

Trabalho II

Linguagens e Métodos Formais

1 Descrição

O trabalho consiste na modelagem e implementação no LTSA do problema descrito abaixo. Devem ser colocados testes para garantir:

- A ordem das operações
- Que todos os usuários/usuários sejam atendidos em algum momento
- Que os usuários com senha prioritária sejam atendidos antes dos com senha normal.
- que não há "dead-lock"

2 Problema

Uma repartição do governo processa pedidos de aposentadoria. Para fazer isto existem 3 grupos de guiches. Os guiches que recebem os documentos; os guiches onde são pagos as taxas e os guiches onde são resolvidas pendencias e/ou problemas. Cada um destes conjuntos possui um conjunto de ações que ele pode realizar.

- O usuário (máximo de 100 por dia)
 - Pega senha para espera do guiche de entrega de documentos
 - Quando chamado, ele entrega os documentos e espera a ação do funcionário do guiche que pode ser:
 - * Dar a guia para o usuário pagar a taxa
 - * Enviar o usuário para o guiche de resolução de problemas
 - Se o usuário for enviado para o guiche de resolução de problemas ele terá que esperar até ser chamado. Quando isto ocorrer o seu problema poderá ser resolvido e dado uma guia para pagar a taxa ou o usuário será mandado embora.
 - Paga a taxa
 - O usuário não pode pagar a taxa antes de ter recebido o ok (do guiche de entrega ou do guiche de resolução de problemas).

- O Solicitante não pode ir direto ao guiche de resolução de problemas.
- O guiche de entrega de documentos (máximo de 3 guiches)
 - Chama o próximo usuário (próxima senha).
 - Recebe os documentos
 - Verifica os documentos
 - Se documentos estão ok dá uma guia de pagamento para o usuário.
 - Se não dá uma senha de atendimento para o guiche de resolução de problemas com a devida senha.
 - Se o usuário tiver mais de 60 anos a senha é prioritária se não é uma senha normal
- O guiche de resolução de problemas (máximo de 2 guiches)
 - Chama o próximo usuário (usuários com mais de 60 anos devem ser chamados primeiro)
 - Tenta resolver problema
 - Se puder ser resolvido estão dá uma guia de pagamento para o usuário.
 - Se não manda usuário embora.
- O guiche de pagamento (apenas 1 guiche):
 - Chama o próximo usuário da fila
 - Recebe guia e dinheiro
 - Efetua o pagamento
 - Dá comprovante para usuário

3 Regras

- Os trabalhos são em grupos de 2 alunos.
- O trabalho deve conter o nome dos alunos dentro dos arquivos e nos nomes dos arquivos .
- Devem ser entregues para cada trabalho:
 - O código LTSA

- Um arquivo contendo a modelagem do problema com a explicação do mesmo.
- O trabalho deve ser entregue até 22/03/2014 antes da aula.
- O trabalho será apresentado na aula do dia 22/03/2014.
- Cada grupo terá 20 minutos para apresentar o seu trabalho, e os 2 componentes do grupo devem participar da apresentação.

Qualquer dúvida entre em contato comigo. Não deixe para a última hora.

Bom Trabalho