

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <unistd.h>
4
5 /*|Matheus Martins Batista (2019005687) - Sistemas Operacionais (COM120) |
6   |Ciências da Computação (CCO) - EP01 - Exercício01 - 16/09/2021          |*/
7
8 int main(int argc, char *argv[]){
9
10     int pid = 0, i;
11     int pidpai, pidfilho;
12     pidpai = getpid();
13     pid = fork();
14     /*Conferir se o fork conseguiu criar um novo processo*/
15     if(pid<0){
16         perror("Fork");
17         return 1;
18     }
19     /*Verificar se o processo rodando é o pai ou filho com base no pid(fork do filho retorna
20     0)*/
21     /*Usar laço for para printar o status repetidamente do pai e do filho*/
22     if (pid == 0){
23         pidfilho = getpid();
24         for(i=0;i<50;i++){
25             printf("Sou processo filho!!! Meu PID é %d e o PID do meu pai é %d\n", pidfilho,
pidpai);
26         }
27     }
28     else{
29         for(i=0;i<30;i++){
30             printf("Sou o processo pai!!!Meu PID é %d\n", pidpai);
31         }
32     }
33     return 0;
34 }
35 /*Rodando o código para loops de valores maiores e menores o comportamento se manteve:
36 o terminal imprime os PIDs de forma intercalada, iniciando com o pai e intercalando
37 com o filho. Aparentemente, ambos os processos estão printando ao mesmo tempo
38 (de forma simultânea) e a forma como o terminal expôs isso foi intercalando as impressões.
39 Essa percepção é devido ao momento em que o laço do processo pai termina, o processo filho
40 continua imprimindo o PID do filho e a recíproca também é válida.*/
```