

Unb Departamento de Ciência da Computação

Sistemas Operacionais

Escalonador

Professora: Alba Cristina M. A. de Melo

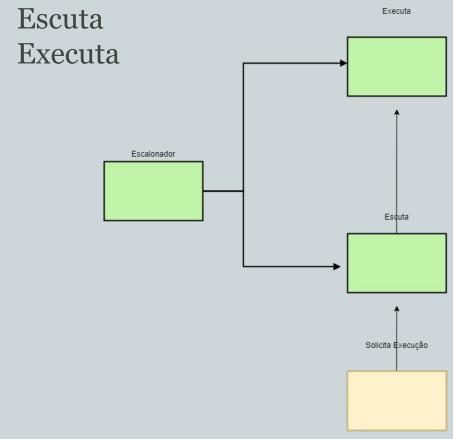
Alunos: Gabriel Pereira Pinheiro 14/0020764 Ismael Coelho Medeiros 14/0083162

Escalonador

- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Escalonador

Escalonador dividido em dois processos principais

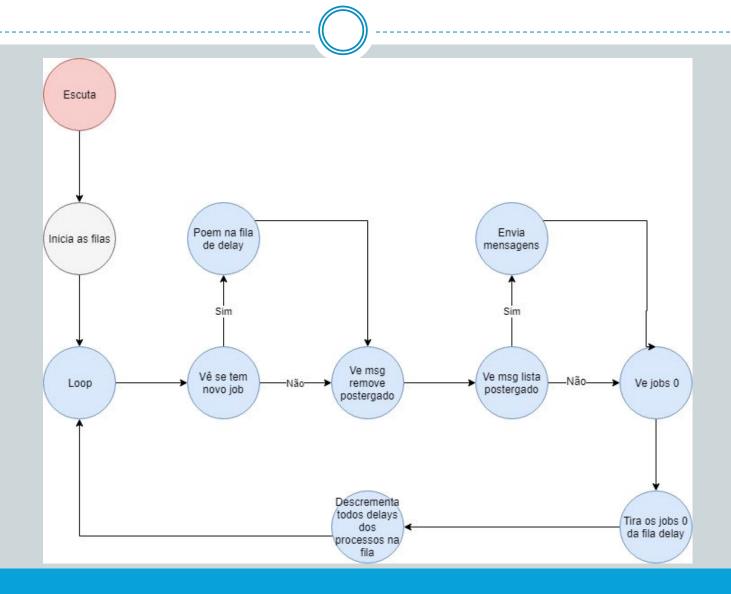


- Escalonador
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Escuta - Escalonador

- Escuta é o responsável por receber solicitações de execuções de programas do **solicita_execução.**
- Também de controlar a fila dos postergados. E envia os processos *Ready* para o processo executa.
- Receber as solicitações do lista_postergados.
- Receber as solicitações do remove_postergados.

Escuta - Escalonador

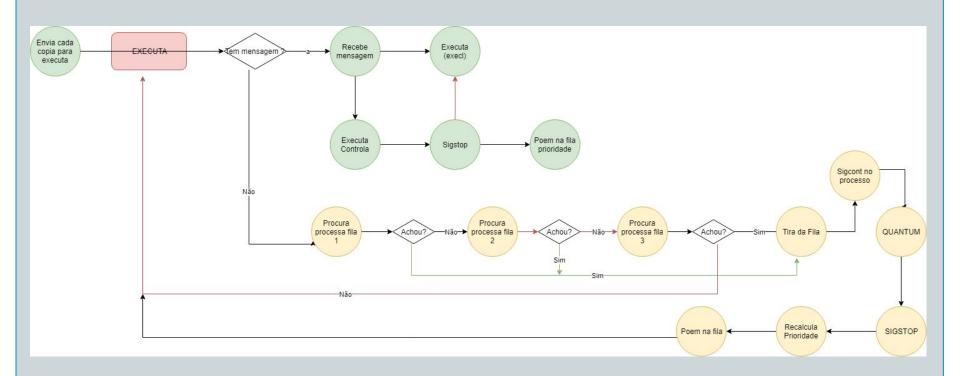


- Escalonador
- Solicita Execução
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Executa - Escalonador

- Recebe as mensagens enviadas pelo Escuta.
 - Dois processos para quando recebe
 - Executa o JOB (execl no JOB)
 - Executa (SIGSTOP) e põe na fila de prioridade.
- Responsável por pegar na fila de prioridade, controlar o quantum e recalcular a fila de prioridade.

