PORTFÓLIO DE DESENVOLVIMENTO MOBILE

6°SEMESTRE

DATA: 24/03/2025

PROFESSORA: Elisa Antolli Paleari

NOME DO ALUNO: Fernando Henrique Panini

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de aplicativos móveis tem se tornado uma das áreas mais dinâmicas e inovadoras da tecnologia. Com o crescimento exponencial do uso de smartphones, a demanda por aplicativos que atendam às necessidades dos usuários nunca foi tão alta. Neste contexto, o Android Studio se destaca como uma das principais ferramentas para o desenvolvimento de aplicativos Android, oferecendo um ambiente robusto e repleto de recursos que facilitam a criação, teste e implementação de soluções móveis.

OBJETIVO

Criar um Aplicativo chamado HamburgueriaZ com várias funções.

ATIVIDADE

Códigos do Arquivo Themes:

```
activity_main.xml × 👸 themes.xml × 🌀 MainActivity.java ×
       <resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
           <!-- Base application theme. -->
           <style name="Base.Theme.HamburgueriaZ" parent="Theme.Material3.DayNight.NoActionBar">
3
4
               <!-- Customize your light theme here. -->
               <!-- <item name="colorPrimary">@color/my_light_primary</item> -->
5
6
           </style>
7
8
9
           <style name="Theme.HamburgueriaZ" parent="Base.Theme.HamburgueriaZ" />
10
           <!-- Adicione este novo estilo -->
           <style name="EstiloTexto">
               <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
               <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
               <item name="android:gravity">center_vertical</item>
               <item name="android:textAllCaps">true</item>
               <item name="android:textSize">15sp</item>
18
               <item name="android:paddingTop">16dp</item>
               <item name="android:paddingBottom">16dp</item>
           </style>
                             I
       </resources>
```

Código para a Logo da Hamburgueria:

```
activity_main.xml ×
                  themes.xml × © MainActivity.java ×
       <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
       <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
            xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
            xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
 6
 5
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
 6
 7
            android:orientation="vertical"
 8
            tools:context=".MainActivity">
 9
            <!-- Logo da Hamburgueria -->
            <ImageView
                android:id="@+id/logo_hamburgueria"
                android:layout_width="match_parent"
14
                android:layout_height="wrap_content"
                android:adjustViewBounds="true"
                android:contentDescription="Logo da Hamburgueria"
                android:scaleType="fitCenter"
                android:src="@drawable/logo_hamburgueria" />
18 🗥
```

Códigos para Nome da Hamburgueria:

```
<!-- Campo nome da Hamburgueria -->
           <TextView
               android:id="@+id/textView2"
23
               style="@style/EstiloTexto"
               android:layout_width="match_parent"
               android:layout_height="wrap_content"
               android:layout_margin="4dp"
               android:gravity="center"
27
               android:text="HamburgueriaZ"
28
               android:textColor="@color/black"
29
               android:textSize="14sp"
31
               android:textStyle="bold" />
```

Códigos para Faça Seu Pedido:

```
33
           <!-- Campo Faça seu pedido -->
           <TextView
34
35
                android:id="@+id/textView3"
36
                style="@style/EstiloTexto"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
38
                android:layout_margin="4dp"
39
                android:gravity="center"
                android:text="Faça seu pedido!" />
41
```

Códigos para Campo Inserir Nome do Cliente:

```
<!-- Campo para inserir o nome do cliente -->

<EditText

android:id="@+id/nome_cliente"

style="@style/EstiloTexto"

android:layout_width="match_parent"

android:layout_height="wrap_content"

android:layout_marginLeft="10dp"

android:layout_marginRight="10dp"

android:hint="Nome do Cliente"

android:inputType="textPersonName" />

53
```

Códigos para o Checkbox Parte 1:

```
<!-- Checkbox para adicionais -->
55
           <TextView
56
               style="@style/EstiloTexto"
               android:layout_width="wrap_content"
               android:layout_height="wrap_content"
               android:layout_marginLeft="10dp"
59
               android:paddingTop="16dp"
               android:text="Escolha os adicionais:"
               android:textSize="18sp" />
63
           <CheckBox
               android:id="@+id/adicional_bacon"
               style="@style/EstiloTexto"
               android:layout_width="wrap_content"
67
               android:layout_height="wrap_content"
69
               android:layout_marginLeft="10dp"
               android:text="Bacon" />
78
```

Códigos para o Checkbox Parte_2:

```
72
            <CheckBox
                android:id="@+id/adicional_queijo"
                style="@style/EstiloTexto"
74
                android:layout_width="wrap_content"
75
                android:layout_height="wrap_content"
76
                android:layout_marginLeft="10dp"
78
                android:text="Queijo" />
79
88
            <CheckBox
                android:id="@+id/adicional_onionrings"
81
                style="@style/EstiloTexto"
82
                android:layout_width="wrap_content"
83
                android:layout_height="wrap_content"
84
                android:layout_marginLeft="10dp"
85
                android:text="Onion Rings" />
86
```

