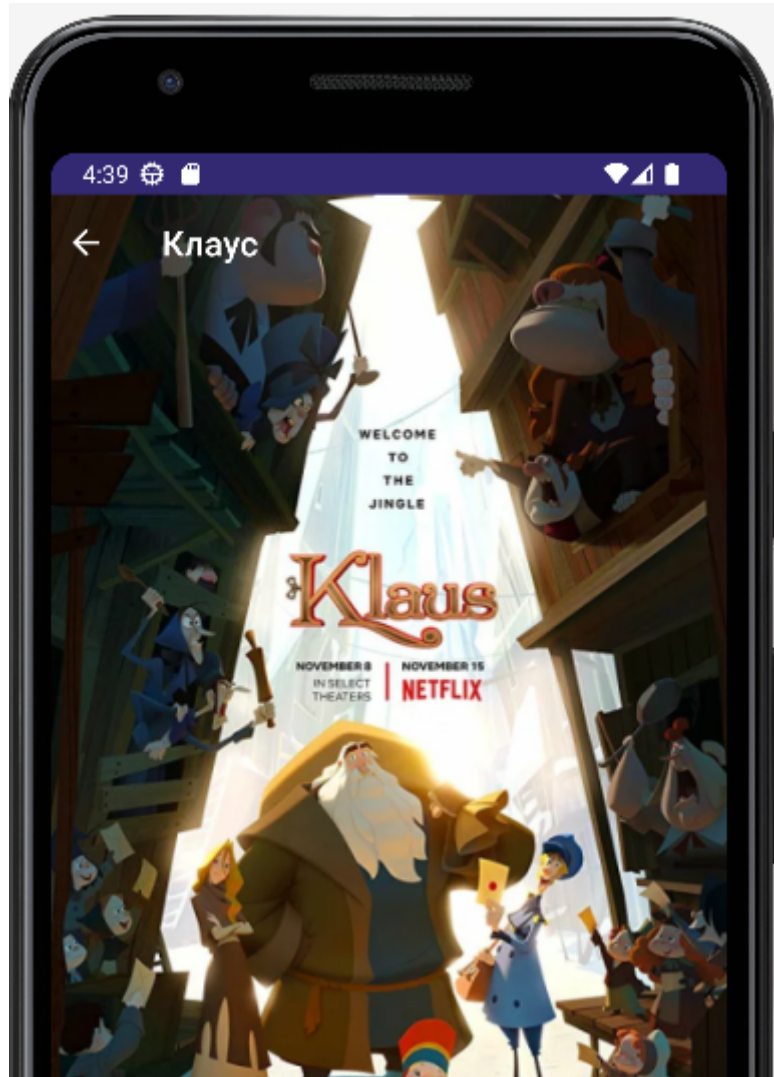


Практическая работа 6

“Добавление и настройка Video Player”



Для отображения видео будем использовать стандартный компонент **VideoView**. Компонент **VideoView** предназначен для воспроизведения видео, расположенного как локально внутри проекта так и по ссылке (прямые ссылки на видео с YouTube не работают). Использовать класс **VideoView** очень просто. Он содержит поверхность (объект **Surface**), на которую выводится видео, а также инкапсулирует все операции по управлению проигрывателем. Размещаете на экране компонент и указываете путь к воспроизводимому файлу. Можно воспроизводить файлы из ресурсов или с веб-сервера. Данный элемент скрывает от разработчика инициализацию медиапроигрывателя, предоставляя удобный и простой API. Чтобы задать видео для воспроизведения, вызовите метод **setVideoUri()**. В качестве единственного параметра они принимают путь к

локальному файлу, путь URI к источнику данных или адрес удалённого видеопотока (ссылку на видео). Для корректной работы проигрывателя требуется разрешить приложению доступ к интернету. Данную строку кода необходимо прописать в файле манифеста.

<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />

Метод **MediaController(this)** позволяет вывести кнопки паузы и воспроизведения. Кнопки появляются, если коснуться экрана.

