# Fragment

Фрагменты и навигация

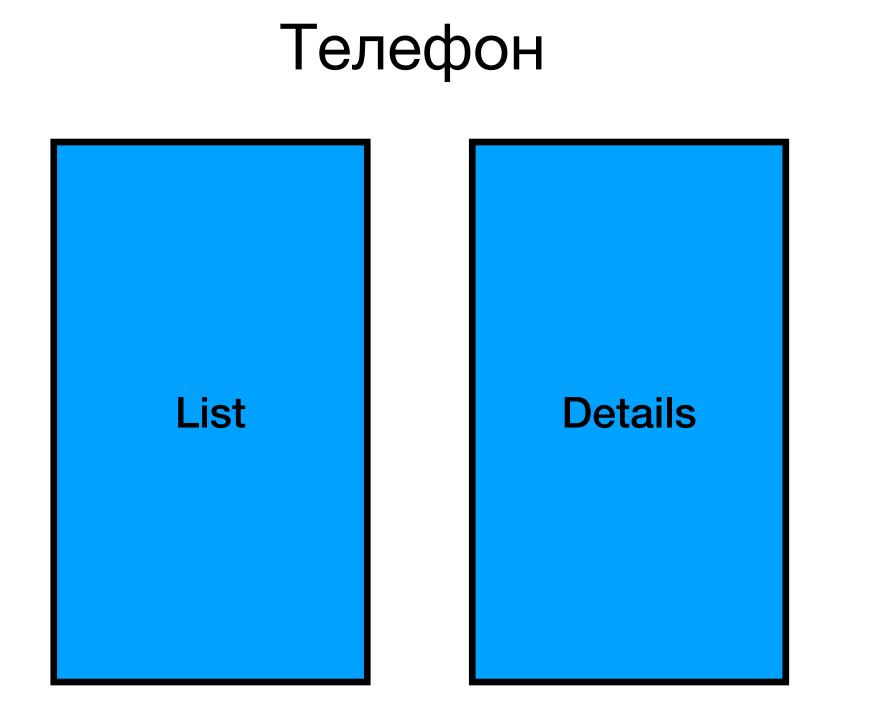
## Фрагменты

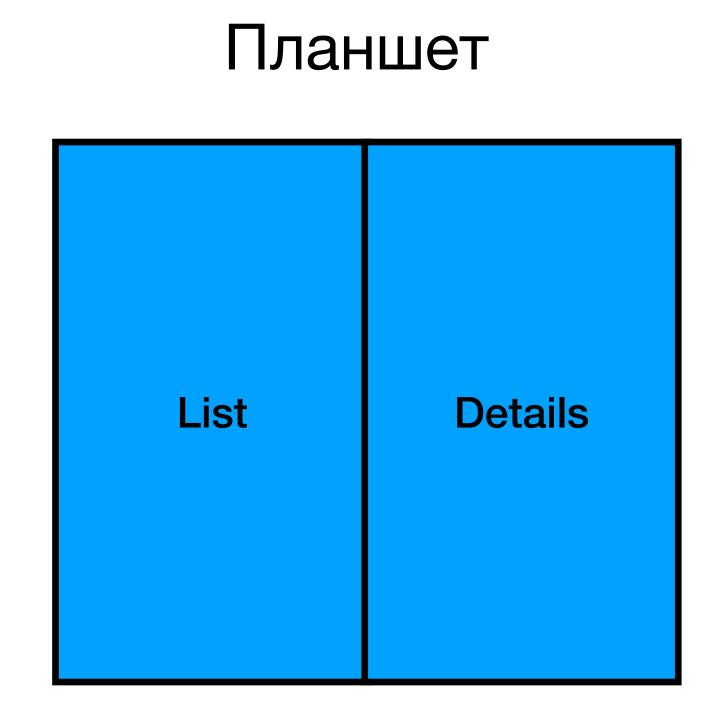
Fragments



### Фрагменты

#### Причина появления





API 11 (Android 3.0)

#### Фрагменты

#### Свойства

- Фрагмент представляет кусочек визуального интерфейса приложения, который может использоваться повторно и многократно.
- У фрагмента может быть собственный файл layout.
- У фрагментов есть свой собственный жизненный цикл.
- Фрагмент существует в контексте activity и имеет свой жизненный цикл, вне activity обособлено он существовать не может.
- Каждая activity может иметь несколько фрагментов.

