Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет компьютерных технологий

Кафедра ПУРИС

Лабораторная работа №3

по дисциплине «Программирование мобильных устройств»

Студент группы 0ВТб-1 Н.Д. Малышев

Преподаватель В.А. Тихомиров

2023

1. **Разработка приложения**

По заданию необходимо разработать стандартное меню (OptionsMenu) с двумя уровнями, которое выводит сообщения в текстовое окно приложения, а также должно быть Нижнее меню в Android (BottomNavigationView), при нажатии кнопок которого, тоже выводятся сообщения в текстовое поле программы.

В классе MainActivity (листинг 1.1) в методе onCreate() происходит инициализация навигационного меню, создание объекта NavController, который управляет переходами между фрагментами приложения, а также настройка AppBarConfiguration, который содержит идентификаторы фрагментов, которые должны быть отображены на верхней панели. Затем настраивается навигационное меню и устанавливается слушатель setOnNavigationItemSelectedListener(), который отвечает за обработку нажатий на элементы меню.

Нижнее навигационное меню было создано автоматически, с помощью шаблона Android Studio.

В методе onCreateOptionsMenu() создается всплывающее меню, которое появляется при нажатии на иконку меню в правом верхнем углу экрана.

Метод onOptionsItemSelected() отвечает за обработку нажатия на элементы всплывающего меню. При выборе элемента меню устанавливается текст в TextView с идентификатором textView, создается запись в журнале с помощью метода Log.i(). Затем устанавливается видимость TextView с помощью метода setVisibility().

Листинг 1.1 – Код программы

package ru.lab\_32;  
  
import android.os.Bundle;  
import android.util.Log;  
import android.view.Menu;  
import android.view.MenuItem;  
import android.view.View;  
import android.widget.TextView;  
import com.google.android.material.bottomnavigation.BottomNavigationView;  
import androidx.annotation.NonNull;  
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
import androidx.navigation.NavController;  
import androidx.navigation.Navigation;  
import androidx.navigation.ui.AppBarConfiguration;  
import androidx.navigation.ui.NavigationUI;  
import ru.lab\_32.databinding.ActivityMainBinding;  
  
  
public class MainActivity extends AppCompatActivity {  
 private static final String TAG = "MyAPP";  
  
 TextView text01;  
 private ActivityMainBinding binding;  
  
  
 @Override  
 public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {  
 getMenuInflater().inflate(R.menu.mainmenu,menu);  
 return super.onCreateOptionsMenu(menu);  
 }  
  
  
 @Override  
 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
  
 binding = ActivityMainBinding.inflate(getLayoutInflater());  
 setContentView(binding.getRoot());  
  
 BottomNavigationView navView = findViewById(R.id.nav\_view);  
  
 AppBarConfiguration appBarConfiguration = new AppBarConfiguration.Builder(  
 R.id.navigation\_home, R.id.navigation\_dashboard, R.id.navigation\_notifications,R.id.Lvl\_menu\_1,R.id.Lvl\_menu\_21)  
 .build();  
 NavController navController = Navigation.findNavController(this, R.id.nav\_host\_fragment\_activity\_main);  
 NavigationUI.setupActionBarWithNavController(this, navController, appBarConfiguration);  
 NavigationUI.setupWithNavController(binding.navView, navController);  
 text01 = (TextView) findViewById(R.id.textView);  
 }  
  
 @Override  
 public boolean onOptionsItemSelected(@NonNull MenuItem item) {  
 switch (item.getItemId()) {  
 case R.id.Lvl\_menu\_1:  
 text01.setText("Нажата кнопка Уровень 1");  
 Log.i(TAG,"Нажата клавиша Уровень1");  
 text01.setVisibility(View.VISIBLE);  
 return true;  
  
 case R.id.Lvl\_menu\_21:  
 text01.setText("Нажата кнопка Уровень 2.1");  
 Log.i(TAG,"Нажата клавиша Уровень2.1");  
 text01.setVisibility(View.VISIBLE);  
 return true;  
 }  
 return super.onOptionsItemSelected(item);  
  
 }  
}

Результаты работы представлены на рисунке 1.1

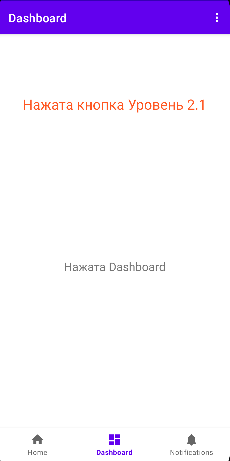


Рисунок 1.1 – Пример работы приложения

# Список использованных источников

1. РД ФГБОУ ВО «КнАГТУ» 013-2016. Текстовые студенческие работы. Правила оформления. – Введ. 2016-03-10. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2016. – 55 с.