Здравствуйте, меня зовут Кузнецов Никита и тема моего курсового проекта – это «Разработка класса визуального компонента-игры змейка».

Целью моего курсового проекта было разработать схему компонента игры змейка, откуда выявив основные процессы и структуры данных разработать сам компонент.

Для выявления основных параметров и процессов компонента было проведено несколько этапов декомпозиции. В первом этапе декомпозиции были выявлены входные и выходные данные, а также процессы, которые будут их обрабатывать. Во входных данных будут присутствовать размеры всех составных частей компонента (карта, фрукт, змейка). Цвета, которые будет задавать пользователь для всех составных частей компонента, а также непосредственное воздействие пользователя с помощью которого будет осуществляться перемещение змейки. Из выходных данных можно выделить счёт, лучший счет, кол-во жизней и изображение. Счётом будет кол-во съеденных фруктов змейкой, соответственно лучший счет – это максимальный счет на момент работы компонента которого смог достичь игрок. Количеством жизней будет выступать количество переходов змейки в состояние призрака во время столкновения головы с хвостом. Изображение – это фактическое изображение игрового процесса на экране. Про каждый процесс представленный на схеме можно проговорить отдельно.

На втором этапе декомпозиции видна подробная схема строения логики компонента где показаны все процессы и структуры данных.

У игры есть два варианта завершения игры, где игрок набирает необходимое для успешного завершения игры кол-во очков (223), и где не набирает, что считается поражением.