Executa - Escalonador

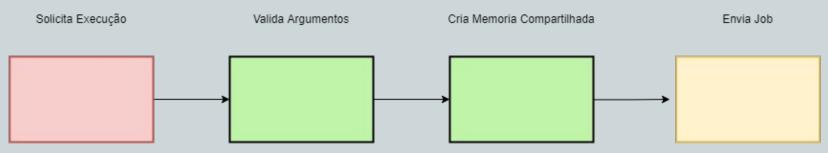


- Escalonador
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Solicita Execução

- \$./solicita_execucao <HH:MM> <C> <P> <NAME>
- Válida delay, número de cópias e o valor da prioridade e confere se possui o nome.

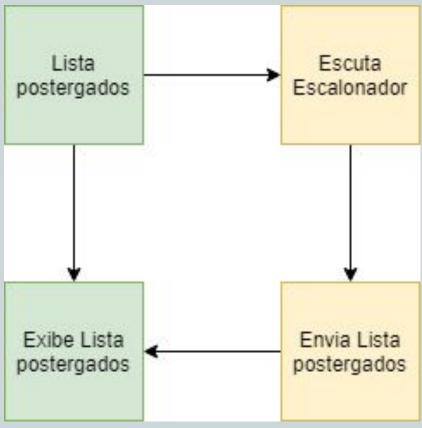
 Cria memória compartilhada para gerar número do JOB antes de enviar para o escuta do escalonador.



- Escalonador
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Lista postergados

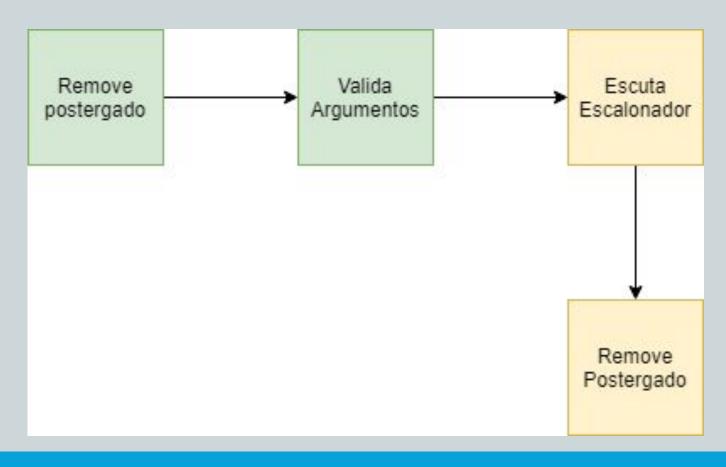
• \$./lista_postergado



- Escalonador
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Remove postergados

\$./remove_postergado <job_id>

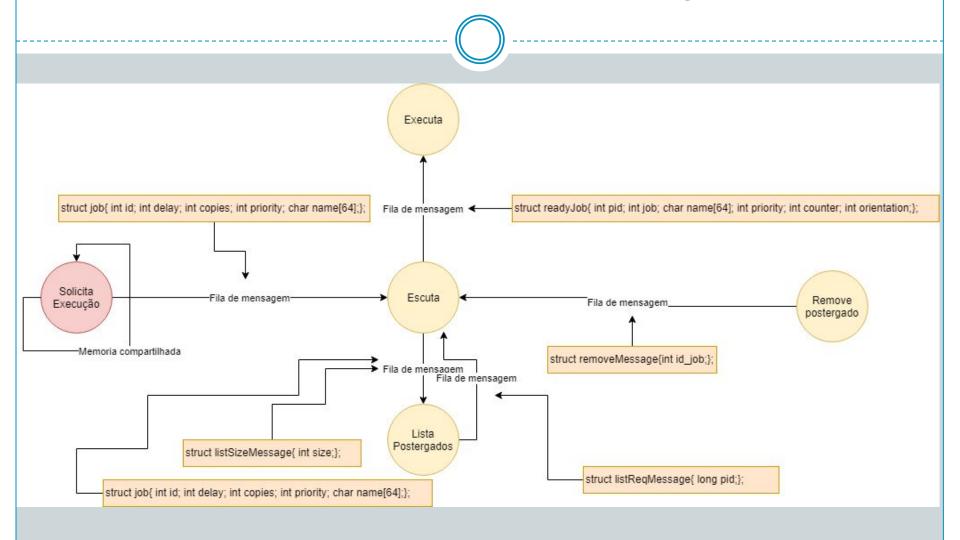


- Escalonador
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas de comunicação utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Estruturas de comunicação

- Fila de mensagem e memória compartilhada.
- A memória compartilhada foi usada somente no solicita execução.

Estruturas de comunicação



- Escalonador
- Escalonador escuta
- Escalonador executa
- Solicita Execução
- Lista Postergados
- Remove postergados
- Estruturas IPC utilizadas
- Demonstração de funcionamento

Demonstração de funcionamento

Demonstração de funcionamento do programa executando.

 3 solicitações para filas diferentes de prioridades para o mesmo arquivo executável