**Atividade Gorjeta**

Alunos: Pedro Henrique de Avila Tonin e Jesus Alberto Sifontes Bermudez

**CÓDIGO JAVA - MainActivity.java**

package com.example.aulaalert;

import androidx.appcompat.app.AlertDialog;  
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
import android.content.DialogInterface;  
import android.os.Bundle;  
import android.view.View;  
import android.widget.TextView;  
import android.widget.Toast;  
import com.google.android.material.textfield.TextInputEditText;  
  
public class MainActivity extends AppCompatActivity {  
  
 TextView tituloValorTotal;  
 TextInputEditText editTextValorTotal;  
 TextView tituloNumPessoas;  
 TextInputEditText editTextNumPessoas;  
 TextView tituloPorcGorjeta;  
 TextInputEditText editTextPorcGorjeta;  
  
 @Override  
 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.*activity\_main*);  
  
 tituloValorTotal = (TextView) findViewById(R.id.*tituloValorTotal*);  
 tituloNumPessoas = (TextView) findViewById(R.id.*tituloNumPessoas*);  
 tituloPorcGorjeta = (TextView) findViewById(R.id.*tituloPorcGorjeta*);  
 editTextValorTotal = (TextInputEditText) findViewById(R.id.*editTextValorTotal*);  
 editTextNumPessoas = (TextInputEditText) findViewById(R.id.*editTextNumPessoas*);  
 editTextPorcGorjeta = (TextInputEditText) findViewById(R.id.*editTextPorcGorjeta*);  
 }  
   
 public void calcularValorPorPessoa(View view) {  
 AlertDialog.Builder dialog = new AlertDialog.Builder(this);  
 dialog.setTitle("Cálculo do valor por pessoa");  
 dialog.setMessage("Escolha se irá pagar o valor com ou sem gorjeta.");  
 dialog.setCancelable(true);  
 dialog.setIcon(android.R.drawable.*ic\_dialog\_info*);  
 dialog.setPositiveButton("Com Gorjeta", new DialogInterface.OnClickListener() {  
 @Override  
 public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {  
 try {  
 float valorTotal = Float.*parseFloat*(editTextValorTotal.getText().toString());  
 int numPessoas = Integer.*parseInt*(editTextNumPessoas.getText().toString());  
 float porcGorjeta = Float.*parseFloat*(editTextPorcGorjeta.getText().toString());  
 porcGorjeta = porcGorjeta / 100;  
 if (numPessoas > 0) {  
 float valorPorPessoaComGorjeta = (valorTotal \* (1 + porcGorjeta)) / numPessoas;  
 String valorFormatado = String.*format*("%.2f",valorPorPessoaComGorjeta);  
 Toast.*makeText*(getApplicationContext(),  
 "Valor: R$ " + valorFormatado,  
 Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  
 } else {  
 Toast.*makeText*(getApplicationContext(),  
 "Numero de pessoas deve ser maior que 0",  
 Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  
 }  
 } catch(Exception error) {  
 Toast.*makeText*(getApplicationContext(),  
 "Preencha os campos corretamente",  
 Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  
 }  
 }  
 });  
 dialog.setNegativeButton("Sem Gorjeta", new DialogInterface.OnClickListener() {  
 @Override  
 public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {  
 try {  
 float valorTotal = Float.*parseFloat*(editTextValorTotal.getText().toString());  
 int numPessoas = Integer.*parseInt*(editTextNumPessoas.getText().toString());  
 if(numPessoas > 0) {  
 float valorPorPessoaSemGorjeta = valorTotal / numPessoas;  
 String valorFormatado = String.*format*("%.2f",valorPorPessoaSemGorjeta);  
 Toast.*makeText*(getApplicationContext(),  
 "Valor: R$ " + valorFormatado,  
 Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  
 } else {  
 Toast.*makeText*(getApplicationContext(),  
 "Numero de pessoas deve ser maior que 0",  
 Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  
 }  
 } catch (Exception error) {  
 Toast.*makeText*(getApplicationContext(),  
 "Preencha os campos corretamente",  
 Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  
 }  
   
 });  
 dialog.create();  
 dialog.show();  
 }  
  
 public void limparCampos(View view) {  
 editTextValorTotal.setText("");  
 editTextNumPessoas.setText("");  
 editTextPorcGorjeta.setText("");  
 }  
}

**CÓDIGO XML – activity\_main.xml**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
 xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 tools:context=".MainActivity">  
  
 <Button  
 android:id="@+id/button"  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="48dp"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="60dp"  
 android:layout\_marginEnd="20dp"  
 android:onClick="calcularValorPorPessoa"  
 android:text="Calcular valor por pessoa"  
 app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/textInputLayout2" />  
  
 <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout  
 android:id="@+id/textInputLayout"  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="10dp"  
 android:layout\_marginEnd="20dp"  
 app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/tituloNumPessoas">  
  
 <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText  
 android:id="@+id/editTextNumPessoas"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:hint="Pessoas" />  
 </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>  
  
 <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout  
 android:id="@+id/textInputLayout2"  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="10dp"  
 android:layout\_marginEnd="20dp"  
 app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.0"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/tituloPorcGorjeta">  
  
 <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText  
 android:id="@+id/editTextPorcGorjeta"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:hint="%" />  
 </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/tituloNumPessoas"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="20dp"  
 android:text="Quantidade de pessoas"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/textInputLayout3" />  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/tituloPorcGorjeta"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="20dp"  
 android:text="Porcentagem de gorjeta"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/textInputLayout" />  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/tituloValorTotal"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="20dp"  
 android:text="Valor total da conta"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent" />  
  
 <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout  
 android:id="@+id/textInputLayout3"  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="10dp"  
 android:layout\_marginEnd="20dp"  
 app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/tituloValorTotal">  
  
 <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText  
 android:id="@+id/editTextValorTotal"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:hint="R$" />  
 </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>  
  
 <Button  
 android:id="@+id/button2"  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_marginStart="20dp"  
 android:layout\_marginTop="60dp"  
 android:layout\_marginEnd="20dp"  
 android:onClick="limparCampos"  
 android:text="Limpar campos"  
 app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.0"  
 app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/button" />  
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

**Estado inicial da aplicação Após clicar o botão de calcular**

Texto

Descrição gerada automaticamenteInterface gráfica do usuário, Aplicativo, Teams

Descrição gerada automaticamente

**Valor com gorjeta Valor sem gorjeta**

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

**Tratamentos de erros:**

**Algum campo não preenchido Numero de pessoas igual a zero**

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média Texto

Descrição gerada automaticamente