

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ОДЕССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт компьютерных систем
Кафедра информационных систем

Лабораторная работа №3

По предмету: «Программирование мобильных устройств»

Тема: «Работа со списковыми элементами в Android»

Выполнил:
студент группы АИ-183
Кеосак А.И.
Проверил:
Смык С. Ю.

Одесса 2021

Цель работы:

- 1) разобраться с работой со списками в Android;
- 2) изучить назначение класса адаптера и реализовать его;
- 3) ознакомиться с механизмом повторного использования элементов списка;
- 4) изучить работу виджета RecyclerView и рассмотреть его отличия от виджета ListView.

Задания:

Для успешной сдачи лабораторной работы необходимо разработать приложение "Список контактов". Функционал приложения следующий:

- 1) В главном окне приложения изначально есть пустой список и кнопка "+", которая добавляет новый контакт в список. Если список контактов пуст, пользователю отображается надпись о том, что список пуст;
- 2) При нажатии на кнопку "+" открывается окно с добавлением контакта;
- 3) Пользователь вводит имя контакта, электронную почту и телефон, а также нажимает на кнопку "Take photo" и делает фотографию контакта;
- 4) После заполнения всех полей и снимка, пользователь нажимает на кнопку "ADD", после чего контакт добавляется в список контактов в главном окне приложения;
- 5) Каждый новый контакт добавляется внизу списка;
- 6) Для каждого пункта списка есть кнопка "X", которая позволяет удалить контакт;
- 7) Если все контакты удалены, пользователю вновь показывается надпись о том, что список контактов пуст.