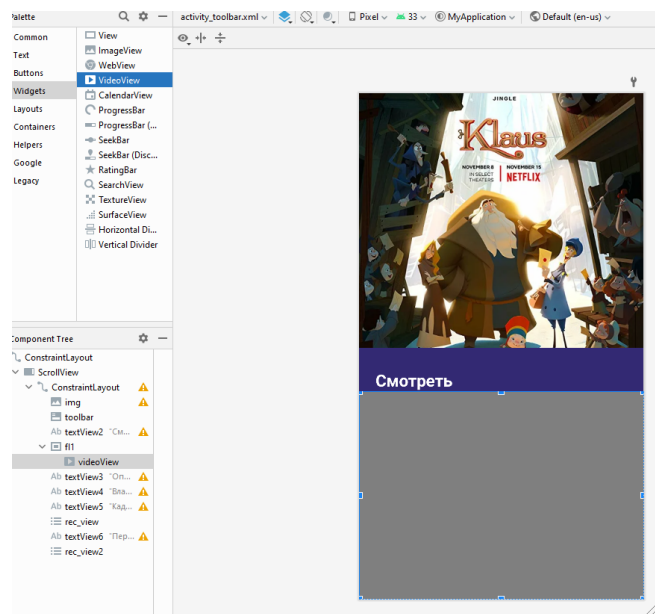
Метод **requestFocus()** необходим, чтобы компонент получил фокус и реагировал на касания пальцев.

Метод **start()** позволяет сразу начать воспроизведение файла. Если вам не нужно, то не добавляйте строку в код.

Если вам нужно воспроизвести файл с сервера, то нужно использовать метод **setVideoURI**

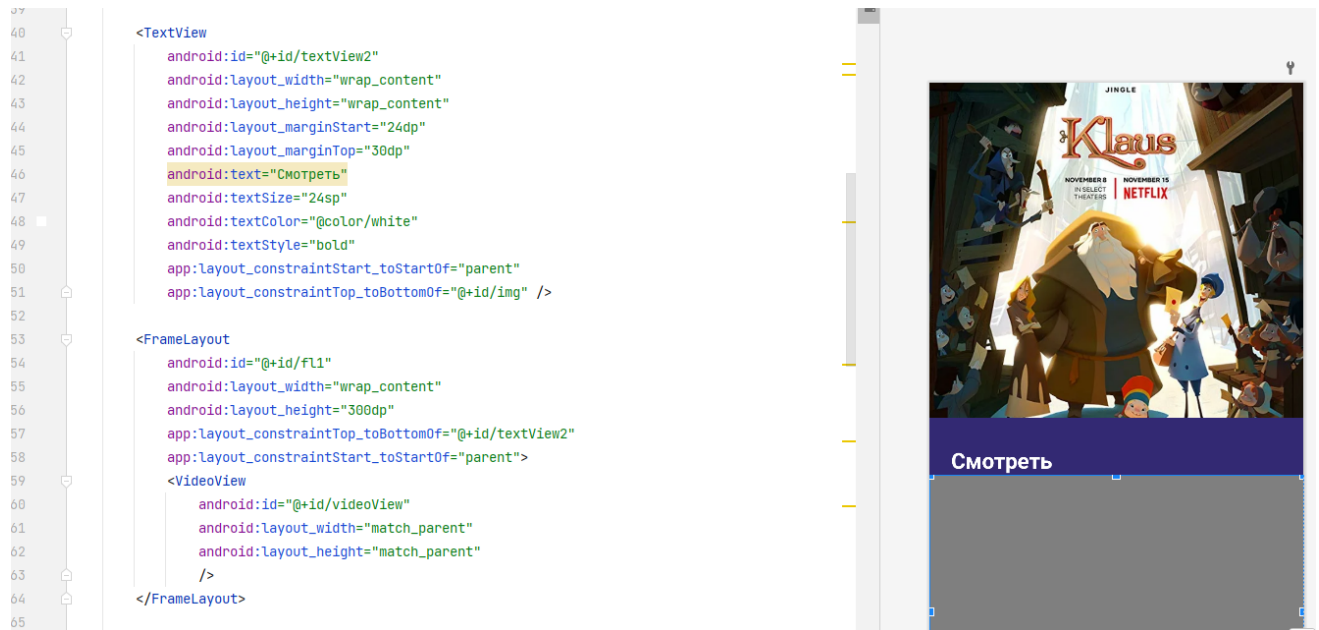
Ещё можно поместить файл в папку ресурсов **res/raw** (если видео будет помещено внутрь проекта), данную папку нужно создавать внутри структуры проекта. В этом случае также надо использовать **URI**.

