

LAB1 – INF1316 – Sistemas Operacionais – 2023.2

Ex1 – Elaborar programa para criar 2 processos hierárquicos (pai e filho) onde é declarada uma variável inteira **n** com valor inicial = 3. Após o fork() o processo pai faz um loop de 10000 vezes somando 1 à variável **n**, exibe a mensagem “processo pai, pid=xxxx, n=yyyy” e espera o filho terminar. o processo filho faz um loop de 10000 vezes somando 10 à variável **n**, exibe a mensagem “processo filho, pid=xxxx, n=yyyy” e termina.

Explique os resultados obtidos (por quê os valores de pai e filho são diferentes? Os valores estão consistentes com o esperado?)

Bibliotecas: stdio.h, unistd.h, sys/wait.h, stdlib.h

Função que retorna o pid do processo: int getpid()

Ex2 – Programar funcionalidades dos utilitários do unix

“echo”

Ex: \$meuecho bom dia /* exibe os parâmetros de meuecho */

“cat”

Ex: \$meucat echo.c cat.c /* exibe os arquivos echo.c e cat.c */

Ex3 – Programar funcionalidades da shell e executar os programas meuecho, meucat, echo, cat, ls, more

Ex: >minhashell

\$meuecho alo alo Realengo aquele abraço