

Введение

1. Глоссарий

Игровой движок — базовое программное обеспечение компьютерной игры. Разделение игры и игрового движка часто расплывчато, и не всегда студии проводят чёткую границу между ними. Но в общем случае термин «игровой движок» применяется для того программного обеспечения, которое пригодно для повторного использования и расширения, и тем самым может быть рассмотрено как основание для разработки множества различных игр без существенных изменений.

Текстура — обычное изображение, которое накладывается на поверхность готовой модели, чтобы придать ей цвет, свойства и рельефность

Тьюториал — пошаговая инструкция по выполнению какого-либо процесса, учебное пособие, познавательный обучающий материал

Хоррор — жанр современного искусства, который предназначен утратить, запугать, шокировать или вызвать отвращение у своих читателей или зрителей, вызвав у них чувства ужаса и шока.

Шейдер — небольшая программа, содержащая инструкции для GPU. Она описывает способ вычисления экранного цвета для определенного материала.

GUI — интерфейс, элементы с которыми взаимодействует пользователь: кнопки, плашки, бары; элементы навигации, подсказки, и т.п.

Unity — кроссплатформенный игровой движок, разработанная американской компанией Unity Technologies.

Unreal Engine — игровой движок, который был создан в 1998 году, компаний Epic Games.

2. Описание предметной области

Область компьютерных игр появилась достаточно давно, развивается по сей день и пользуется широкой популярностью. Компьютерные игры созданы для развлечения, и широко используются в коммерческих целях, а в некоторых странах игры признаны как предмет искусства, что позволяет им конкурировать с кино. Компьютерные игры могут быть различными: многопользовательские игры, промо-игры, программы, созданные с целью привлечь потенциального покупателя. Компьютерные игры могут быть созданы большими компаниями с большими финансами (AAA-проекты) либо небольшим коллективом без финансовой поддержки (инди-проекты) и имеют несколько жанров. В рамках данной работы будет рассмотрено создание инди-проекта в жанре “хоррор”.

2.1 Проблемы

Главная проблема современных инди-проектов в том, что нынешние технологии позволяют каждому человеку без особых усилий создать свою компьютерную игру, и за счет этого на рынке происходит перенасыщение безыдейных низкосортных проектов. Однако, существуют и хорошо продуманные проекты, привлекающие новых пользователей, которые принимают их с большим интересом, так как в основном такие игры не занимают много времени и не требуют производительного компьютера.

2.2 Задачи

Задачами данной работы являются: изучение уже существующих решений, написание сценария, поиск проектного решения и его изучение, реализация самого проекта и его тестирование.

2.3 Проектное решение

Для разработки компьютерной игры использован игровой движок Unity. В отличие от конкурента в виде движка Unreal Engine, движок Unity очень прост в освоении, что позволяет значительно сократить время разработки, а также не требует высоких системных требований как и для пользователя, так и для разработчика.