Продолжите работу над экраном, оформленным в ходе выполнения 5 практической работы. Удалите изображение, имитирующее видеоплеер и вместо него разместите на экране компонент **VideoView**:

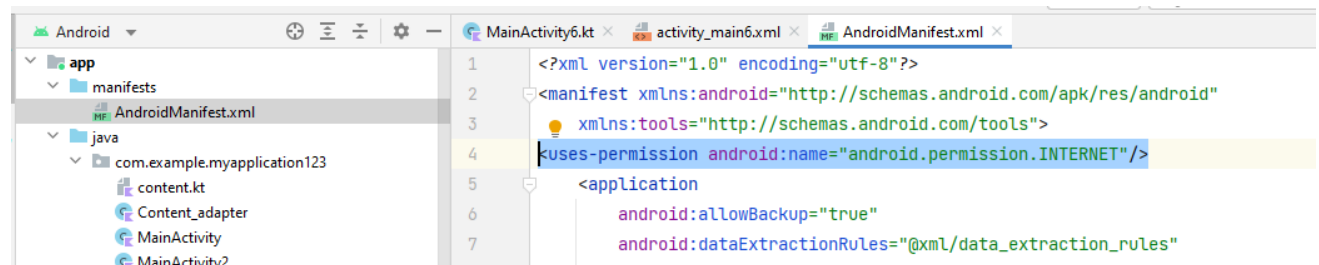


Для того, чтобы видео не занимало все пространство экрана, поместите его

внутри контейнер `FrameLayout` (настройку высоты не изменяйте, проставьте как в примере). Настройте все необходимые привязки:



В файле манифеста пропишите разрешение приложению использовать интернет, добавьте следующую строку (4 строка). Запишите эту строку кода, ее необходимо будет всегда дописывать, если в проекте подразумевается работа с интернетом:



```

1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
4      <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
5      <application
6          android:allowBackup="true"
7          android:dataExtractionRules="@xml/data_extraction_rules"
8          android:fullBackupContent="@xml/backup_rules"
9          android:icon="@drawable/ic_logo"
10         android:label="My Application"
11         android:roundIcon="@drawable/ic_logo"
12         android:supportRtl="true"
13         android:theme="@style/Theme.MyApplication"
14         tools:targetApi="31">
15         <activity

```

Переключитесь в файл настройки логики экрана. Для возможности обращения к проигрывателю через код, объявите новую переменную и свяжите ее с проигрывателем. Создайте свой объект **MediaController** (18 строка) и передайте ему один параметр - контекст - **this** (ваш код может отличаться от представленного, новые строки добавляйте до или после тех, что уже присутствуют у вас в коде):

```

1  package com.example.myapplication123
2
3  import android.content.Intent
4  import android.net.Uri
5  import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
6  import android.os.Bundle
7  import android.view.MenuItem
8  import android.widget.MediaController
9  import android.widget.VideoView
10 import androidx.appcompat.widget.Toolbar
11
12 class MainActivity6 : AppCompatActivity() {
13     lateinit var tb:Toolbar
14     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
15         super.onCreate(savedInstanceState)
16         setContentView(R.layout.activity_main6)
17         val video:VideoView=findViewById(R.id.videoView)
18         val mediaController=MediaController(context: this)

```

Далее укажите на какой элемент следует поместить контроллер воспроизведения видео (в скобках указываете переменную, связанную с вашим videoview) 19 строка:

```

12 class MainActivity6 : AppCompatActivity() {
13     lateinit var tb:Toolbar
14     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
15         super.onCreate(savedInstanceState)
16         setContentView(R.layout.activity_main6)
17         val video:VideoView=findViewById(R.id.videoView)
18         val mediaController=MediaController( context: this)
19         mediaController.setAnchorView(video)

