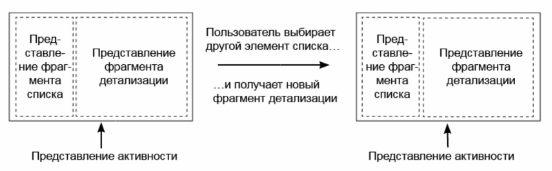
**UI-фрагменты и FragmentManager**

**UI-фрагмент** – это фрагмент управляющий пользовательским интерфейсом. UI-фрагмент имеет собственное представление, которое заполняется на основании файла макета. Представление фрагмента содержит элементы пользовательского интерфейса, с которым будет взаимодействовать пользователь.

Фрагменты связанные с activity, могут использоваться для формирования и изменения экрана в соответствии с потребностями приложения и пользователей. Представление activity формально остается неизменным на протяжении жизненного цикла, и законы Android не нарушаются.

Схема, как работает в приложении «список/детализация»:



Применение UI-фрагментов позволяет разделить пользовательский интерфейс вашего приложения на структурные блоки. Кроме того, использование фрагментов позволяет добиться хорошей интеграции с API Jetpack.

**UUID** – вспомогательный класс Java, входящий в инфраструктуру Android, предоставляет простой способ генерирования универсально-уникальных идентификаторов.

Создание UI-фрагмента

* Разработка интерфейса посредством определения виджетов в файле макета;
* Создание класса и назначение макета, который был определен ранее, его представлением;
* Подключение виджетов, заполненных на основании макета в коде.

Различные типы фрагментов

Новые приложения для Android всегда должны собираться с использованием версии фрагментов Jetpack (androidx). Если вы поддерживаете старые приложения, вы увидите две другие версии: версию фреймворка и версию библиотеки поддержки ѵ4. Это старые версии класса Fragment, и вы должны рассмотреть возможность перевода приложений, которые их используют, на текущую версию Jetpack.

**Хостинг UI-фрагментов**

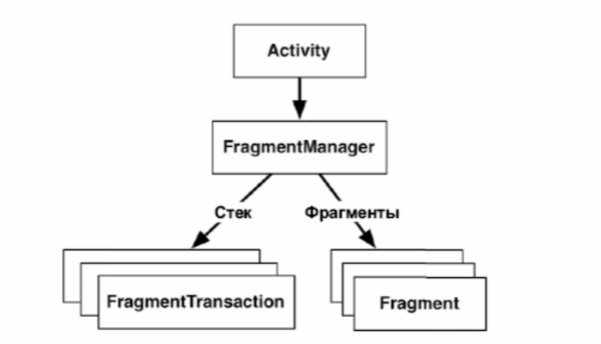
Чтобы стать хостом для UI-фрагмента, activity должна:

* определить место представления фрагмента в своем макете;
* управлять жизненным циклом экземпляра фрагмента.

Вы можете прикрепить фрагменты к своей activity в коде. Вы определяете, когда фрагмент будет добавлен в activity и что с ним произойдет после этого. Можно удалить фрагмент, заменить его другим, а затем снова добавить первый фрагмент.

**FragmentManager**

FragmentManager работает с двумя вещами: списком фрагментов и обратным стеком транзакций. Он отвечает за добавление представлений фрагментов в иерархию представлений activity и управление жизненными циклами фрагментов.



Fragment Manager и жизненный цикл фрагмента

Он аналогичен жизненному циклу activity: у него есть состояния остановки, паузы и выполнения, а также функции, которые можно переопределить, чтобы сделать что-то в критических точках, многие из которых соответствуют функциям жизненного цикла activity.