Códigos para Selecionar a Quantidade de Hambúrguer:

```
<!-- Seleção da quantidade de hambúrgueres -->
 89
            <LinearLayout
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginLeft="100dp"
 92
                android:orientation="horizontal"
                android:paddingTop="16dp">
 95
                <Button
                    android:id="@+id/subtrair_quantidade"
 97
                    android:layout_width="0dp"
98
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:layout_weight="1"
                    android:text="-" />
                <TextView
                    android:id="@+id/quantidade_escolhida"
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:layout_gravity="center"
107
                    android:padding="16dp"
                    android:text="0"
                    android:textSize="18sp" />
                <Button
113
                    android:id="@+id/adicionar_quantidade"
                    android:layout_width="0dp"
114
                     android:layout_height="wrap_content"
115
                     android:layout_weight="1"
                    android:text="+" />
119
            </LinearLayout>
118
```

Códigos para Selecionar a Exibição do Preço Total:

Códigos do Botão Enviar Pedido:

```
132
            <!-- Botão para enviar o pedido -->
133
            <Button
                 android:id="@+id/enviar_pedido"
134
                 android:layout_width="wrap_content"
                 android:layout_height="wrap_content"
                 android:layout_marginLeft="140dp"
137
                 android:text="Enviar Pedido" />
138
            <TextView
                android:id="@+id/resumopedido"
                 android:layout_width="match_parent"
142
                 android:layout_height="wrap_content"
                 android:layout_marginTop="16dp"
                 android:padding="16dp"
145
                 android:text="Resumo do Pedido"
146
                 android:textSize="18sp"
147
                 android:textStyle="bold" />
148
       </LinearLayout>
```

Dando funcionalidade ao aplicativo, através dos códigos em Java:

Parte 1:

```
🏭 activity_main.xml × 🌏 themes.xml × 🌀 MainActivity.java ×
       package com.example.hamburgueriaz;
     import android.content.Intent;
3
      import android.net.Uri;
5
      import android.os.Bundle;
      import android.view.View;
7
      import android.widget.Button;
8
      import android.widget.CheckBox;
9.
      import android.widget.EditText;
      import android.widget.TextView;
      import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
13 (3)
       public class MainActivity extends AppCompatActivity {
           6 usages
           private int quantidade = 0;
          private TextView quantidadeTextView;
           2 usages
           private EditText nomeClienteEditText;
           private CheckBox baconCheckBox, queijoCheckBox, onionRingsCheckBox;
18
           private TextView precoTotalTextView;
19
           2 usages
           private TextView resumoPedidoTextView;
```

Parte 2:

```
@Override
           protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
23 0
24
               super.onCreate(savedInstanceState);
25
               setContentView(R.layout.activity_main);
               quantidade TextView = findViewById(R.id.quantidade_escolhida);
27
               Button adicionarButton = findViewById(R.id.adicionar_quantidade);
28
               Button subtrairButton = findViewById(R.id.subtrair_quantidade);
29
38
               nomeClienteEditText = findViewById(R.id.nome_cliente);
               baconCheckBox = findViewById(R.id.adicional_bacon);
               queijoCheckBox = findViewById(R.id.adicional_queijo);
32
33
               onionRingsCheckBox = findViewById(R.id.adicional_onionrings);
               precoTotalTextView = findViewById(R.id.preco_total);
34
               resumoPedidoTextView = findViewById(R.id.resumopedido);
35
               Button enviarPedidoButton = findViewById(R.id.enviar_pedido);
36
37
               configurarEventosCheckBox();
38
               atualizarQuantidadeTextView();
39
               atualizarPrecoTotal();
41
               adicionarButton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
42
                   @Override
                   public void onClick(View v) {
44 1
                       adicionarQuantidade();
               });
```

Parte 3:

```
subtrairButton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        subtrairQuantidade();
    }
});

enviarPedidoButton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        enviarPedido();
    }
});
```

Parte_4:

```
1 usage
            private void adicionarQuantidade() {
64
65
                quantidade++;
                atualizarQuantidadeTextView();
66
                atualizarPrecoTotal();
68
69
            1 usage
            private void subtrairQuantidade() {
71
                if (quantidade > 0) {
                    quantidade--;
                    atualizarQuantidadeTextView();
74
                    atualizarPrecoTotal();
75
            }
77
                             I
           3 usages
78
            private void atualizarQuantidadeTextView() {
                quantidadeTextView.setText(String.valueOf(quantidade));
80
81
```

Parte 5:

```
82
           private void configurarEventosCheckBox() {
83
               baconCheckBox.setOnCheckedChangeListener((buttonView, isChecked) -> atualizarPrecoTotal());
84
               queijoCheckBox.setOnCheckedChangeListener((buttonView, isChecked) -> atualizarPrecoTotal());
               onionRingsCheckBox.setOnCheckedChangeListener((buttonView, isChecked) -> atualizarPrecoTotal());
85
86
87
           fusages

private void atualizarPrecoTotal() {
88
89
               boolean temBacon = baconCheckBox.isChecked();
98
               boolean temQueijo = queijoCheckBox.isChecked();
               boolean temOnionRings = onionRingsCheckBox.isChecked();
92
               double precoTotal = calcularPrecoTotal(temBacon, temQueijo, temOnionRings);
93
               precoTotalTextView.setText("Preço Total: R$ " + String.format("%.2f", precoTotal));
95
96
```

