

Создание приложения заметки на Android смартфон

Ульянов Егор Андреевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье рассмотрен метод создания приложения заметок для Android устройств. Приложение будет разработано в среде разработки Android Studio на языке программирования JavaScript. Практическим результатом является рабочее мобильное приложение, с возможностью создания, редактирования и удаления заметок.

Ключевые слова: Android, Android Studio, приложение, заметки.

Create note application on Android smartphone

Ulianov Egor Andreevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

This article describes a method for creating note apps for Android devices. The application will be developed in the Android Studio development environment in the JavaScript programming language. The result is a working mobile application that allows you to create and delete notes.

Keywords: Android, Android Studio, application, notes

Современный человек для достижения максимальной продуктивности, должен правильно распределять время. С этим отлично может справиться устройство, которое всегда под рукой. Заметки могут помочь не забыть вещи, которые необходимо сделать.

Цель данной статьи создать рабочее мобильное приложение с возможностью создания, удаления и редактирования заметок на вашем устройстве. Приложение будет создано на языке программирования JavaScript в среде разработки Android Studio.

Макаров В.И. провел в своей статье анализ способов для создания пользовательского интерфейса при разработке приложений, которые применяются в среде разработки Android Studio [1]. Так же Долженко А.И. совместно с Глушенко С.А. провели анализ целесообразности разработки мобильного приложения для android устройств, а также разработали собственное приложение на android [2]. В статье Мальчева Р.В. и Кривошеева С.В. был выполнен анализ архитектурной системы ARM как аппаратной основы для создания симуляторов т/с [3].

Создаем новый проект и выбираем «Basic Activity» в окне выбора макетов.

После создания нового проекта открываем файл «content_main.xml». С помощью окна слева, увидим предварительный вид того, как выглядит приложение. Установкой по умолчанию является пустой экран с надписью «Hello World».

В окне предварительного просмотра перетащим эту метку, чтобы она заполнила весь используемый экран. Теперь в текстовом представлении изменяем «TextView» на «EditText». Вместо статической метки это представление станет небольшим окном, в котором можно печатать заметки (рис.1).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    app:layout_behavior="com.google.android.material.appbar.AppBarLayout$Scrolli..."
    tools:context=".MainActivity"
    tools:showIn="@layout/activity_main">

    <EditText
        android:layout_width="391dp"
        android:layout_height="523dp"
        android:hint="Type here..."
        android:gravity="top"
        android:id="@+id/EditText1"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"/>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Рисунок 1 – создание интерфейса

Далее, нужно дать пользователям возможность сохранять свои заметки используя внутреннюю память устройства. Открываем файл activity_main.xml, переходим в «Design» и дважды щелкаем «FAB» для просмотра опций справа. Нажимаем на три точки рядом с «srcCompat» и находим значок сохранения (рис.2).

```
public void Save(String fileName) {
    try {
        OutputStreamWriter out =
            new OutputStreamWriter(openFileOutput(fileName, 0));
        out.write(EditText1.);
        out.close();
        Toast.makeText(this, "Note Saved!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    } catch (Throwable t) {
        Toast.makeText(this, "Exception: " + t.toString(), Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}
```

Рисунок 2 – Добавление возможности сохранения заметок

Теперь нужно дать пользователям возможность загружать свои заметки. Вызываем функцию «Open» из метода «onCreate», что означает, что при загрузке приложения будет отображаться последняя заметка. Это не

типичное поведение для приложения блокнота, это как мини-блокнот, где есть возможность записывать пару вещей, которые нужно временно запомнить (рис.3).

```
public String Open(String fileName, Object e, Object FileNotFoundException) {
    String content = "";
    public boolean FileExists if (FileExists(fileName)) {
        try {
            InputStream in = openFileInput(fileName);
            if (in != null) {
                InputStreamReader tmp = new InputStreamReader(in);
                BufferedReader reader = new BufferedReader(tmp);
                String str;
                StringBuilder buf = new StringBuilder();
                while ((str = reader.readLine()) != null) {
                    buf.append(str + "\n");
                    content = buf.toString();
                }
            } catch (FileNotFoundException e){
            } catch (Throwable t){
                Toast.makeText(this, "Exception: " + t.toString(), Toast.LENGTH_LONG).show();
            }
        }
    }
    return content;
}
```

Рисунок 3 – Добавление возможности загружать заметки

Результатом статьи является рабочее приложение заметки с возможностью создания, удаления и редактирования. Данное приложение не может соревноваться со стандартным приложением операционной системы, но уже позволяет создавать примитивные заметки.

Библиографический список

1. Макаров В.И. Особенности разработки пользовательского интерфейса для android-приложений в среде разработки android studio// Современные научные исследования и инновации. 2017. № 7-5 (43). С. 47-55.
2. Долженко А.И., Глушенко С.А. Разработка мобильного приложения для тсж на платформе android // Труды Международного симпозиума «Надежность и качество». 2014. №5. С. 14-20.
3. Мальчева Р.В., Кривошеева С.В. Разработка симуляторов транспортных средств с использованием операционной системы android // Автоматика. Вычислительная техника. 2012. №1. С. 24-30.