

Лабораторная работа 2

Цель лабораторной работы:

Освоить принципы взаимодействия с динамическими списками в Android на примере работы с RecyclerView.

Ключевые слова:

RecyclerView, ViewHolder, Adapter, View.

Задание на лабораторную работу

Реализовать приложение позволяющее манипулировать динамическими списками с составными элементами.

Приложение должно состоять из окна, содержащего RecyclerView в качестве представления списка (рис. 1).

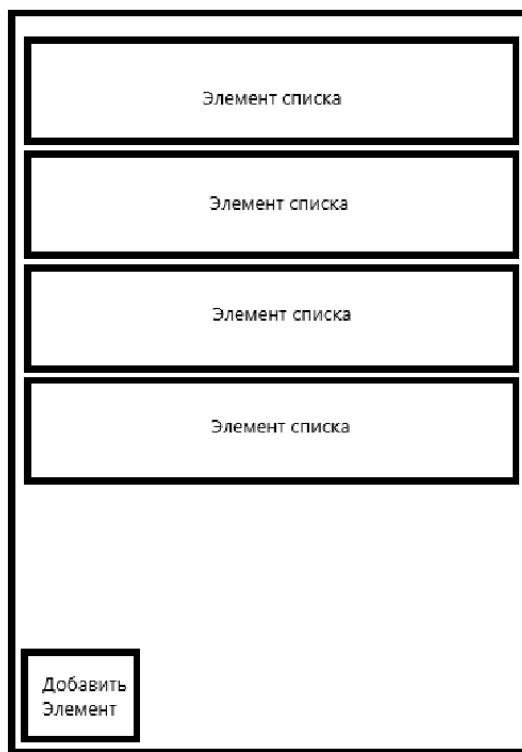


Рис.1. Пример макета основного окна.

По кнопке «Добавить элемент» пользователю должна быть предоставлена возможность добавить новый элемент в список. Реализовать можно как через отдельное activity (рис.2.) так и через DialogBuilder.

Необходимо реализовать возможность удаления элемента списка, предпочтаемая реализация этого действия остается на ваше усмотрение.

Поле ввода наименования

Поле ввода числа

Добавить

A wireframe diagram of an input window. It features a large central area with two nested rectangular boxes. The top box is labeled 'Поле ввода наименования' (Field for entering name) and the bottom box is labeled 'Поле ввода числа' (Field for entering number). In the bottom-left corner of the main area, there is a small square button labeled 'Добавить' (Add).

Рис.2. Пример макета окна ввода

Элемент списка должен быть композитным (рис.3) и состоять из следующих компонентов:

- Наименование – текстовое поле, содержащее название, заданное пользователем
- Число – текстовое поле, содержащее число, которое можно изменять кнопками + и -, рядом с ним.

Наименование

Число

A wireframe diagram of a list item component. It consists of a single rectangular box containing two text fields. The left field is labeled 'Наименование' (Name) and the right field is labeled 'Число' (Number). To the right of the 'Число' label are two small square buttons, one containing a '+' sign and the other a '-' sign, used for incrementing and decrementing the value in the adjacent text field.

Рис.3. Пример макета элемента списка

Отчет по лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе должен содержать следующие пункты:

1. Описание компонентов управления динамическими списками Recycler (ViewHolder, Adapter), зачем они нужны и за что отвечают.
2. Описание реализованных компонентов приложения
3. Изображение реализованных форм приложения, демонстрирующих его работу.