# Резюме

## Выполнил

Краснов Дмитрий, гр.9811, декабрь 2013

## Технология программирования

### I часть

Язык программирования: Ruby

Внешние библиотеки:

* OpenGL (для вывода точек)
* Glut (для создания окна, OpenGL-контекста и обработки событий клавиатуры и мыши)

### II часть

Язык программирования: C++

Внешние библиотеки:

* OpenGL
* Freeglut
* ImageMagick (для загрузки текстуры)

## Апробированные алгоритмы

### I часть (2D)

Рисование линии: алгоритмы Брезенхема, Ву (антиалиасинг)

Интерполяция цвета

Отсечение по области вывода

### II часть (3D)

Загрузка модели из 3D-редактора (Blender), в т.ч.:

* Координат вершин
* Текстурных координат
* Нормалей
* Индексов

Геометрические преобразования (кроме скоса)

Трансляция в мировые координаты

Камера на основе кватернионов

Проективное преобразование

Свет, в т.ч.:

* Фоновый
* Рассеянный
* Отраженный

## Особые заслуги

Некоторые алгоритмы, не входящие в программу обучения:

* Алгоритм Ву для рисования сглаженной линии
* Камера на основе кватернионов

## Претензия на оценку

Претендую на оценку 5