

ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Направление подготовки бакалавриата

09.03.04 — Программная инженерия

Отчет о проектной работе по курсу «Основы информатики и программирования»

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ  
«ВИДЕОПЛЕЕР»

Выполнил:

студента 1 курса группы 22107

М. В. Ермолаев \_\_\_\_\_  
*подпись*

# Содержание

Введение	3
1 Требования к приложению	4
2 Проектирование приложения	5
3 Реализация приложения	6
Заключение	7

# Введение

Проигрывание фильмов всегда было одной из основных задач персонального компьютера, особенно это стало актуально после забвения кассет и дисковых DVD плееров. Компьютер стал необходим не только для работы, но и для проведения досуга. Но, как и любая цифровая система, он не може работать без специального программного обеспечения - видеоплеера.

Цель проекта: Создание видеоплеера В Qt Creator

Задачи проекта:

1. Разработать мультимедиа-проигрыватель;
2. Создать удобный пользовательский интерфейс;
3. Создать базовые функции управления воспроизведением;

# 1 Требования к приложению

В приложении есть возможность выбора любого видеофайла с расширениями: avi, mp4 и mpg, присутствуют полоса времени и кнопки "пауза" и "продолжить проигрывание".

## 2 Проектирование приложения

Функции приложения:

`on_actionOpen_triggered()` - выбор видеофайла

`on_actionPlay_triggered()` - продолжить просмотр видео

`on_actionPause_triggered()` - приостановить просмотр видео

`positionChanged()` - изменение позиции на полосе времени

`init()` - время для полосы времени

`initLatout()` - вывод времени для полосы времени

`updateDurationInfo()` - перерасчёт времени при изменении на полосе времени

### 3 Реализация приложения

Количество «C++» функций - 7

Количество строк «C++» кода - 117

Колическво сигалов - 3

## Заключение

В результате проекта был разработан видеоплеер с помощью которого можно просматривать видео трёх форматов, ставить его на паузу и перематывать с помощью полосы времени.