

гий процесс, чтобы максимально передать ту атмосферу, в которой находится игрок.

Существуют множество способов создания игры. В основном игры создаются с помощью множества библиотек или же движков игры. Их огромное множество, есть даже и так называемые конструкторы игр, которые за вас создают часть логики игры. Из всех игровых движков для разработки игрового приложения «Unseen Lands 2» был выбран один из самых популярный – Unity. Данный движок довольно удобен в использовании. Он показывает на игровой сцене, как размещены объекты, что происходит в определенный момент времени. Также для игрока важной частью игры является ее оптимизация. Никто не хочет играть в игру, которая долго загружается или подтормаживает. В игровом движке Unity можно отследить, как происходит загрузка, как ведет себя игра, на каком-либо устройстве.

В среде Unity было разработано игровое приложение «Unseen Lands 2». В данном игровом приложении пользователь попадает в лабиринт, из которого он должен выйти, на своем пути игроку попадаются различные монстры, которые не дают ему выйти из лабиринта. Управление игроком осуществляется с помощью клавиатуры и мыши. В лабиринте есть бонусы в виде сундуков, если открыть данный сундук, то появится оружие, которое игрок может подобрать. Оружие, которое подбирает игрок, попадает к нему в инвентарь. Инвентарь ограничен, и игроку следует определяться, какое оружие ему выбрать. Это связано также с тем, что у каждого оружия свой способ нанесения урона. Количество монстров, размер лабиринта, количество сундуков генерируются случайным образом. Каждый монстр случайным образом выбирает сторону лабиринта, в которой ему следует пойти.

Н. С. Бабич, Е. А. Ружицкая
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

АВТОРИЗАЦИЯ И РЕГИСТРАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В CRM-СИСТЕМЕ ДЛЯ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

Разработана часть CRM-системы, реализующая следующие функции:

– регистрация новых пользователей;

- авторизация пользователей;
- просмотр списка пользователей;
- просмотр профиля;
- редактирование профиля;
- удаление профиля из системы.

Для авторизации и регистрации разработана база данных, состоящая из трех коллекций – Users (пользователи), Groups (группы пользователей), Depts (отделения).

Для начала работы в CRM-системе необходимо авторизоваться. Свободной регистрации в системе нет. На самом начальном этапе, регистрацией занимается владелец системы.

В системе предусмотрены 2 роли: «Администратор» и «Обычный пользователь». Для администратора доступна «Панель администратора» со списком всех пользователей, имеющихся в системе, а также возможность регистрации нового пользователя. При выборе пункта меню «Добавить пользователя» появляется форма для заполнения данных о новом сотруднике. После успешного заполнения данных о новом пользователе, на указанную электронную почту отправляется приглашительное письмо. При нажатии на ссылку в этом письме, пользователь переадресовывается на страницу авторизации.

Пользователям из группы «Обычный» данный функционал не доступен, а элемент «Панель администратора» не видим. После регистрации пользователя на панели меню располагается имя и фамилия пользователя, под которым проводится сессия в системе CRM. При нажатии на имя и фамилию перед пользователем появляется выпадающее меню с выбором просмотра профиля или выхода из учетной записи.

При разработке приложения использованы следующие технологии: язык серверных скриптов PHP, пакетный менеджер Composer, web-фреймворк Bootstrap, web-фреймворк Laravel, система управления базами данных MySQL.

Одной из ключевых особенностей архитектуры web-фреймворка Laravel является поддержка REST архитектуры в виде контроллеров. Реализация REST-контроллеров разделяет логику обработки запросов протокола передачи данных. Laravel поддерживает архитектуру MVC. При авторизации используется Laravel Passport, который позволяет авторизовывать пользователей по протоколу OAuth2.