```

Затем пропишите адрес видео, которое хотите воспроизвести. Вставьте ссылку на видео (**очень внимательно скопируйте всю ссылку целиком**):

https://rr3---sn-25ge7nzd.googlevideo.com/videoplayback?expire=1671038319&ei=D7GZY42gGo6L6dsP_7GxuAk&ip=185.147.212.18&id=o-ALB2_2a8QS1d8guABM4x1RCFL78MzCMu-BPyym2nZFmM&itag=18&source=youtube&requiressl=yes&mh=pm&mm=31%2C26&mn=sn-25ge7nzd%2Csn-h5qzened&ms=au%2Conr&mv=m&mvi=3&pl=24&initcwndbps=702500&spc=zIddbCVt1AqOUpQt9mWJGT01jjnMcws&vprv=1&mime=video%2Fmp4&ns=H7pnqCuW5lOMz_b6216hRTwK&cnr=14&ratebypass=yes&dur=165.720&fmt=1664315358357458&mt=1671015922&fvip=1&fexp=24001373%2C24007246&c=WEB&txp=5538434&n=Uwrf6OHMHatKEQ&sparams=expire%2Cei%2Cip%2Cid%2Citag%2Csource%2Crequiressl%2Cspc%2Cvprv%2Cmime%2Cns%2Ccnr%2Cratebypass%2Cdur%2Cfmt&sig=AOq0QJ8wRAIgXryJbfZstp62DU1bSqDeOvqjy7eMLxfzjxcFF_xb1tYCIAD7M7OucMuCqmBG7fvCsgkRcST46b1UaTia8SaUjOus&lsparams=mh%2Cmm%2Cmn%2Cms%2Cmv%2Cmvi%2Cpl%2Cinitcwndbps&lsig=AG3C_xAwRAIgGD7WKFXwscjZbqKPXvka13NE-lvzPp1JGZfSh_JUqbACIDH5N2KxxcpQ99q2S-fUP78mVR1Q7uZ9kyIjbyj8RsTu

```

19 mediaController.setAnchorView(video)
20 val onLineurl= Uri.parse( uriString: "https://rr3---sn-25ge7nzd.googlevideo.com/videoplayback?expire=1671038319&ei=D7GZY42gGo6L6dsP_7GxuAk&ip=185.147.212.18&id=o-ALB2_2a8QS1d8guABM4x1RCFL78MzCMu-BPyym2nZFmM&itag=18&source=youtube&requiressl=yes&mh=pm&mm=31%2C26&mn=sn-25ge7nzd%2Csn-h5qzened&ms=au%2Conr&mv=m&mvi=3&pl=24&initcwndbps=702500&spc=zIddbCVt1AqOUpQt9mWJGT01jjnMcws&vprv=1&mime=video%2Fmp4&ns=H7pnqCuW5lOMz_b6216hRTwK&cnr=14&ratebypass=yes&dur=165.720&fmt=1664315358357458&mt=1671015922&fvip=1&fexp=24001373%2C24007246&c=WEB&txp=5538434&n=Uwrf6OHMHatKEQ&sparams=expire%2Cei%2Cip%2Cid%2Citag%2Csource%2Crequiressl%2Cspc%2Cvprv%2Cmime%2Cns%2Ccnr%2Cratebypass%2Cdur%2Cfmt&sig=AOq0QJ8wRAIgXryJbfZstp62DU1bSqDeOvqjy7eMLxfzjxcFF_xb1tYCIAD7M7OucMuCqmBG7fvCsgkRcST46b1UaTia8SaUjOus&lsparams=mh%2Cmm%2Cmn%2Cms%2Cmv%2Cmvi%2Cpl%2Cinitcwndbps&lsig=AG3C_xAwRAIgGD7WKFXwscjZbqKPXvka13NE-lvzPp1JGZfSh_JUqbACIDH5N2KxxcpQ99q2S-fUP78mVR1Q7uZ9kyIjbyj8RsTu")

```

Если видео не отображается - скажите об этом преподавателю (будем ссылку менять). Обратите внимание, ссылка вписана в кавычках и круглых скобках. onLineurl - это имя может быть любым, Uri.parse - указание источника видео.

