



Лабораторная работа №7

Локальная база данных. Room.

A. Реализуйте возможность хранения загружаемых по сети данных в локальной базе данных с помощью Room:

1. Создайте сущности и DAO для работы с таблицами базы данных (в соответствии с выбранной предметной областью, например персонажами из Игры Престолов).
<https://developer.android.com/training/data-storage/room>
2. Реализуйте репозиторий, сервис или Data Source для выполнения CRUD-операций с базой данных (вставка, выборка, обновление, удаление).

B. Реализуйте механизмы хранения загружаемых данных:

- «Холодный старт»: при открытии списка объектов во фрагменте HomeFragment необходимо автоматически проверять данные в базе данных. Если они там есть, то отобразить на экране данные от Room. Если таблица пустая – автоматически сделать запрос к API.
- «Обновить»: реализовать возможность обновления списка персонажей путём повторного запроса к API (с последующим внесением изменений при их наличии).
- «Загрузить еще»: реализовать возможность получения списка по другому порядковому номеру (например, вместо вашего порядкового номера 10 дать возможность пользователю вывести список персонажей под номером 11).

C. Реализуйте реактивное обновление списка персонажей на экране путём создания наблюдаемого запроса в Room с помощью Kotlin Flow –

<https://developer.android.com/kotlin/flow> (или RxJava в проекте на языке Java)

В качестве примера взаимодействия с ROOM можно взять приложение:
<https://github.com/jacksever/rut-android-room>