

# UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**Docente:** Lucas Debatin.

Alunos: Lucas Raphael dos Reis, Luís Fernando Dandolini Duarte,

Gabriel Peixoto Dias Ferreira e Vitor Tchunwen Etur Huang.

## HANDS ON WORK VI

Relatório Parcial

Balneário Camboriú/SC 29 de Junho de 2022

## **Projeto Agenda Alunos**

Abstract. In this work, a agend school application was developed using the Java Language in the IDE Android Studio, using the graphical interface of the same IDE and using a local database. according to the activity requested by the Hands on Work VI course of the Technology in Analysis and Systems Development Course.

Resumo. Neste trabalho, foi desenvolvido um aplicativo de agenda escolar, onde o objetivo é auxiliar o controle dos alunos da escola, utilizando a Linguagem Java na IDE Android Studio, usando a interface gráfica da própria IDE e utilizando um banco de dados local. conforme atividade solicitada pela disciplina Hands on Work VI do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Balneário Camboriú/SC 29 de Junho de 2022

## 1. Introdução

A tecnologia está sempre em constante evolução, e a automatização está cada vez mais presente no nosso cotidiano, atendendo essa demanda foi desenvolvido um aplicativo de agenda para o controle dos alunos da escola, saindo do papel e caneta para um sistema simples e rápido. Usando a IDE Android Studio foi utilizado a Linguagem Java com a interface da própria IDE e fazendo uso de uma estrutura básica de CRUD (Create, Read, Update, Delete) em um banco de dados para desenvolver esse sistema.

#### 2. Desenvolvimento

Usando a IDE Android Studio com a Linguagem Java, foi criado uma interface gráfica na própria IDE. Utilizando uma estrutura básica de CRUD (Create, Read, Update, Delete) em um banco de dados local.

#### 2.1. Ferramentas utilizadas

Existem diferentes tipos de Views:

Uma View que mostra algum texto é chamada de TextView

Uma View que mostra uma imagem é chamado de ImageView

Uma View que mostra um botão é chamado de Button

#### Foram usados para o sistema:

**TextView:** A principal utilidade do TextView é exibir o texto na tela de um aplicativo Android.

**EditText/PlainText:** O EditText é uma extensão da TextView e permite aos usuários editar/entrar o texto através de uma entrada do teclado.

**Button:** O Button é um dos controles mais básicos disponíveis em um aplicativo. Ele responde a cliques do usuário e chama um método em seu código para que você possa responder de forma apropriada quando o usuário pressiona o botão.

**ListView:** A ListView é usada para exibir uma coleção de itens de forma linear em uma única coluna. Cada item individual pode ser selecionado para a exibição de mais detalhes ou realizar uma ação relacionada a esse item.

**ImageView:** o ImageView é projetado especificamente para exibir imagens na tela. Isso pode ser usado para a exibição de recursos armazenados no aplicativo ou para a exibição de imagens que são baixadas da internet.

**ImageButton:** O ImageButton é um combinado de um Button com uma ImageView, juntando as características de cada um em um só lugar.

### 2.2. Passo a Passo

Para a criação desse aplicativo foi criado um novo projeto com a interface gráfica "Empty Activity" com o nome de "CrudSimples2" utilizando a linguagem Java com a versão mínima do SDK 6.0 (Marshmallow).

Na tela inicial foi adicionado três "TextView", uma chamada Nome, Telefone e Cidade. Logo depois foi inserido três "PlainText" que servem como uma inserção de dados para os itens listados acima.

Em seguida foi adicionado um botão "Salvar" para armazenar os dados no banco de dados.

Indo para a parte da programação foi criado uma classe java com o nome "Contato". Nele foi declarado as variáveis id, nome, telefone e cidade.

Depois utilizando o comando "findViewById" para ligar as variáveis entre as classes e definir os atributos.

Foi criado um método para o botão Salvar com o evento OnClick.

Depois de ter criado o banco de dados, foi criada uma classe de acesso a dados chamada de ContatoDAO.

Nela foram associados os itens do formulário ao banco de dados.

Após isso foi criado uma nova classe chamada de "ListarContatos" com um container ListView.

## 2.3. Banco de Dados

Para o banco de dados foi criado uma classe java chamada de "Conexao" herdando da classe SQLiteOpenHelper. Sobrescrevendo os métodos Consultor, Oncreate e o Update. Essa classe auxilia na criação do banco de dados.

Utilizando o comando "create table" foi criada uma tabela no banco de dados com id Integer como chave primária e com autoincrement. "nome varchar(50), telefone varchar(50) e cidade varchar(50)".

O banco de dados foi criado com o nome de "banco.db".

Ele utiliza o armazenamento do próprio dispositivo móvel.

	Nome	Tipo de Dado	Valor Nulo
Chave Primária	ID	Int	
	Nome	varchar(50)	
	Telefone	varchar(50)	
	Cidade	varchar(50)	

## 3. Protótipos

Visualize o protótipo em tela cheia aqui: <a href="https://i.imgur.com/9qgt36N.jpg">https://i.imgur.com/9qgt36N.jpg</a>.

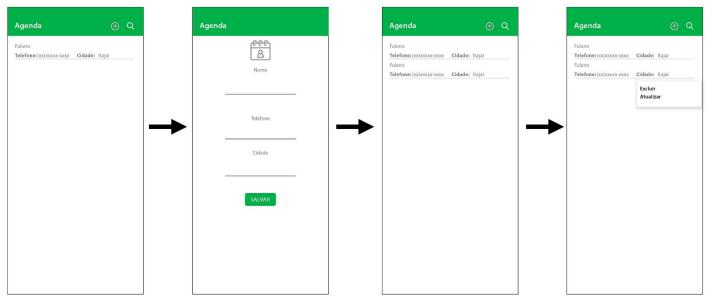


Figura 1. Telas do aplicativo

Fonte: Autoria própria (2022).

Descrição: Na figura acima são apresentadas 4 telas com 2 layouts diferentes. Na primeira tela mostra a tela inicial que apresenta a lista com os contatos salvos e as opções de adicionar contato e consultar. Na segunda tela mostra a parte de cadastro de contato que é apresentada após clicar no ícone de adicionar na primeira tela. Na terceira tela voltando para o menu anterior (tela 1) mostra o contato sendo inserido na tabela. Na quarta tela mostra a primeira tela (tela 1) com 2 opções adicionais. Mostrando a opção de excluir contato ou de atualizar.

#### 4. Conclusão

## 5. Referências

AndroidPro. Saiba como usar as Android Views da forma correta. Desenvolvimento Android. 2018. Disponível em:

https://www.androidpro.com.br/blog/desenvolvimento-android/android-views-intro. Acesso em 29/06/2022.

Youtube. Aula 1: CRUD Android e SQLite. Ivan Paulino Pereira. 2018. Diposnível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2xGwbstHwrA&list=PLW3TB55ahKKM8gu6LzgMPz55TOqcY62dJ">https://www.youtube.com/watch?v=2xGwbstHwrA&list=PLW3TB55ahKKM8gu6LzgMPz55TOqcY62dJ</a>.

Acesso em 27/06/2022.