Закончите настройку проигрывателя, дописав следующие строки кода:

```

12 class MainActivity6 : AppCompatActivity() {
13     lateinit var tb:Toolbar
14     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
15         super.onCreate(savedInstanceState)
16         setContentView(R.layout.activity_main6)
17         val video:VideoView=findViewById(R.id.videoView)
18         val mediaController=MediaController( context: this)
19         mediaController.setAnchorView(video)
20         val onLineurl= Uri.parse( urlString: "https://rr3---sn-25ge
21         video.setMediaController(mediaController)
22         video.setVideoURI(onLineurl)
23         video.requestFocus()
24         video.start()

```

21 строка - назначение видеоконтроллера (имя объекта, который был создан в 18 строке)

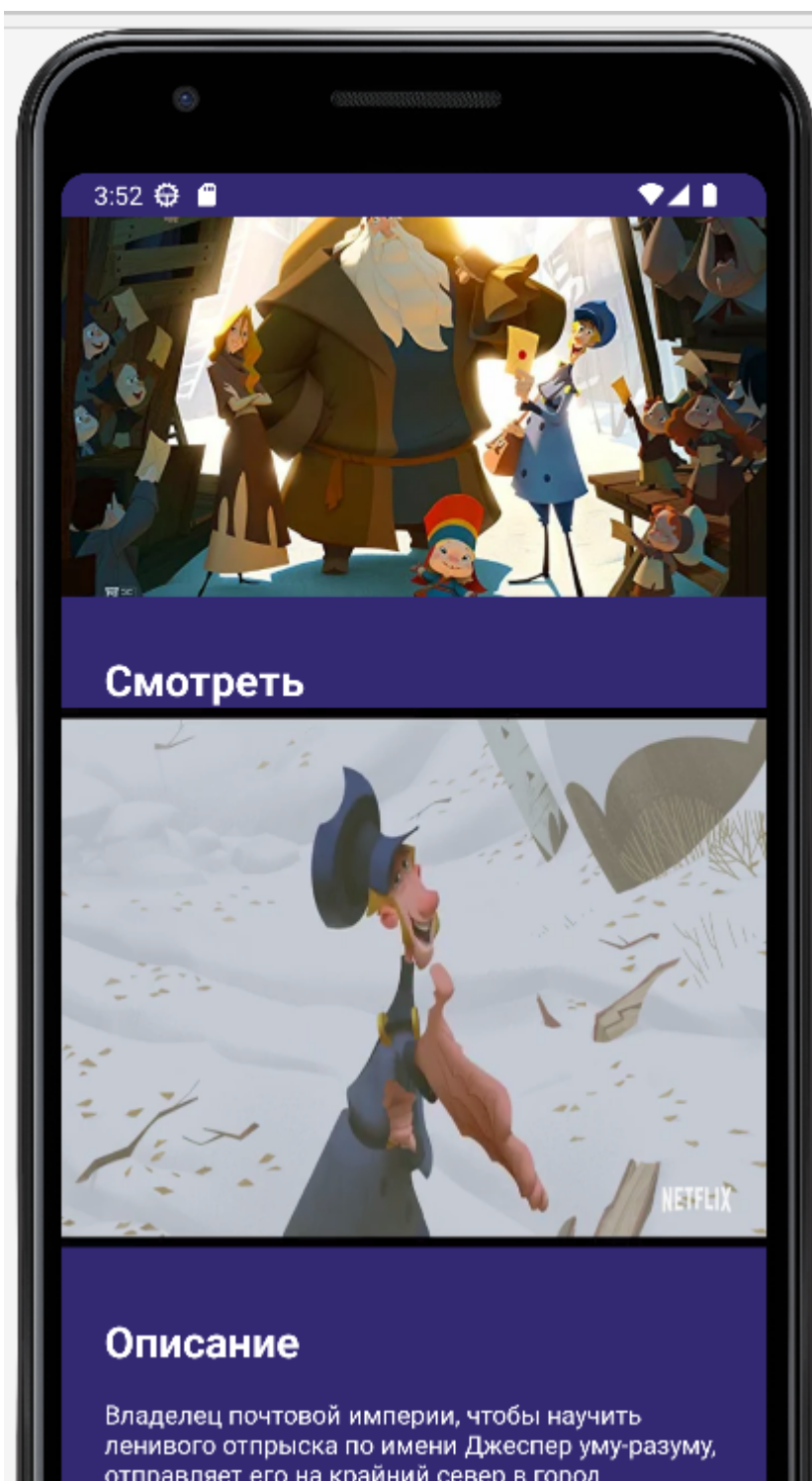
22 строка - указание видео для воспроизведения

