МІНІСТЕРСТВО ОСВТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи №5

з дисципліни “Програмування під Android”

Виконав: Перевірив:

ст. гр. ПЗПІ-23-4 Сокорчук І. П.

Кулаков С. М.

Харків, 2024

ЗАВДАННЯ

Доповнити завдання №4 наступними функціями:реалізувати різне відображення для портретної та ланшафтної орієнтації екрану за допомогою тих самих фрагментів;створити дві редаговані теми (тло, гарнітура шрифту, колір тексту тощо) і застосовувати їх в залежності від налаштувань програми.додати можливість задавати в налаштуваннях програми розмір шрифту.Переробити завдання №4 так, щоб дані нотаток зберігалися у базі даних SQLite

ХІД РОБОТИ

Продовжуємо роботу над нашим застосунком для ведіння нотатків. Створимо відображення для ландшафтної орієнтації екрану використовуючи ті ж самі фрагменти. Для цього створимо нові розмітки тих самих же елементів тільки для ландшафтної орієнтації. У звіт для прикладу додам ландшафтну розмітку файлу отатки, що буде міститися у ДОДАТКУ А.

Далі в завданні є пункт про створення двох редагованих тем. Для реалізації цієї функції в наш action\_bar додамо перемикач, що буде встановлювати тему застосунку.

1. <Switch  
   2. android:id="@+id/themeSwitch"  
   3. android:layout\_width="wrap\_content"  
   4. android:layout\_height="wrap\_content"  
   5. android:layout\_marginStart="4dp"  
   6. android:layout\_marginEnd="8dp"  
    7.app:layout\_constraintStart\_toEndOf="@+id/fontSizeSpinner"  
   8. app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"  
   9. app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   10. app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent" />

Ще одно нововведення - додавання можливості зміни шрифту у застосунку. Для кього також на action\_bar додамо елемент Spinner, аналогічний до того, що вже використовується при фільтрації нотаток за важливістю.

1. <Spinner  
   2. android:id="@+id/fontSizeSpinner"  
   3. android:layout\_width="0dp"  
   4. android:layout\_height="wrap\_content"  
   5. android:layout\_marginStart="4dp"  
   6. android:layout\_marginEnd="4dp"  
   7. android:entries="@array/fonts"  
   8. android:prompt="@string/font"  
   9.app:layout\_constraintStart\_toEndOf="@+id/spinnerPriorityFilter"  
    10.app:layout\_constraintEnd\_toStartOf="@+id/themeSwitch"  
   11. app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   12. app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent" />

Ще одна відміна лабораторної роботи №5 від лабораторної роботи №4 те, що нотатки зберігаються в SQLite, тому переробимо наш клас Note та додамо в нього поле id.

1. public class Note {  
   2. private int id;  
   3. private String Title;  
   4. private String Description;  
   5. private int Priority;  
   6. private Date CreateDate;  
   7. private Date DueDate;  
   8. private int DueHour;  
   9. private String PhotoPath;

Наступним кроком - створюємо клас NoteDatabaseHelper, що успадковує клас SQLiteOpenHelper

1. public class NotesDatabaseHelper extends SQLiteOpenHelper {  
   2. private static final String *DATABASE\_NAME* = "notes.db";  
   3. private static final int *DATABASE\_VERSION* = 2;  
   4. private static final String *TABLE\_NOTES* = "notes";  
   5. private static final String *COLUMN\_ID* = "id";  
   6. private static final String *COLUMN\_TITLE* = "title";  
   7. private static final String *COLUMN\_DESCRIPTION* = "description";  
   8. private static final String *COLUMN\_PRIORITY* = "priority";  
   9. private static final String *COLUMN\_CREATED\_DATE* = "created\_date";  
   10. private static final String *COLUMN\_DUE\_DATE* = "due\_date";  
   11. private static final String *COLUMN\_DUE\_HOUR* = "due\_hour";  
   12. private static final String *COLUMN\_PHOTO\_PATH* = "photo\_path";

ВИСНОВКИ

Під час виконання лабораторної роботи було вдосконалено попередню версію застосунку. Ми реалізували нові функції, такі як створення темної теми, можливість вибору розміру шрифту та збереження нотаток у базі даних SQLite.

Посилання: <https://youtu.be/AM-UnRE7_H0>

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1 - <https://dl.nure.ua/mod/page/view.php?id=606534>

ДОДАТОК А

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:orientation="horizontal"  
 android:padding="8dp"  
 android:background="@android:color/white"  
 android:gravity="center\_vertical">  
  
 <ImageView  
 android:id="@+id/priorityIcon"  
 android:layout\_width="50dp"  
 android:layout\_height="50dp"  
 android:layout\_marginEnd="8dp"  
 android:src="@drawable/level1" />  
  
 <LinearLayout  
 android:layout\_width="0dp"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_weight="1"  
 android:orientation="vertical">  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/noteTitle"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Назва нотатки"  
 android:textSize="18sp"  
 android:textStyle="bold"  
 android:textColor="?attr/android:textColorPrimary" />/>  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/noteDescription"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Опис нотатки"  
 android:textSize="14sp"  
 android:textColor="?attr/android:textColorPrimary" />/>  
  
 </LinearLayout>  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/noteDate"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="12:00"  
 android:textSize="12sp"  
 android:layout\_marginEnd="8dp"  
 android:textColor="?attr/android:textColorPrimary" />/>  
 <ImageView  
 android:id="@+id/noteImage"  
 android:layout\_width="50dp"  
 android:layout\_height="50dp"  
 android:layout\_marginStart="8dp"  
 android:scaleType="centerCrop" />  
  
</LinearLayout>