МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Лабораторная работа № 17

По дисциплине: «Разработка программного обеспечения для мобильных платформ»

Тема: «Приложение для воспроизведения аудио- и видео файлов, создания и отображения фотоснимков.»

Выполнила: Велесевич В. А.

Группа: ПО-10

Проверил: Козинский А. А.

Брест 2025

**Цель:** реализовать приложение работающее с файлами внешнего хранилища и обработкой фото.

**Постановка задачи:**

**Внимание! Воспроизведение одинаковых аудио-, видео- файлов и изображений НЕ допускается. Каждому студенту подготовить собственные мультимедиа файлы!**

Бонусы (то, что способствует оценке выше 4)

* Наличие СОБСТВЕННЫХ элементов управления во всех активностях (масштаб, перелистывание, возврат,…)
* Справка по приложению, наличие сценария
* Использование различных функций из библиотеки для определения положения, расстояния…
* Присутствие возможности сохранения истории в базе данных (возможны различные форматы)

**Графическое изображение интерфейса:**

|  |  |
| --- | --- |
| Рис. 1 - Отображение списка элементов на главной активности | Рис. 2 - Отображение активности для аудио и видео |

**Код программы:**

**MainActivity**

package com.example.lab17;  
import android.content.Intent;  
import android.os.Bundle;  
import android.view.View;  
import android.widget.Button;  
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
  
public class MainActivity extends AppCompatActivity {  
  
 @Override  
 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.activity\_main);  
  
 Button buttonCamera = findViewById(R.id.buttonCamera);  
 Button buttonMedia = findViewById(R.id.buttonMedia);  
 Button buttonGallery = findViewById(R.id.buttonGallery);  
 Button buttonHelp = findViewById(R.id.buttonHelp); // Новая кнопка  
 buttonCamera.setOnClickListener(v -> {  
 Intent intent = new Intent(MainActivity.this, CameraActivity.class);  
 startActivity(intent);  
 });  
  
 buttonMedia.setOnClickListener(v -> {  
 Intent intent = new Intent(MainActivity.this, MediaActivity.class);  
 startActivity(intent);  
 });  
  
 buttonGallery.setOnClickListener(v -> {  
 Intent intent = new Intent(MainActivity.this, GalleryActivity.class);  
 startActivity(intent);  
 });  
  
 buttonHelp.setOnClickListener(v -> {  
 Intent intent = new Intent(MainActivity.this, HelpActivity.class);  
 startActivity(intent);  
 });  
 }  
}

**HelpActivity**

package com.example.lab17;  
  
import android.content.Intent;  
import android.os.Bundle;  
import android.view.View;  
import android.widget.Button;  
import android.widget.TextView;  
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
  
public class HelpActivity extends AppCompatActivity {  
  
 @Override  
 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.activity\_help);  
  
 TextView helpTextView = findViewById(R.id.helpTextView);  
 helpTextView.setText("Многооконное приложение\n\n" +  
 "Аннотация: Разработка многооконного приложения, предоставляющего возможности:\n" +  
 "воспроизведения аудио и видео файлов, создания и отображения фотоснимков.\n\n" +  
 "Цель лабораторной работы:\n" +  
 "Разработка многооконного приложения, предоставляющего возможности:\n" +  
 "воспроизведения аудио и видео файлов, создания и отображения фотоснимков.\n\n" +  
 "Задачи лабораторной работы:\n" +  
 "• Настроить интерфейс и реализовать логику активности для работы с камерой;\n" +  
 "• Настроить интерфейс и реализовать логику активности для воспроизведения аудио и видео;\n" +  
 "• Настроить интерфейс и реализовать логику активности для просмотра изображений;\n" +  
 "• Настроить интерфейс и реализовать логику главной активности приложения.");  
  
 // Добавление кнопки выхода в главное меню  
 Button buttonReturnToMainMenu = findViewById(R.id.buttonReturnToMainMenu);  
 buttonReturnToMainMenu.setOnClickListener(v -> {  
 Intent intent = new Intent(HelpActivity.this, MainActivity.class);  
 startActivity(intent);  
 finish(); // Закрывает HelpActivity  
 });  
 }  
}

**Вывод:** реализовала интерфейс приложения для отображения списка элементов.