

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <unistd.h>
4 #include <sys/wait.h>
5
6 /*|Matheus Martins Batista (2019005687) - Sistemas Operacionais (COM120) |
7  |Ciências da Computação (CCO) - EP01 - Exercício02 - 16/09/2021          |*/
8
9 int main(int argc, char *argv[]){
10
11     int pid = 0, i;
12     int pidpai, pidfilho, statusfilho;
13     pidpai = getpid();
14     pid = fork();
15     /*Conferir se o fork conseguiu criar um novo processo*/
16     if(pid<0){
17         perror("Fork");
18         return 1;
19     }
20     /*Verificar se o processo rodando é o pai ou filho com base no pid(fork do filho retorna
21     0)*/
22     /*Usar laço for para printar o status repetidamente do pai e do filho*/
23     if (pid == 0){
24         pidfilho = getpid();
25         for(i=0;i<50;i++){
26             printf("Sou processo filho!!! Meu PID é %d e o PID do meu pai é %d\n", pidfilho,
27             pidpai);
28         }
29     }
30     /*incluir a função waitpid para forçar o pai a esperar o fiho terminar as impressões*/
31     else{
32         waitpid(pid, &statusfilho, 0);
33         for(i=0;i<30;i++){
34             printf("Sou o processo pai!!!Meu PID é %d\n", pidpai);
35         }
36     }
37     return 0;
38 }
39 /*A variável pid recebe o PID do filho como retorno do fork(), ao rodar o pai pela
40 primeira vez (fork do pai !=0) a condicional else executa a função waitpid, o
41 processo pai espera a execução do filho(impressões do PID com laço for), após a
42 execução do filho, o pai prossegue com as impressões e retorna o 0 (execução sem erros)*/
```