

Введение в разработку под Android

Семинар 1.

Макаров И.О. 11.09.2020

Q: Чего ждать от занятий?

A: Научимся писать простые! приложения с нуля.

- Изучим основы работы в Android Studio.
- Изучим основные компоненты из которых строятся современные приложения и сервисы.
- Научимся реализовывать простые пользовательские интерфейсы.
- Научимся исполнять “тяжелые” вычисления в фоне асинхронно.
- “Потрогаем” несколько стандартных библиотек, например, для работы с базами данных.
- Если успеем “научимся” использовать нативный код.

Q: Чего не стоит ждать?

A: Production-ready кода на Java и глубокого погружения в отдельные компоненты платформы.



На этом семинаре.

- Основы Android Studio.
- Как реализовать первое приложение.
- Как сделать два экрана в приложении.
- Запись сообщений в лог, отладка.

Android Studio + SDK + ADB

<https://developer.android.com/studio>

Полезный для самостоятельного обучения ресурс

<https://developer.android.com/courses/fundamentals-training/overview-v2>

Там можно найти:

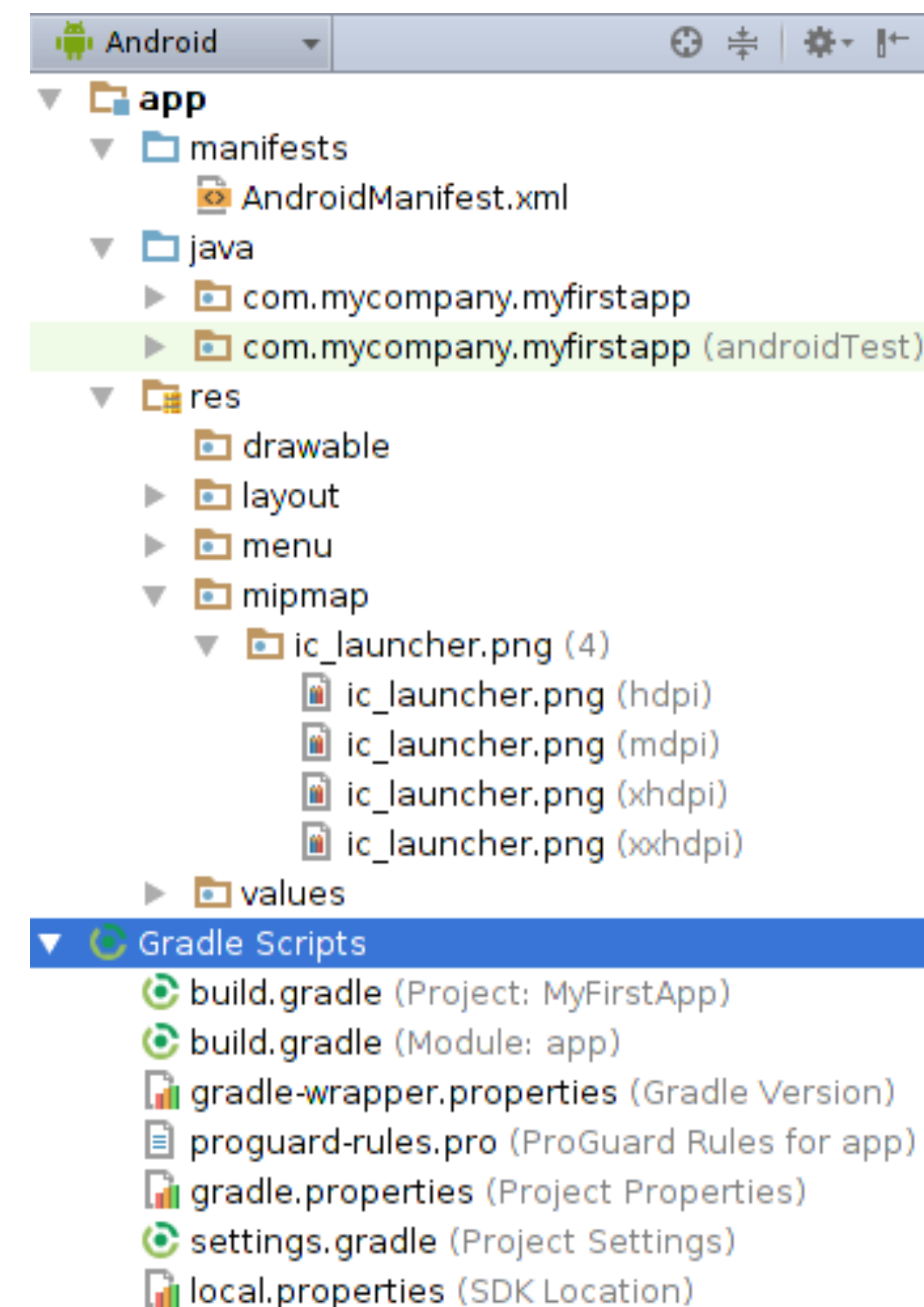
- codelabs
- concepts
- slide decks
- source code

