PROJETO FINAL

Sistemas Distribuídos

Guilherme Gimenes Liao RA: I 1201920847

Rodrigo Martins de Souza RA: 11201920260

VISÃO GERAL

- Aplicação Proposta: Formador de Textos
- Primitivas utilizadas e suas funções:
 - Barreira: Número de participantes mínimos necessário para iniciar a aplicação.
 - Função: Sincronizar o início de fim de uma computação, precisando de um número mínimo de processos para que a aplicação inicie sua lógica principal.
 - Filas (Produce e Consume): Fornecer uma estrutura de dados compartilhada para que os clientes possam submeter palavras de forma ordenada e para que o Moderador possa consumi-las na ordem correta.
 - Produce: Cria um nó persistente-sequencial em /queue, armazenando a palavra como dado.
 - Consume: Busca todos os nós filhos, ordena-os numericamente, lê os dados de cada um e os apaga em sequência.
 - Lock: Apenas um cliente pode enviar uma palavra/alterar o texto por vez.
 - Função: Garantir exclusão mútua e prevenir condições de corrida.
 - Eleição de Líder: Define um Moderador e os Clientes da aplicação.
 - Função: Define o papel do processo para o resto de sua execução e centraliza tarefas administrativas em um processo.