23     // con qualcosa di diverso da n si continua
24 }
25
26 int main() {
27     signal(SIGINT, SIG_IGN);
28     pid_t F1, F2;
29     F1 = fork();
30     if (F1 < 0) { // controllo riuscita fork
31         fprintf(stderr, "Can't fork\n");
32         exit(EXIT_FAILURE);
33     }
34     if (F1 == 0) { // FIGLIO1
35         for (int i = 0; i < 30; i++) {
36             signal(SIGINT, decimo_fib_handler);
37             printf("[F1]: fib(%d)=%d\n", i, fib(i));
38             sleep(2);
39         }
40         exit(EXIT_SUCCESS);
41     }
42     else { // PADRE
43         F2 = fork();
44         //controllo riuscita della fork
45         if (F2 == 0) {
46             for (int i = 0; i < 20; i++) {
47                 signal(SIGINT, ctrl_c_handler);
48                 printf("[F2]: fatt(%d)=%d\n", i, fatt(i));
49                 sleep(2);
50             }
51             exit(EXIT_SUCCESS);
52         }
53     }
```

```
54     else { // PADRE
55         waitpid(F1, NULL, 0);
56         waitpid(F2, NULL, 0);
57         printf("[P]: i due processi sono terminati\n");
58         printf("[P]: la somma dei loro PID e': %d\n", (F1+F2));
59     }
60 }
61 }
62 return 0;
63 }
64 }
```