

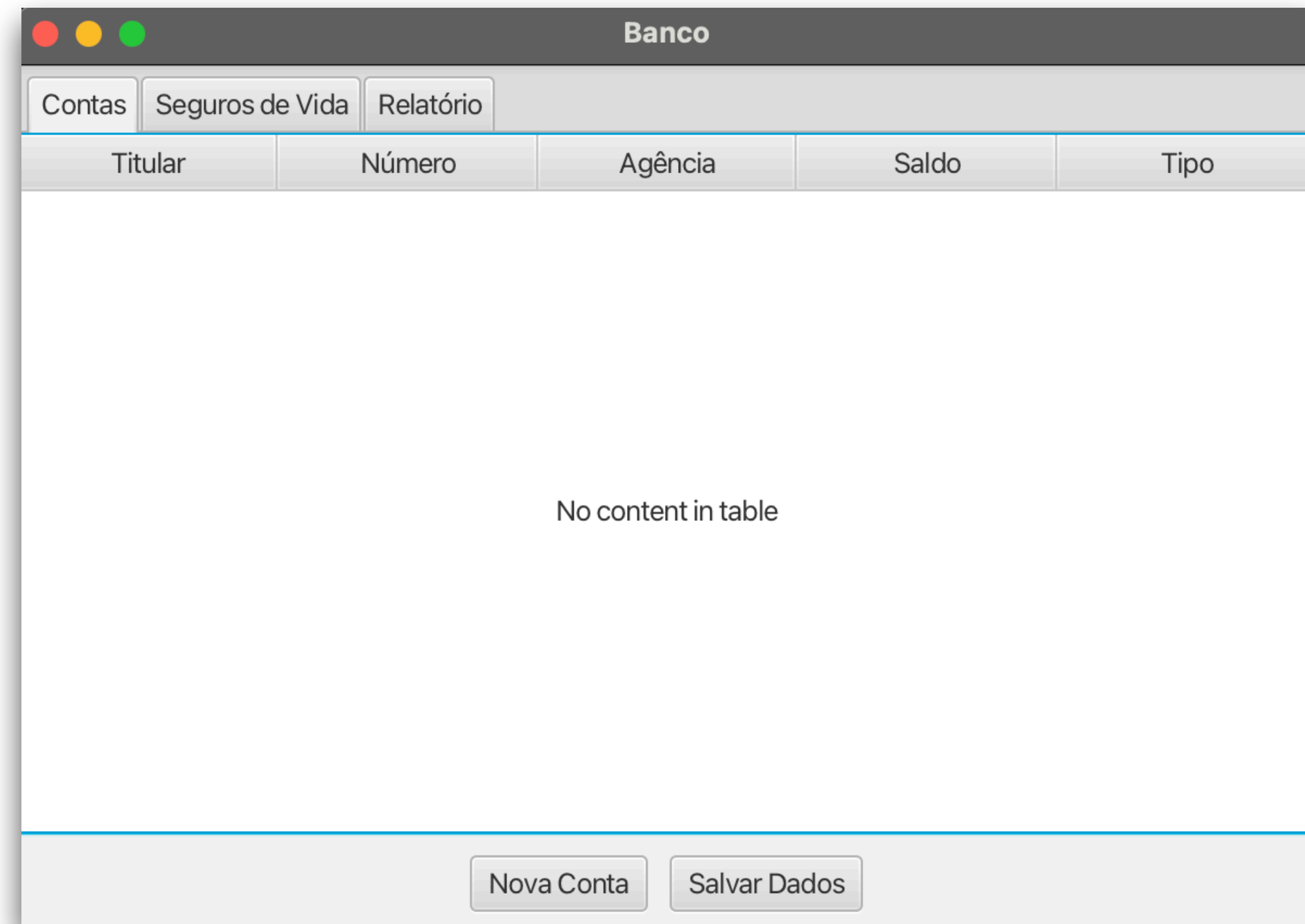
# **M.E JAVA**

**NOME : RICARDO SÉRGIO DE PAULA FREITAS FILHO**

**DATA : 01/04/2024**

# GUI

- COMO PODE VER, TEMOS TABS PARA “CONTAS”, “SEGUROS DE VIDA” E “RELATÓRIO”.
- ASSIM COMO BOTÕES PARA “NOVA CONTA” E TAMBÉM “SALVAR DADOS”



# CRIAÇÃO DA TAB

**AQUI CRIAMOS UMA TAB, A QUAL MOSTREI NO SLIDE ANTERIOR. ASSIM CRIADA, CRIAMOS AS TABS PARA CADA CATEGORIA, SENDO ELAS: “CONTAS”, “SEGUROS DE VIDA”, “RELATÓRIO”.**

**SE ANALIZAR, CONSEGUE VER QUE EU NÃO PERMITO AS TABS SEREM FECHADAS COM TABNOME-DA-TAB.SETCLOSABLE(FALSE);**

**ALEM DISSO, PERCEBE-SE QUE EU INICIALIZO A SCENE NO FINAL PARA APARECER O GUI.**

```
public class BankGUI extends Application {  
  
    @Override  
    public void start(Stage primaryStage) {  
        primaryStage.setTitle(value:"Banco");  
  
        // Criação do TabPane e das Tabs  
        TabPane tabPane = new TabPane();  
  
        Tab tabContas = new Tab(text:"Contas", createContaContent());  
        tabContas.setClosable(value:false);  
  
        Tab tabSegurosVida = new Tab(text:"Seguros de Vida", createSeguroVidaContent());  
        tabSegurosVida.setClosable(value:false);  
  
        Tab tabRelatorio = new Tab(text:"Relatório", createRelatorioContent());  
        tabRelatorio.setClosable(value:false);  
  
        tabPane.getTabs().addAll(tabContas, tabSegurosVida, tabRelatorio);  
  
        Scene scene = new Scene(tabPane, width:600, height:400);  
        primaryStage.setScene(scene);  
        primaryStage.show();  
    }  
}
```

# CRIAÇÃO DA COLUNA

AQUI PODEMOS VER QUE EU CRIO UMA COLUNA PUXANDO OS SETS QUE EU CRIEI NA CLASSE CONTA.JAVA : “TITULAR”, “NUMERO”, “AGENCIA”, “SALDO”, “TIPO”.

