

Trabalho prático - PPOO

Proposta de Trabalho

Alunos: Luan Shimosaka - 10B
Elian Fernando Simões Costa - 10A
Marina Hermógenes Siqueira - 10A
Lívia Della Garza Silva - 10A

Professor: Luiz Henrique de Campos Merschmann.

Universidade Federal de Lavras - UFLA.

Tema: Caixa de Supermercado.

Descrição:

Nosso trabalho consiste na implementação de um simulador de fila de caixa de supermercado. O objetivo é alocar os clientes nas filas de acordo com critérios predefinidos, garantindo eficiência e preferência quando aplicável. O cliente pode trocar de fila durante a espera, se isso for benéfico para ele.

Critérios de alocação:

- Fila preferencial: Se o cliente for preferencial, ele é alocado na fila preferencial.
- Fila mais vazia: O cliente é direcionado à fila com o menor número de pessoas. Se a posição atual do cliente na fila for maior que o número de pessoas da fila mais vazia, o cliente é direcionado para essa fila.

Tempo de Atendimento:

Para cada cliente é definido um número aleatório de produtos, que serão multiplicados por uma constante de tempo. Para o caixa, o tempo de atendimento é obtido multiplicando uma constante de tempo pela quantidade de produtos do cliente. O tempo total de atendimento é obtido somando esses dois tempos.

Diagrama de Classes UML