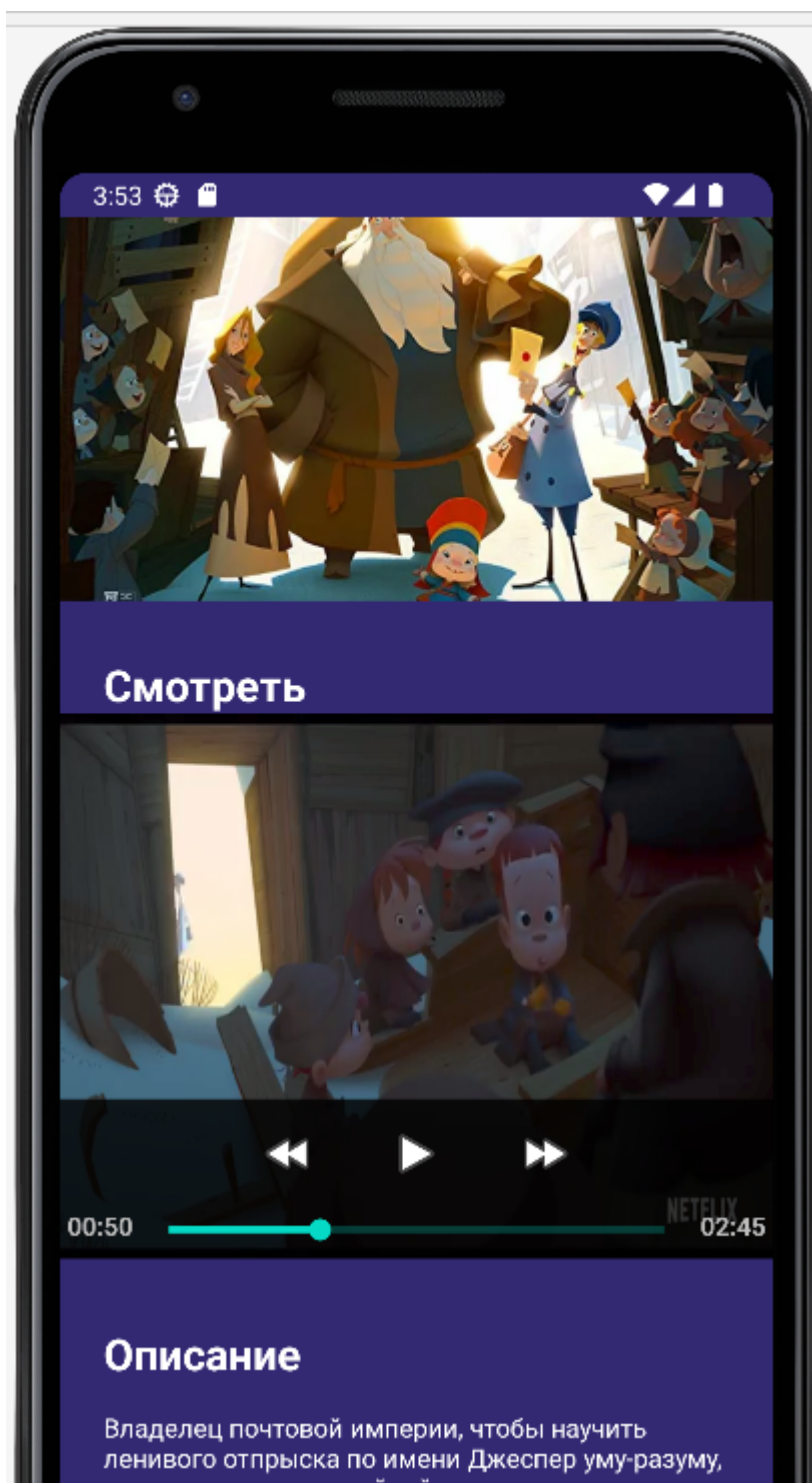
23 строка - фокусировка (реакция на нажатие пальцем)