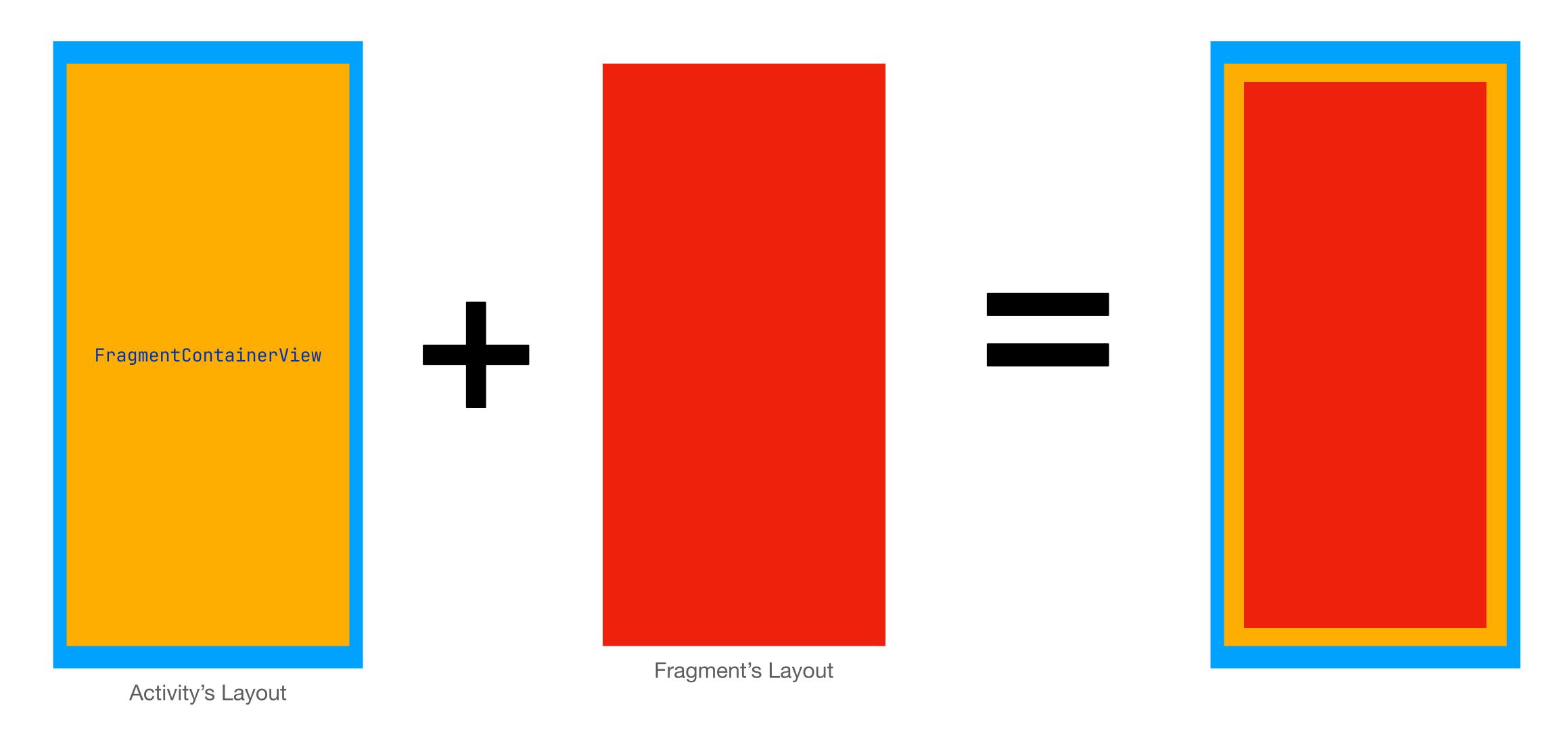
#### Подключение к проекту

build.gradle

```
dependencies {
    val fragment_version = "1.6.2"

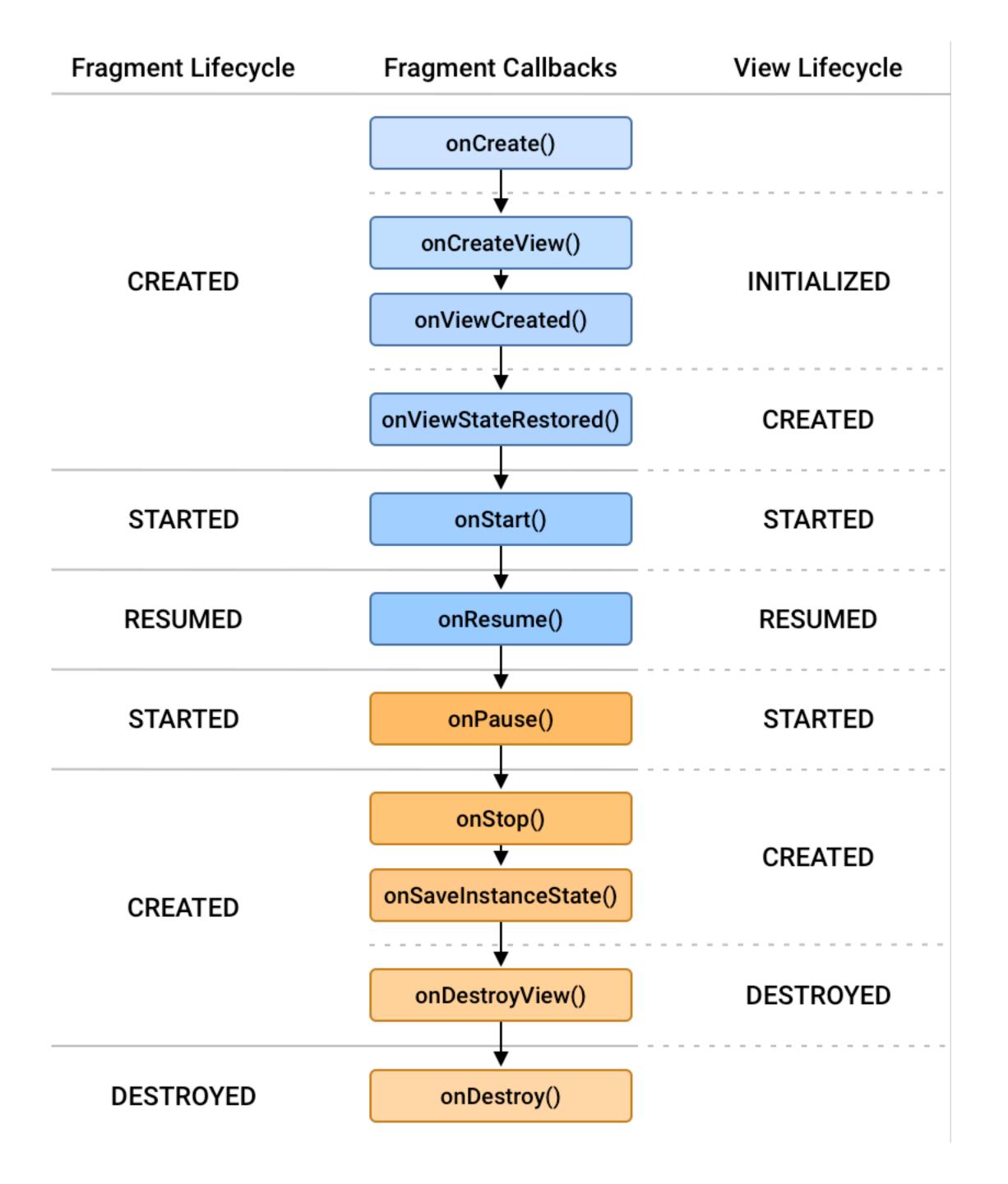
    // Java language implementation
    implementation("androidx.fragment:fragment:$fragment_version")
    // Kotlin
    implementation("androidx.fragment:fragment-ktx:$fragment_version")
    // Testing Fragments in Isolation
    debugImplementation("androidx.fragment:fragment-testing:$fragment_version")
}
```

