

ESTRUTURA DE DADOS

ATENDIMENTO

BANCARIO

Eduarda Tobias Fernandes - RA: 12522216514;
Jennifer Reis Sicherolli De Souza - RA: 125221110547;
Katerine Linda Witkoski - RA: 1252221362;
Nathalie Mori Taylor Zampieri - RA: 1252224816;

INTRODUÇÃO

guiche

**A proposta do projeto é um algoritmo
que simule uma fila de atendimento
com base no tempo de atendimento
em uma fila de atendimento bancário**

1

2

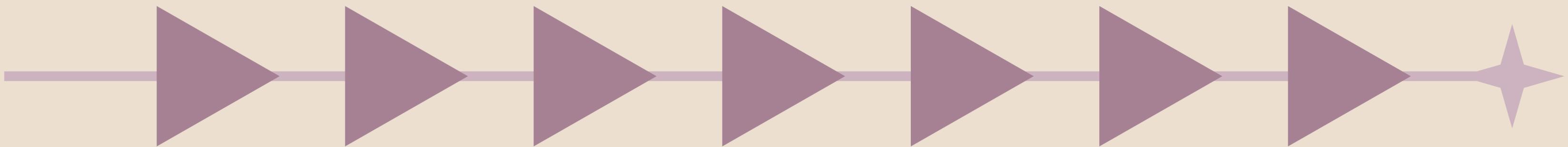
3

4

5

PROPOSTA

Problema: muitas filas, tempo de espera maior do que deveria.



Solução: saber o tempo médio de cada cliente em uma fila, para ter evidências concretas que ajudem nas tomadas de decisões

ASPECTOS

- **Positivos**

- maior controle das filas e quantidade de pessoas
- escolhas mais precisas

- **Á melhorar**

- controle feito
- integração com o banco de dados
- interface amigável

COMO FUNCIONA A FILA

● Passo 1

O cliente A chega na fila

● Passo 2

o cliente A é chamado para
um guiche livre

● Passo 3

o cliente A é atendido

● Passo 4

O cliente B chega a fila

● Passo 5

o sistema verifica se há um guiche livre

● Passo 6

o cliente A termina de ser atendido

● Passo 7

o sistema verifica que há um guiche livre

● Passo 8

O cliente B é chamado pra um
guiche livre

ATENDIMENTO

Classe Main, contendo uma verificação de `GuicheLivre()` e se `ChegouCliente().

A principal funcionalidade dessa classe é realizar os cálculos para a saída desejada.

lógica considerada:

- Se está dentro do tempo de expediente.
- Se a fila não está vazia.
- Se os guichês estão livres e qual guichê está livre.
- Realiza as transações (saque, depósito e pagamento).

Contendo essas informações:

- Número total de clientes atendidos.
- Número de clientes que fizeram saque, depósito e pagamento.
- Tempo médio de espera na fila.
- Tempo extra de expediente.

INFORMAÇÕES TECNICAS

Biblioteca: Random - para gerar números aleatórios

Linguagem: Java

ESTRUTURA

● classes

- **Atendimento**
- **Cliente**
- **FilaCliente**
- **Guiche**
- **ListaGuiche**
- **Node**

```
//Criando e adicionando guichês de uma agência em uma lista
Guiche guiche1 = new Guiche(true);
Guiche guiche2 = new Guiche(true);
Guiche guiche3 = new Guiche(true);
listaGuiches.inserir(guiche1);
listaGuiches.inserir(guiche2);
listaGuiches.inserir(guiche3);
```

PROBLEMAS 35 SAÍDA CONSOLE DE DEPURAÇÃO TERMINAL PORTAS SQL CONSOLE GITLENS

```
□ > □ ~/Doc/A3-DadosLogica > on □ □ master !9 □ /usr/bin/env /User  
s/katerinewitkoski/Library/Java/JavaVirtualMachines/openjdk-21.0.1/Co  
nents/Home/bin/java -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp /Use  
rs/katerinewitkoski/Documents/A3-DadosLogica/bin A3_ATENDIMENTOBANCA  
RIO.Atendimento
```

Número total de clientes: 756.

Número de clientes que fizeram saque: 258.

Número de clientes que fizeram depósito: 251.

Número de clientes que fizeram pagamento: 247.

Tempo médio de espera: 9 minutos e 52 segundos.

Tempo extra de expediente: 27 minutos e 9 segundos.

Anhembi Morumbi University | 2024

THANK YOU