24 строка - автоматический запуск видео при открытии экрана

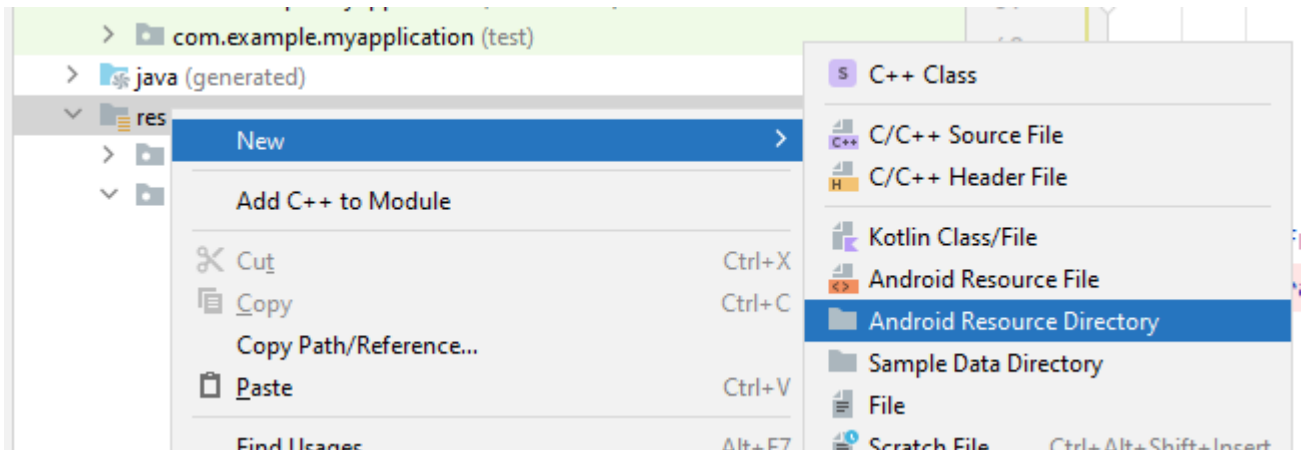
Если вы все сделали правильно, при запуске приложения у вас будет отображаться трейлер мультфильма Клаус.

Задание повышенной сложности: попробуйте самостоятельно разобраться с тем, как подключить и использовать видеоплеер для воспроизведения прямых ссылок на ролики Youtube.

