

INF1316 – Sistemas Operacionais – Lab Troca de mensagens

- 1) Faça um programa que utilize a troca de mensagens para trocar 64 mensagens entre 2 processos/programas independentes.
 - a. Processo 1 escreve as mensagens para serem tratadas pelo processo 2.
A primeira forma de comunicação deve ser síncrona. O processo 1 envia a mensagem e aguarda resposta,
 - b. Na segunda forma de comunicação, o buffer de comunicação entre os processos é capaz de armazenar apenas 8 mensagens.

As mensagens são exibidas a fim de mostrar o que está ocorrendo na aplicação informando que a mensagem foi enviada pelo processo 1 e que foi recebida pelo processo 2.

As mensagens são strings e têm o seguinte formato: ("msg1", "msg2", "msg3", ...).
As mensagens são tratadas uma de cada vez.

Os processos devem ser concorrentes. Entregue os códigos fonte do exercício juntamente com o relatório que explique como foi implementada a troca de mensagens entre os processos/programas, como foi garantida a concorrência e quais foram os resultados obtidos.

Dica: Para troca de mensagens use a biblioteca sys/msg.h, padrão posix. Use as funções:

```
int      msgctl(int, int, struct msqid_ds *); int
         msgget(key_t, int);
ssize_t  msgrcv(int, void *, size_t, long, int); int
         msgsnd(int, const void *, size_t, int);
```

Estude o funcionamento do mecanismo de comunicação que contempla filas, e configure a fila antes de implementá-la.