INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS CURSO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Estruturas de Dados

Prof. Ricardo Rubens ricardo (arroba) ifal.edu.br



Miniprojeto (2) - DEQUE

Utilizando a estrutura de dados Deque, crie um simulador de fila de espera com as seguintes características:

- 1 Dados do cliente: todo cliente informa NOME e IDADE
- 2 Entrar na fila de espera 2.1 Cada novo cliente a ser atendido vai para o final da fila 2.2 Se o cliente for VIP, ele vai para o início da fila, não importa quantos clientes já estão lá e se são VIPs ou não
- 3 Atender próximo cliente 3.1 O próximo cliente a ser chamado é sempre o primeiro da fila 3.2 Atendimento expresso: A cada 10 clientes atendidos, o próximo cliente será sempre o último da fila
- 4 Gerador de dados aleatórios 4.1 Seu programa deve gerar dados aleatórios de clientes e inseri-los na fila a cada 1 segundo 4.2 Seu programa deve simular o atendimento de um novo cliente a cada 2 segundos
- 5 Exibir informações 5.1 A cada alteração na fila o programa deve mostrar o estado da fila, com as seguintes informações: Cliente no Início da Fila, Tamanho da Fila, Cliente no Final da Fila
- 6 Restrições: utilizar a estrutura de dados deque para desenvolvimento desta atividade