### Приложение BasicFragment



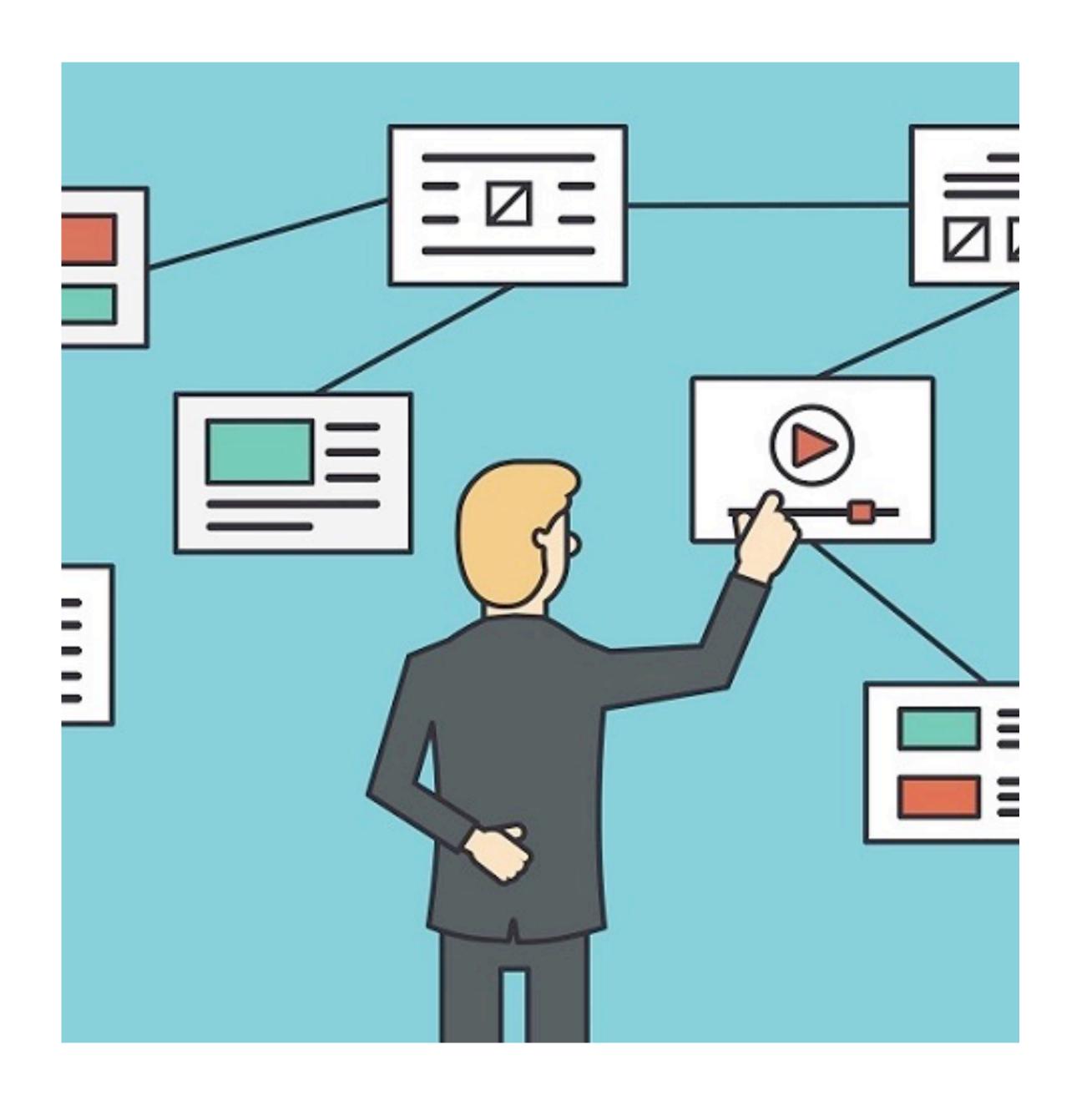
#### Жизненный цикл фрагмента

- onAttach
- onDetach



# Навигация

**Fragment Navigation** 



# Переход между фрагментами

#### Компоненты навигации





