

**UFOP-DECOM-BCC423 N° 03/2021**

Ouro Preto, 04 de Fevereiro de 2021

3º uTP

1ª tarefa:

- 1- Veja e entenda o código fib.c <https://gist.github.com/ecarrara/5174082>
- 2- Entenda por que e como o programador usou a instrução FORK
- 3- Entenda por que e como ele usou “pipe”
  - a. Tudo isto está também explicado em
    - i. <http://linux.die.net/man/2/wait>
    - ii. <http://linux.die.net/man/2/fork>
    - iii. <http://linux.die.net/man/2/pipe>
    - iv. <http://www.barricane.com/c-error-codes-include-errno>

- 1- Entregáveis:
  - a. programa fib.c RODANDO (mostrar no vídeo)
  - b. vídeo mostrando o funcionamento no máximo 3 minutos. Modifique o código para que seja visualizado os números dos processos criados (dica: dá para fazer um system call ps -aux, invocado no seu programa. Tem outras soluções, mas esta é bem interessante)
  - c. arquivo em formato PDF de texto explicando o que foi feito e o que é FORK e o que é PIPE.
  - d. Concluindo, este TP você deverá explicar o que difere FORK e PIPE de threads. Me explique que você entendeu FORK, PIPE e a diferença de threads. Me explique o que é IPC (inter process communication). ME explique como o programa funciona, seus resultados e as técnicas de concorrência usadas.

---

Prof. Carlos Frederico M.C. Cavalcanti  
DECOM/ICEB