Parte 6:

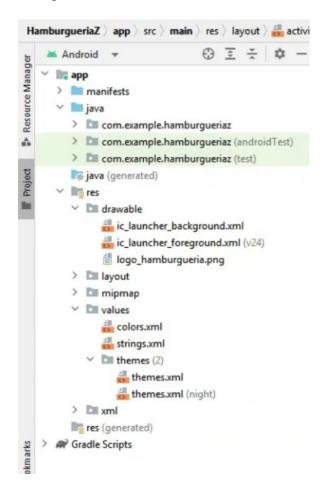
```
private double calcularPrecoTotal(boolean temBacon, boolean temQueijo, boolean temOnionRings) {
    double precoBase = 20.0;
    double precoAdicionalBacon = temBacon ? 2.0 : 0.0;
    double precoAdicionalQueijo = temQueijo ? 2.0 : 0.0;
    double precoAdicionalQueijo = temOnionRings ? 3.0 : 0.0;

    return (precoBase + precoAdicionalBacon + precoAdicionalQueijo + precoAdicionalOnionRings) * quantidade;
}
```

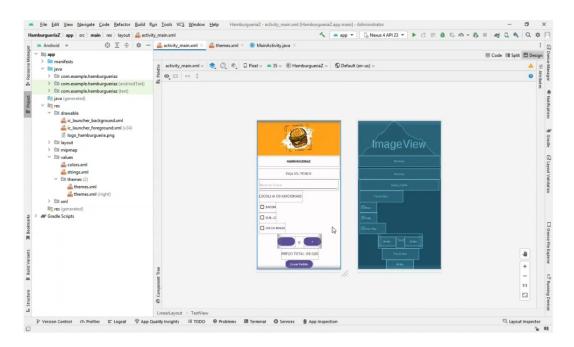
Parte 7:

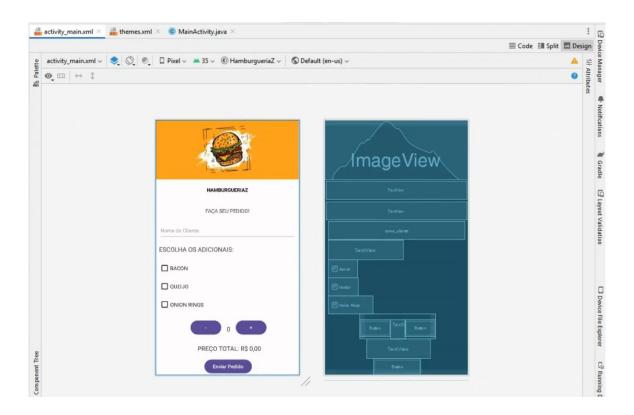
```
1 usage
            private void enviarPedido() {
                String nomeCliente = nomeClienteEditText.getText().toString();
                boolean temBacon = baconCheckBox.isChecked();
108
109
                boolean temQueijo = queijoCheckBox.isChecked();
                boolean temOnionRings = onionRingsCheckBox.isChecked();
                double precoTotal = calcularPrecoTotal(temBacon, temQueijo, temOnionRings);
                String resumo = "Nome do cliente: " + nomeCliente + "\n" +
                        "Tem Bacon? " + (temBacon ? "Sim" : "Não") + "\n" +
                        "Tem Queijo? " + (temQueijo ? "Sim" : "Não") + "\n" +
                        "Tem Onion Rings? " + (temOnionRings ? "Sim" : "Não") + "\n" +
                         "Quantidade: " + quantidade + "\n" +
                        "Preço final: R$ " + String.format("%.2f", precoTotal);
                resumoPedidoTextView.setText(resumo);
                precoTotalTextView.setText("Preço Total: R$ " + String.format("%.2f", precoTotal));
                Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_SENDTO);
                intent.setData(Uri.parse( uriString: "mailto:"));
                intent.putExtra(Intent.EXTRA_SUBJECT, value: "Pedido de " + nomeCliente);
                intent.putExtra(Intent.EXTRA_TEXT, resumo);
128
                if (intent.resolveActivity(getPackageManager()) != null) {
129
                    startActivity(intent);
133 }
```

Arquivos Criados:



Visão Geral:





CONCLUSÃO

Neste trabalho, foi explorado o desenvolvimento de um aplicativo móvel utilizando o Android Studio, uma das ferramentas mais robustas e populares para a criação de aplicações Android. Ao longo do processo, pude aprender sobre a estrutura do Android, a importância da interface do usuário e como implementar funcionalidades que atendem às necessidades dos usuários.

Através da prática, consegui não apenas aplicar conceitos teóricos, mas também enfrentar desafios que surgiram durante o desenvolvimento. O uso de bibliotecas se mostrou fundamental para enriquecer a experiência do usuário e facilitar a integração com serviços externos.

Em suma, este trabalho não apenas me proporcionou um entendimento mais profundo sobre o desenvolvimento Android, mas também me preparou para futuros projetos na área, onde a inovação e a usabilidade são essenciais.