ALEM DISSO CRIO TAMBÉM DOIS BOTÕES PARA ACESSAR A CRIAÇÃO DE CONTA E SALVAR OS DADOS.

```
private Node createContaContent() {  
    // Table setup  
    TableView<Conta> table = new TableView<>();  
    table.getColumns().addAll(createColumn(title:"Titular", propertyName:"titular"),  
                               createColumn(title:"Número", propertyName:"numero"),  
                               createColumn(title:"Agência", propertyName:"agencia"),  
                               createColumn(title:"Saldo", propertyName:"saldo"),  
                               createColumn(title:"Tipo", propertyName:"tipo"));  
  
    table.setColumnResizePolicy(TableView.CONSTRAINED_RESIZE_POLICY);  
  
    // Buttons setup  
    Button btnNovaConta = new Button(text:"Nova Conta");  
    btnNovaConta.setOnAction(e -> createContaForm());  
  
    Button btnSalvarDados = new Button(text:"Salvar Dados");  
    // btnSalvarDados.setOnAction(e -> saveData());  
  
    // Button panel setup  
    HBox buttonPanel = new HBox(spacing:10, btnNovaConta, btnSalvarDados);  
    buttonPanel.setAlignment(Pos.CENTER);  
    buttonPanel.setPadding(new Insets(topRightBottomLeft:10));  
  
    // Layout setup  
    BorderPane pane = new BorderPane();  
    pane.setCenter(table);  
    pane.setBottom(buttonPanel);  
  
    return pane;  
}
```

# CRIAÇÃO DE UMA NOVA CONTA

AQUI TEMOS A ABA DE CRIAÇÃO DE CONTA, VEJA QUE EU CRIO UM NOVO STAGE, E NELE UM GRID PARA COLOCAR AS INFORMAÇÕES POR MEIO DE TEXTFIELDS.

```
private void createContaForm() {  
    Stage ContaStage = new Stage();  
    ContaStage.setTitle(value:"Criar Nova Conta");  
  
    GridPane grid = new GridPane();  
    grid.setAlignment(Pos.CENTER);  
    grid.setHgap(value:10);  
    grid.setVgap(value:10);  
    grid.setPadding(new Insets(top:25, right:25, bottom:25, left:25));  
  
    grid.add(new Label(text:"Titular:"), columnIndex:0, rowIndex:0);  
    TextField txtTitular = new TextField();  
    grid.add(txtTitular, columnIndex:1, rowIndex:0);  
  
    grid.add(new Label(text:"Número:"), columnIndex:0, rowIndex:1);  
    TextField txtNumero = new TextField();  
    grid.add(txtNumero, columnIndex:1, rowIndex:1);  
  
    grid.add(new Label(text:"Agência:"), columnIndex:0, rowIndex:2);  
    TextField txtAgencia = new TextField();  
    grid.add(txtAgencia, columnIndex:1, rowIndex:2);  
  
    grid.add(new Label(text:"Saldo Inicial:"), columnIndex:0, rowIndex:3);  
    TextField txtSaldo = new TextField();  
    grid.add(txtSaldo, columnIndex:1, rowIndex:3);  
  
    grid.add(new Label(text:"Tipo de Conta:"), columnIndex:0, rowIndex:4);  
    ComboBox<String> cbTipoConta = new ComboBox<>();  
    cbTipoConta.getItems().addAll(...elements:"Corrente", "Investimento", "Poupança");  
    grid.add(cbTipoConta, columnIndex:1, rowIndex:4);  
  
    Button btnCriarConta = new Button(text:"Criar Conta");  
    grid.add(btnCriarConta, columnIndex:1, rowIndex:5);  
  
    btnCriarConta.setOnAction(e → {  
        // Aqui você coleta os dados e cria a conta  
        // ...  
        ContaStage.close();  
    });  
};
```



# CLASSE CONTA.JAVA

AQUI ONDE EU CRIO OS VALORES, "TITULAR",  
"NUMERO", "AGENCIA", "SALDO" E "TIPO", COMO  
TAMBÉM OS MÉTODOS "DEPOSITAR", "SACAR" E  
"TRANSFERIR".

```
package com.seubanco.model;

public abstract class Conta {

    private String titular;
    private int numero;
    private String agencia;
    private double saldo;
    private String tipo;

    public Conta(String titular, int numero, String agencia, double saldo, String tipo) {
        this.titular = titular;
        this.numero = numero;
        this.agencia = agencia;
        this.saldo = saldo;
        this.tipo = tipo;
    }

    public void depositar(double valor) {
        saldo += valor;
    }

    public boolean sacar(double valor) {
        if (valor <= saldo) {
            saldo -= valor;
            return true;
        }
        return false;
    }

    public boolean transferir(double valor, Conta contaDestino) {
        if (sacar(valor)) {
            contaDestino.depositar(valor);
            return true;
        }
        return false;
    }
}
```