Работа с мультимедиа

Видосики

Для работы с видеоматериалами в стандартном наборе виджетов Android определен класс VideoView, который позволяет воспроизводить видео. Android поддерживает все те же форматы видео, что и HTML 5, в частности, формат MPEG-4 H.264 (еще известный как WebM), который является оптимальным для Android. Но также можно использовать распространенные форматы MPEG4 H.264 AVC (.mp4) и MPEG4 SP (.3gp)

Обычно видеоматериалы помещают в проекте в папку res/raw.

Во-первых, чтобы управлять потоком воспроизведения, нам надо получить объект VideoView: videoPlayer = (VideoView)findViewById(R.id.videoPlayer);

Чтобы указать источник воспроизведения, необходим объект Uri. В данном случае с помощью выражения Uri myVideoUri= Uri.parse("android.resource://" + getPackageName() + "/" + R.raw.gu); получаем адрес видеоролика внутри пакета приложения.

Затем этот Uri устанавливается у videoPlayerа: videoPlayer.setVideoURI(myVideoUri);

Метод videoPlayer.start() начинает или продолжает воспроизведение.

Метод videoPlayer.pause() приостанавливает видео.

Метод videoPlayer.stopPlayback() полностью останавливает видео.

Метод videoPlayer.resume() позволяет снова начать воспроизведение видео с начала после его полной остановки.

VideoView поддерживает воспроизведение файла из интернета. Но чтобы это стало возможно, необходимо в файле AndroidManifest.xml установить разрешение android.permission.INTERNET, так как мы получаем данные из интернета:

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

Далее изменим класс MainActivity. Здесь нам надо в метод videoPlayer.setVideoPath() передать интернет-адрес воспроизводимого файла.

Музычка

Для воспроизведения музыки и других аудиоматериалов Android предоставляет класс MediaPlayer.

Чтобы воспроизводить аудио, MediaPlayer должен знать, какой именно ресурс (файл) нужно производить. Установить нужный ресурс для воспроизведения можно тремя способами:

* в метод create() объекта MediaPlayer передается id ресурса, представляющего аудиофайл
* в метод create() объекта MediaPlayer передается объект Uri, представляющего аудиофайл
* в метод setDataSource() объекта MediaPlayer передается полный путь к аудиофайлу

После установки ресурса вызывается метод prepare() или prepareAsync() (асинхронный вариант prepare()). Этот метод подготавливает аудиофайл к воспроизведению, извлекая из него первые секунды. Если мы воспроизводим файл из сети, то лучше использовать prepareAsync().

Для управления воспроизведением в классе MediaPlayer определены следующие методы:

* start(): запускает аудио
* pause(): приостанавливает воспроизведение
* stop(): полностью останавливает воспроизведение