Структура проекта

<https://developer.android.com/studio/projects>

Основные компоненты Android View:

- manifests
- java
- res
- gradle-scripts



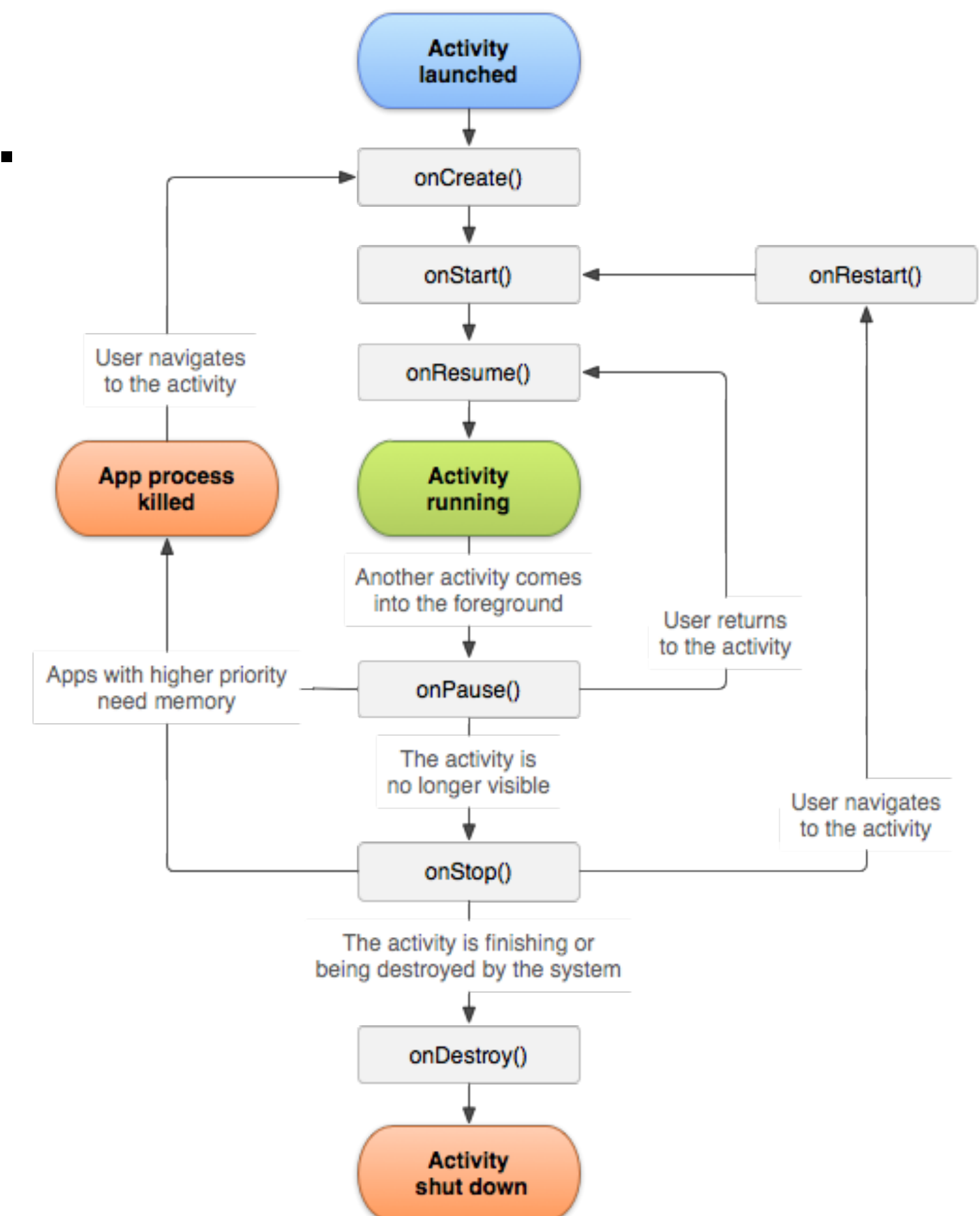
Activity

<https://developer.android.com/reference/android/app/Activity>

Объект взаимодействия с пользователем.