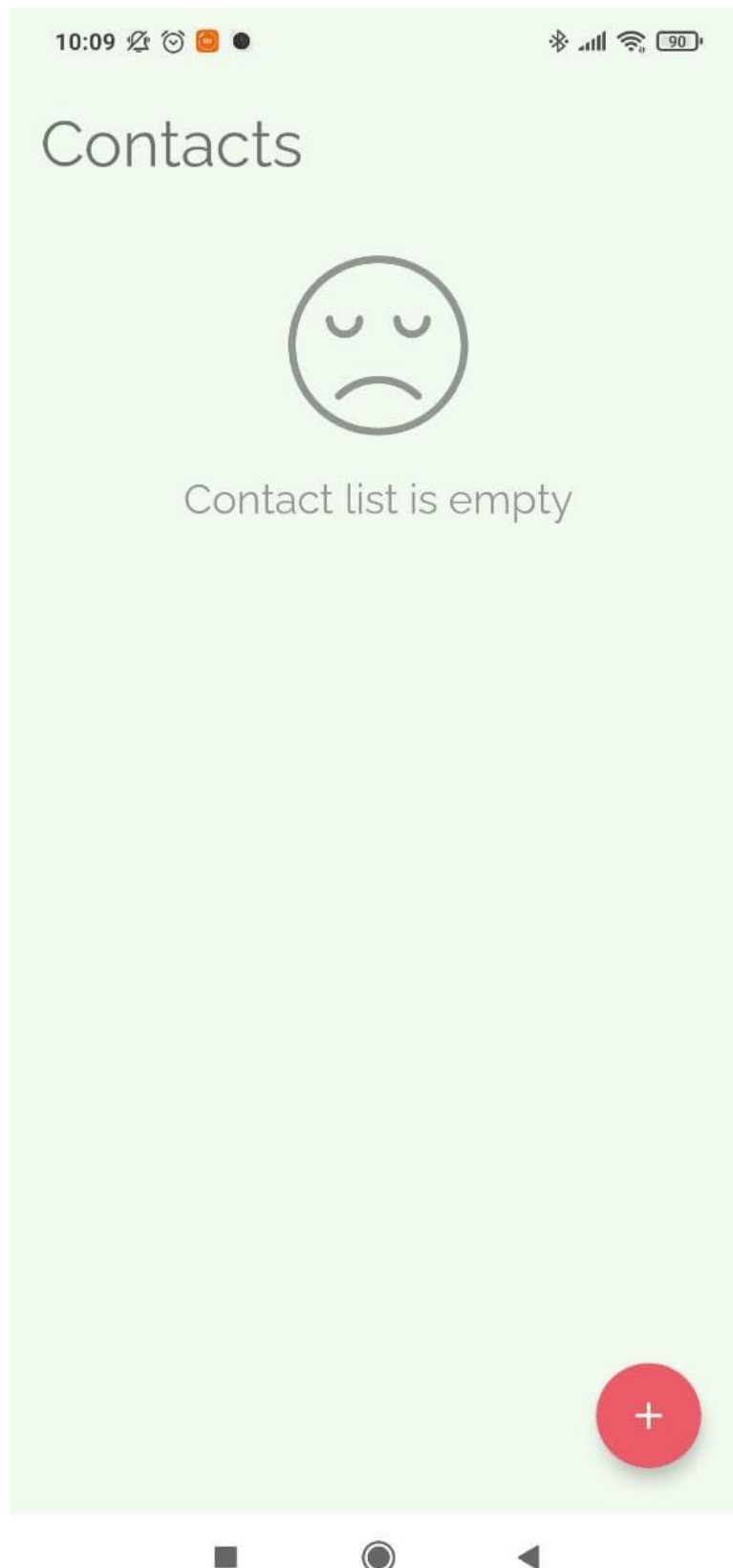



Рис.1 – Скриншот изначального экрана (список пуст)

10:09 [notification icon] [alarm icon] [app icon] [status bar icons]

