

фективности их использования и позволяет выявить недочёты работы. Как показало исследование, два варианта можно использовать для обнаружения вспышек заболеваний.

И. И. Дюбенков, Е. Ю. Кузьменкова
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ИГРОВОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «UNSTOPPABLE MIKE» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ UNITY

С недавнего времени компьютерные игры прочно вошли в нашу жизнь. Практически каждый человек, у кого есть компьютер, наверняка смог прочувствовать их притяжение. Развитие игровой индустрии движется огромными темпами и особенно пользуется популярностью у подростков. Вначале игры отличались простотой дизайна и логики, но со временем они становились все сложнее, их создавал уже не один разработчик, а целая команда.

На сегодняшний день компьютерная индустрия достигла такого уровня развития, что позволяет программистам разрабатывать очень сложные игры с хорошей графикой и звуком.

Игровое приложение «Unstoppable Mike» выполнено с помощью “движка” Unity [1], который является средой для разработки компьютерных игр. В нем объединены различные программные средства, используемые при создании ПО – компилятор, тестовый редактор, отладчик. Unity использует для написания скриптов C# [2].

Тестовый редактор имеет простой Drag&Drop интерфейс, который можно легко настроить. Данный интерфейс состоит из различных окон, благодаря чему можно производить отладку игры прямо в редакторе. Расчёты физики производит физический движок PhysX от NVIDIA.

Разработанное игровое приложение выполнено в простом стиле, использует приятные глазу тона. Все надписи выполнены на английском языке. Суть игры: пройти сквозь все препятствия и успешно завершить уровень. Главный герой "Mike" обладает следующими возможностями: может ходить, поворачивать, прыгать. Приложение многофункционально, в нём присутствует множество функций для создания и редактирования уровня.

Литература

1 Хокинг, Д. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C#. / Д. Хокинг. – С.-Петербург : Питер, 2016. – 336 с.

2 Троелсен, Э. Язык программирования C# 5.0 и платформа .NET 4.5 / Э. Троелсен; пер. с англ. – 6-е изд., перераб. и доп. – К. : ООО «Вильямс», 2013. – 1312 с.

В. А. Ермоленко, Е. А. Ружицкая
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА WEB-СИСТЕМЫ «SCHEDULE»: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСА HASURA ДЛЯ РАБОТЫ С МАСТЕР-ДААННЫМИ

Разрабатываемая web-система «Schedule» является многомодульной, т. е. имеет микросервисную архитектуру. Каждый модуль отвечает за определённый, чётко выделенный функционал. Таким образом, все сервисы обладают сильной связностью (high cohesion) и слабой связанностью (low coupling).

Система предоставляет конечным пользователям расписание занятий (лекции, практические, лабораторные и т. д.) и сессий (консультации, зачёты и экзамены). Конечными пользователями являются как преподаватели, так и студенты. Для сотрудников ВУЗов и ССУЗов предусмотрен функционал для быстрого и удобного создания и редактирования расписаний. Кроме того, есть возможность работы с различными версиями расписаний, сбора статистики, получения отчётов и прочее.

В данной предметной области необходимо работать с большим количеством разнообразной информации. Она может быть более постоянной, как например, информация о корпусах и кабинетах, или наоборот, как данные о сотрудниках, группах, пользователях, и наконец, само расписание, это тоже достаточно большой объём данных. Все данные, которые необходимы для работы с расписанием, и являются мастер-данными системы.

Потребителями этих данных являются различные сервисы системы, от модуля отчётности, до редактора расписания. Для удобной и простой работы с ними используется сервис Hasura. Hasura имеет готовое серверное решение, которое подключается к базам