

стрированы в данном приложении, могут открыть форму регистрации, ссылка на которую находится ниже формы авторизации.

Данное приложение позволяет осуществлять покупки и доставку различных товаров. Также пользователь может зарегистрироваться для того, чтобы следить за историей своих покупок или добавлять некоторые покупки в список желаемого. В приложении также имеется система поиска, позволяющая найти необходимый товар.

К. И. Каландарова, Е. В. Комракова
(ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

ИГРОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ В ЖАНРЕ РАННЕР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРАФИЧЕСКОГО ДВИЖКА UNITY

Разработка игрового приложения с использованием графического движка Unity в жанре раннер – процесс создания видеоигры, в которой игрок контролирует персонажа, бегущего вдоль определенного маршрута и избегающего препятствий.

Unity – это мощный и популярный инструмент, который позволяет создавать высококачественные 3D-игры с богатыми возможностями анимации и графикой. Можно использовать широкий набор инструментов и ресурсов, доступных в Unity, чтобы создать интересный и захватывающий игровой процесс.

В основе Unity лежит компонентно-ориентированный подход. Был создан бесконечный раннер, который включает в себя повторную генерацию карты. На карте располагается множество бонусов, изменяющие характеристики игрока, препятствия различного рода. В данной игре камера реализована от 3-го лица, указывающая на главного героя, который бежит в одном направлении в 3D-среде, в то время как он пытается избежать различных опасных объектов.

Начинаем с добавления плоскости к сцене, которая является дорогой. За поведение игровых объектов отвечают присоединенные к ним компоненты. Базовый компонент любого объекта – Transform, он отвечает за положение элемента в окне Scene, возможность поворачивать и масштабировать его. После был добавлен 3D-персонаж, можно импортировать уже готовую 3D-модель. Для объекта Player был добавлен компонент Rigidbody и два коллайдера. Один из коллайдеров

установлен, как триггер – с его помощью будут проверяться столкновения с разными объектами.

Для улучшения характеристик игрока были реализованы бонусы. Реализация ворот, которые влияют на замедление скорости, делают игру более увлекательной. Чтобы игра стала интереснее, также были добавлены монеты, при столкновении с которыми игрок будет получать очки.

В целом, разработка игры в жанре раннер с использованием Unity требует времени и усидчивости, но это возможность создать качественное и успешное приложение, которое принесет удовольствие игрокам и успех разработчику.

Д. А. Карамелева, Е. В. Комракова
(ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

РАСЧЕТ БАЛАНСА ОЧКОВ И ИГРОВОЙ ВАЛЮТЫ В ИГРЕ «STARRY SKY»

Уровни представляют собой вид ритм-игры. Ритм-игра – жанр компьютерных игр, особенностью которого является геймплей, основанный на выполнении действий, нажимая на кнопки под музыку. За прохождение уровня игрок получает очки, которые конвертируются в частицы света по неизменному курсу.

Каждая отметка о нахождении (плитка) имеет симметричное разделение на зоны. Когда игрок попадает в эти зоны, он получает соответствующее количество очков.

У отметки есть два состояния. Изначально отметка ждёт вхождения игрока, в таком случае отметка имеет зоны perfect, great, cool, bad и miss. После этого отметка ждёт выход игрока, в таком случае отметка имеет зоны perfect, great, cool, bad, cool, great, perfect. Так как bad является серединой отметки, то при попадании игрока на отметки именно с неё начнутся изменения зон.

За своевременное переключение на нужную полосу игрок получает максимальное количество очков. Если игрок переключается не на самое начало отметки, то он получает 75% от максимального количества очков. Если игрок переключается на отметку к середине, то он получает 12% от максимального количества очков. Если игрок пропускает отметку, то уровень заканчивается досрочно (game over).