Add Contact



[person icon] Name

[email icon] Email

[phone icon] Phone

ADD TAKE PHOTO CANCEL

Рис.2 – Скриншот экрана ввода данных

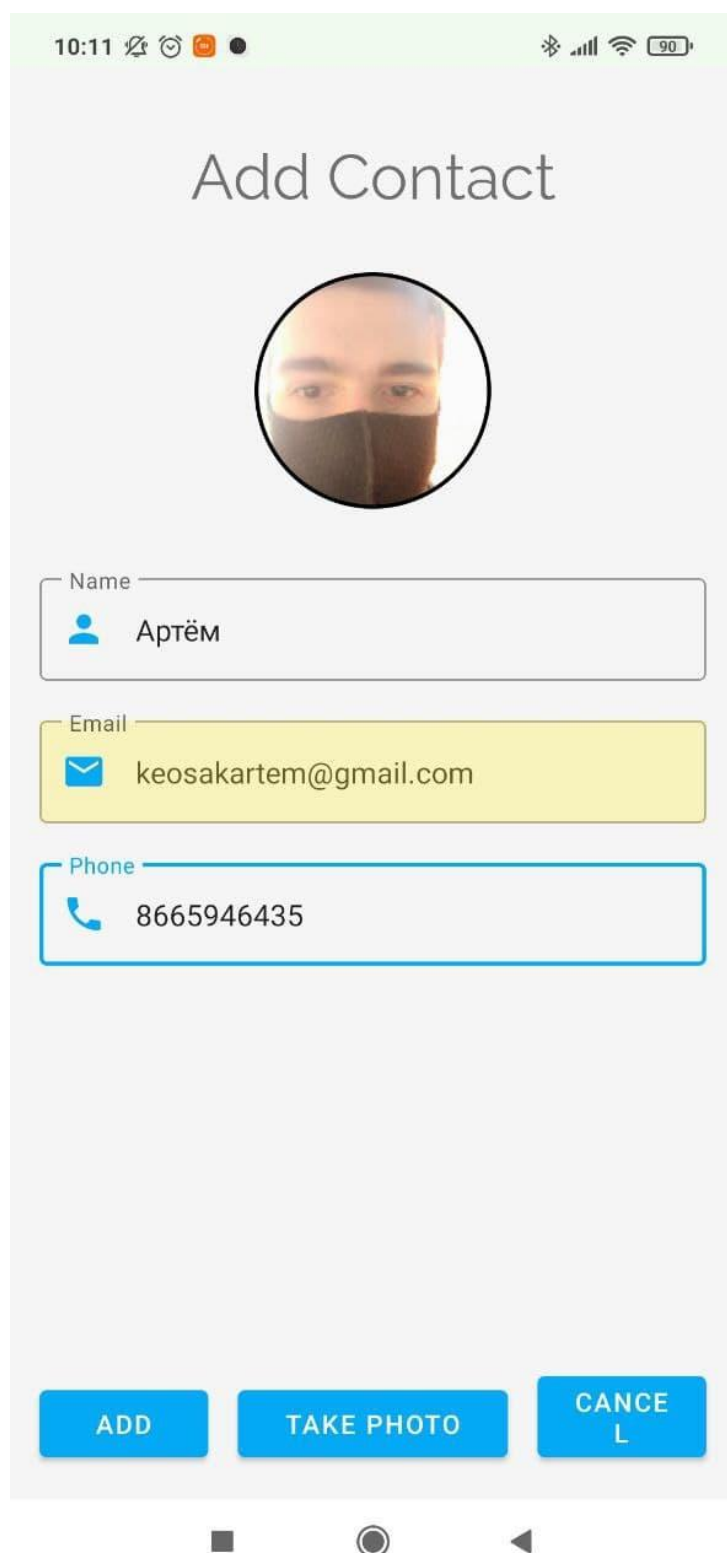


Рис.3 – Скриншот основного экрана после ввода данных и фотографии

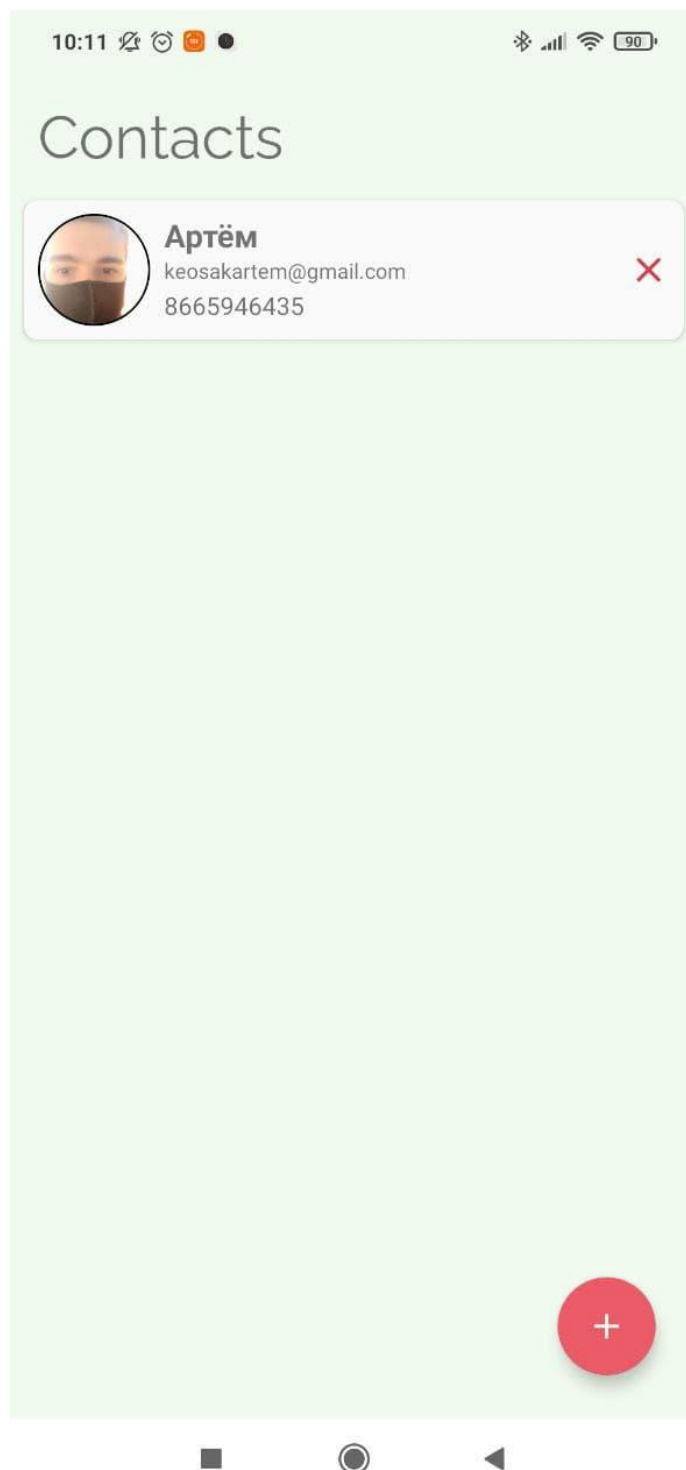


Рис.4 – Скриншот списка с добавленным контактом

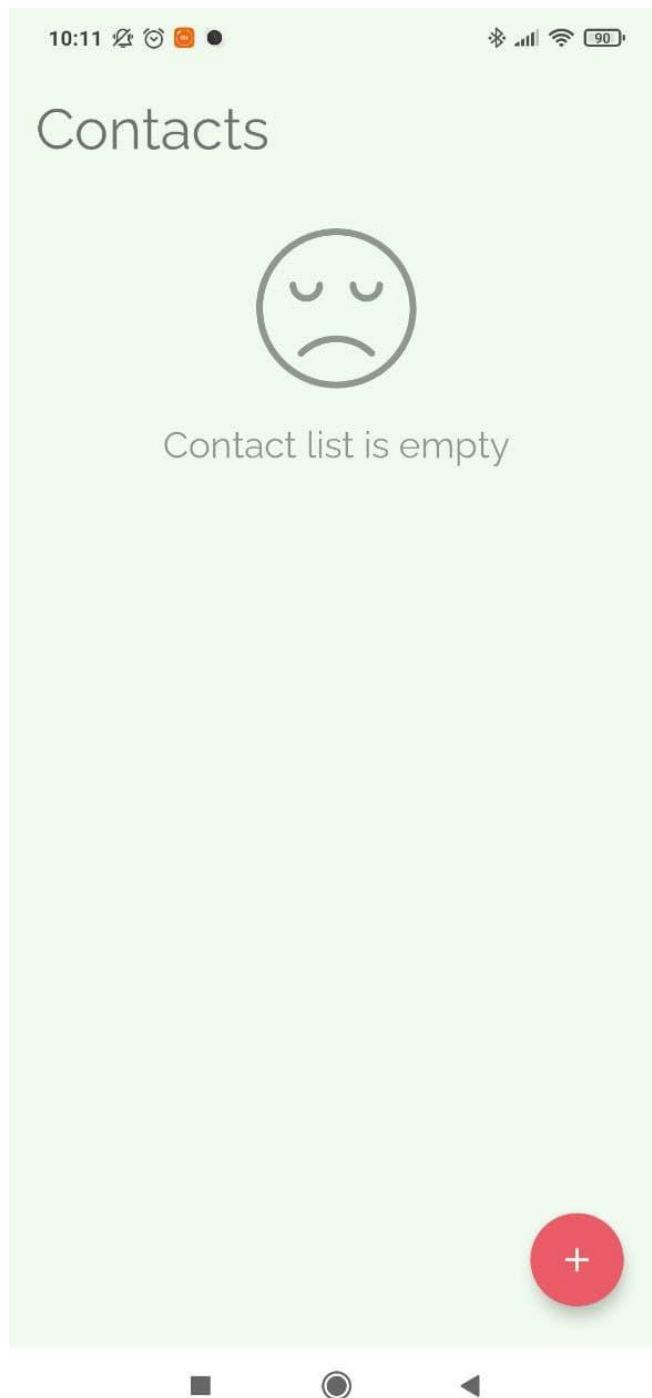


Рис.5 – Скриншот списка после удаления контакта

Вывод: в данной лабораторной работе было ознакомлено с работой со списками в Android и механизмом повторного использования элементов списка. Было изучено работу виджета RecyclerView и рассмотрено его отличия от виджета ListView, а также изучено назначение класса адаптера и реализовано его.