Activity Lifecycle:

- active or running
- visible
- stopped or hidden
- destroyed



Intent

[**https://developer.android.com/guide/components/intents-common**](https://developer.android.com/guide/components/intents-common)

Объект взаимодействия между компонентами приложения(ий).

Три основных способа использования:

- Starting an activity
- Starting a service
- Delivering a broadcast

Intent

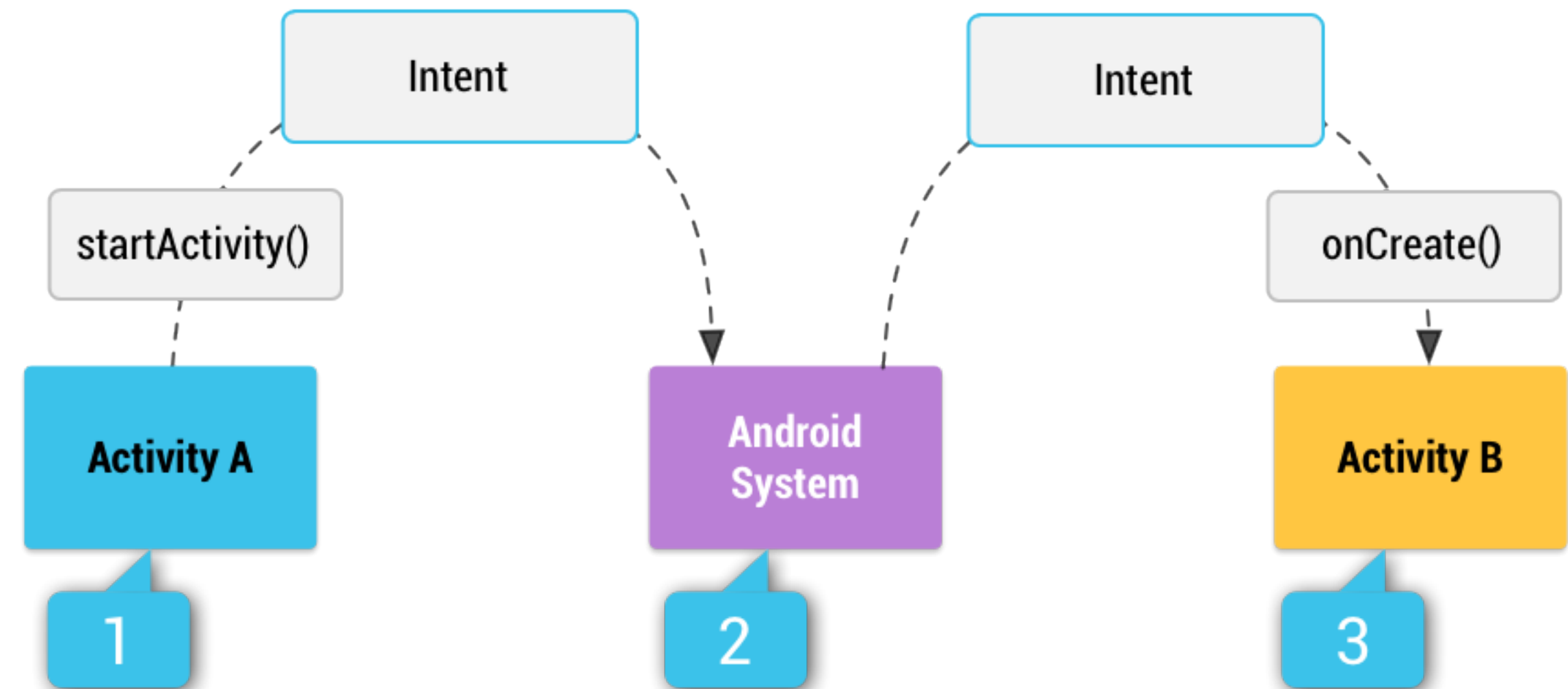
<https://developer.android.com/guide/components/intents-filters>

Основные виды сообщений:

- Explicit intents
- Implicit intents

Структура сообщения:

- `action(ACTION_VIEW, ACTION_EDIT, ACTION_MAIN, ...)`
- `data`
- ...



ADB

<https://developer.android.com/studio/command-line/adb>

ОСНОВНЫЕ КОМАНДЫ:

adb help

adb devices [-l]

adb shell [command]

adb tcpip <port>; adb connect <ip:port>

Дополнительно можно.

<https://developer.android.com/courses/fundamentals-training>

Выполнить урок “Lesson 1: Build your first app”.