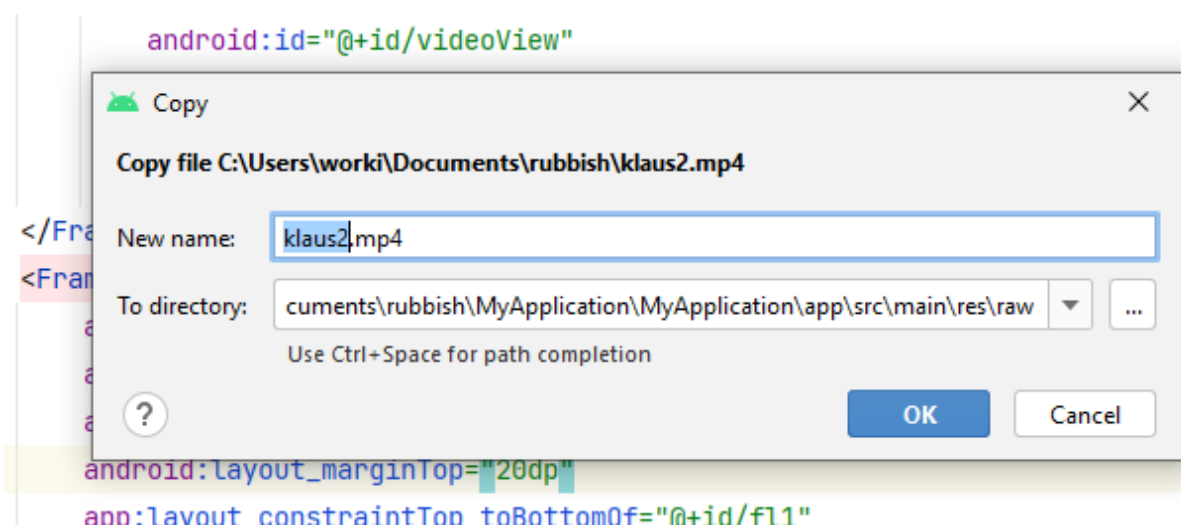
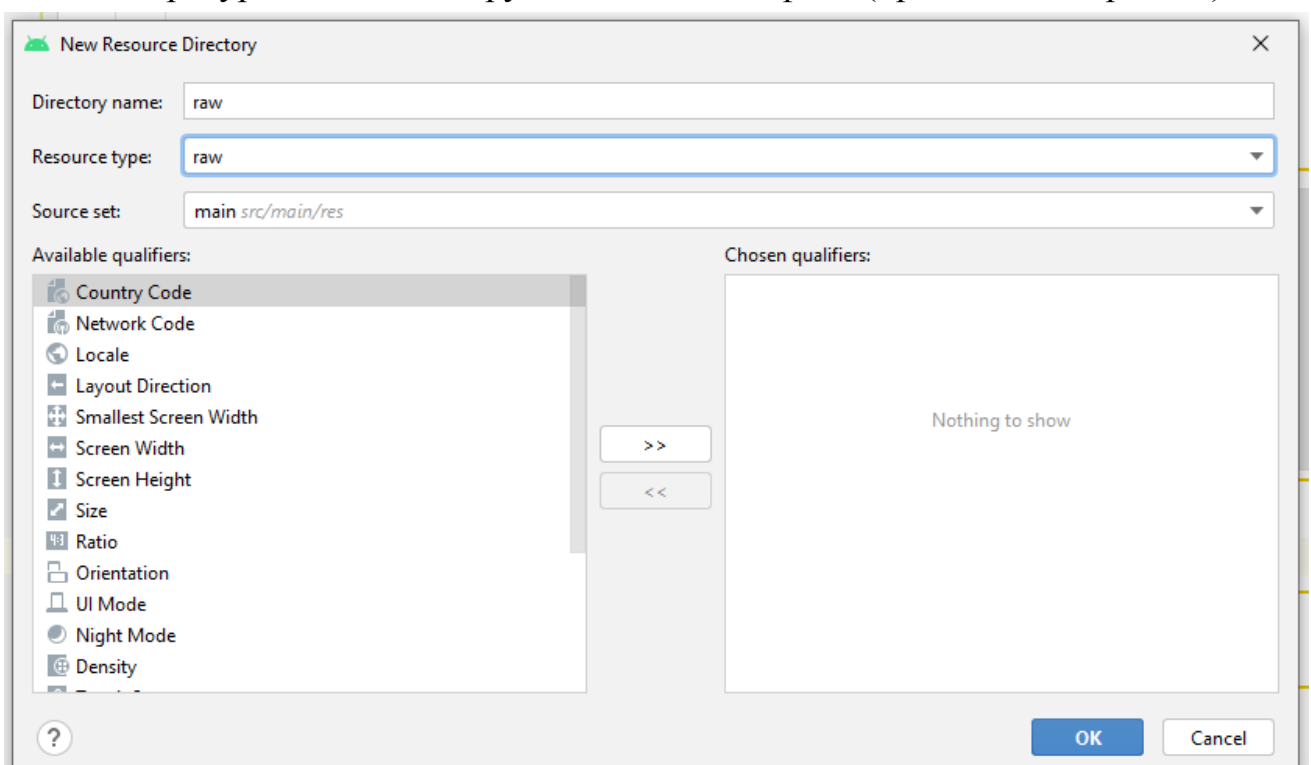


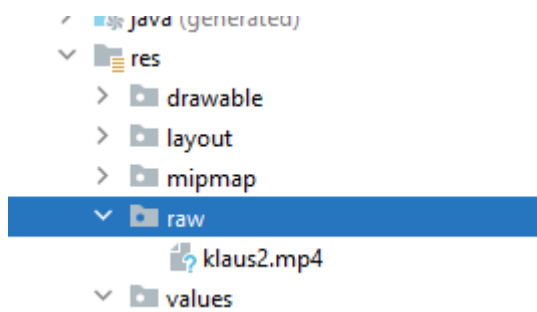


Настройте еще один видеоплеер для воспроизведения видео, расположенного внутри проекта. Создайте папку raw внутри папки с ресурсами:



Тип ресурса raw и скопируйте в нее видео файл (прилагается к работе)





Пропишите путь к файлу (как ранее указывали ссылку на видео):

`"android.resource://$packageName/${R.raw.klaus2}"` – в этой строке прописываете путь к файлу из папки raw klaus2 - имя файла, который следует воспроизвести, остальной код переписываете без изменений.

```

36 mediaController.setAnchorView(video2)
37 val offline= Uri.parse( uriString: "android.resource://$packageName/${R.raw.klaus2}")

```

Подключите видео во второй проигрыватель и запустите приложение.

