

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Bacharelado em Ciência da Computação – BCC
Sistemas Distribuídos – SDI – 2024/1

Trabalho sobre comunicação indireta usando filas

- 1) O trabalho poderá ser implementado em equipes. A composição deve ser mantida considerando os trabalhos anteriores.
- 2) A entrega deve ser completamente funcional. Acrescente um README explicando como executar.
- 3) O trabalho deverá, obrigatoriamente, ser executado nos equipamentos disponibilizados para a disciplina (ENS1-5).

Descrição do funcionamento do sistema

- 1) Composição das mensagens que serão trocadas:
 - a. Tempo de execução (em segundos) no intervalo de $[1, 20]$.
 - b. Número de recursos solicitados no intervalo de $[1, 10]$.
- 2) Número de filas
 - a. Baixa prioridade
 - b. Alta prioridade
- 3) Ação dos servidores/serviços
 - a. Cada servidor recuperará mensagens das filas e executará as tarefas considerando as prioridades.
 - b. Cada servidor começa com 100 ou 200 unidades de recursos disponíveis. Ao recuperar e executar uma tarefa, o servidor deve diminuir o número de recursos disponíveis. Quando a tarefa terminou, o servidor deve liberar os recursos.
- 4) Ação dos clientes
 - a. Cada cliente poderá enviar tarefas, identificando a prioridade e informando a composição (itens 1 e 2).
- 5) Demonstração da funcionalidade
 - a. Cada servidor deve salvar as tarefas que foram executadas. Crie um Gráfico de Gantt por servidor.