

RMI

DANIEL ZAMBRANO, GABRIEL COSTA E VITOR AUGUSTO

Interface Cliente-Servidor

Função readFile (número do Arquivo , Cliente)

Função writeFile (número do Arquivo , Cliente , texto)

Servidor (sem prioridades)

`readFile()` e `writeFile()`

6 Semáforos

- 2 para cada arquivo
 - 1 de acesso ao arquivo e outro para escrita no arquivo
- Acesso: 3 permissões (3 clientes podem acessar um arquivo ao mesmo tempo)
- Escrita: 1 permissão (Apenas um cliente pode acessar um arquivo para escrever)
- Fairness **TRUE** para garantir FIFO

Servidor (sem prioridades)

readFile(numArq , idClient)

- Verifica o semáforo de escrita do arquivo numArq
 - Se estiver ocupado, bloqueia o cliente que quer fazer a leitura até acabar a escrita
- Pega uma permissão no semáforo de acesso (acquire())
- Sleep(5000) para simular uma leitura de 5 segundos
- Lê o arquivo
- Libera uma permissão do semáforo de acesso (release())

Servidor (sem prioridades)

writeFile(numArq , idClient, string)

- Verifica os semáforos de acesso e escrita do arquivo numArq
 - Se houver alguém lendo **ou** escrevendo, o cliente é bloqueado
- Pega a permissão no semáforo de escrita e em seguida 3 permissões de acesso (acquire())
- Sleep(10000) para simular uma escrita de 10 segundos
- Escreve no arquivo
- Libera as 3 permissões de acesso e depois a de escrita (release())

Servidor (com prioridades)

`readFile()` e `writeFile()`

6 Semáforos

- 2 para cada arquivo
 - 1 de acesso ao arquivo e outro para escrita no arquivo
- Acesso: 3 permissões (3 clientes podem acessar um arquivo ao mesmo tempo)
- Escrita: 1 permissão (Apenas um cliente pode acessar um arquivo para escrever)
- Fairness **FALSE** para evitar FIFO

Servidor (com prioridades)

readFile(numArq , idClient)

- Igual ao Servidor sem prioridades
- Verifica o semáforo de escrita do arquivo numArq
 - Se estiver ocupado, bloqueia o cliente que quer fazer a leitura até acabar a escrita
- Pega uma permissão no semáforo de acesso (acquire())
- Sleep(5000) para simular uma leitura de 5 segundos
- Lê o arquivo
- Libera uma permissão do semáforo de acesso (release())

Servidor (com prioridades)

writeFile(numArq , idClient, string)

- Verifica os semáforos de acesso e escrita do arquivo numArq
 - Se houver alguém lendo **ou** escrevendo, o cliente é bloqueado
- Pega as permissões no semáforo de acesso e em seguida a permissão de escrita (acquire())
- Sleep(10000) para simular uma escrita de 10 segundos
- Escreve no arquivo
- Libera a permissão de escrita e depois as de acesso (release())