**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

***Кафедра Информатики и информационных технологий***

**направление подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

Лабораторная работа №5

«Подготовка медиаконтента для встраивания в мобильное приложение.»

**Дисциплина:** Алгоритмы и методы оптимизации мобильных приложений

**Выполнил(а): студент(ка) группы** 234-332

Шубин И.С.

(Фамилия И.О.)

(Подпись)

**Дата, подпись** 10.01.2024

(Дата)

**Проверил**: \_

(Фамилия И.О., степень, звание) **(Оценка)**

**Дата, подпись**

(Дата) (Подпись)

**Замечания:** \_

**Москва 202****4**

**Оглавление**

[1. Цель работы 3](#_Toc155879433)

[2. Задание на лабораторную работу 3](#_Toc155879434)

[3. Общие ограничения 3](#_Toc155879435)

[4. Применение к приложению 4](#_Toc155879436)

[5. Исходный код 4](#_Toc155879437)

1. **Цель работы**

Целью данной лабораторной работы является изучение основных требований и настроек к медиаконтенту для использования в мобильном приложении.

1. **Задание на лабораторную работу**

Подготовить соответствующий тематике мобильного приложения медиаконтент (изображения, видеозаписи, анимацию и т.д.) с учетом основных требований.

1. **Общие ограничения**

Использование медиаконтента в мобильных приложениях может варьироваться в зависимости от платформы и страны, в которой приложение будет использоваться. Вот некоторые общие ограничения:

* Размер файлов: Мобильные устройства имеют ограниченный объем памяти, поэтому размер файлов мультимедийных данных должен быть оптимизирован для быстрой загрузки и минимального использования ресурсов устройства.
* Форматы файлов: Некоторые форматы мультимедийных данных могут быть ограничены платформой или операционной системой устройства. Например, не все устройства поддерживают формат AVI для видео или формат MP4 для аудио.
* Авторские права: Использование медиаконтента, защищенного авторскими правами, может потребовать соответствующих разрешений или лицензий.
* Ограничения на использование API: Некоторые API могут иметь ограничения на использование функций, связанных с мультимедийными данными, например, доступ к камере или микрофону устройства.
* Политика конфиденциальности: при использовании мультимедийных данных, связанных с пользователем (например, фотографии или видео), необходимо соблюдать политику конфиденциальности и обеспечить безопасность хранения и передачи этих данных.
* Ограничения на использование в разных странах: Некоторые страны могут иметь свои собственные ограничения на использование медиаконтента, например, на использование музыки или видео в коммерческих целях.

В целом, при разработке мобильных приложений с использованием медиаконтента необходимо учитывать эти ограничения и выбирать подходящие компоненты и форматы файлов для обеспечения оптимального пользовательского опыта и соответствия требованиям платформы и законодательства.

1. **Применение к приложению**

Так как подавляющее большинство футбольного контента защищено авторскими правами, в качестве примера использования медиаконтента в приложении был использован экран загрузки во вкладке «Политика»

1. **Исходный код**

Посмотреть исходный код можно в github: https://github.com/LoggerBug/MosPol\_Android.git