

зует технологии машинного обучения для выявления лучших предложений и оценки выгоды для каждого объявления. Веб-приложение сравнивает цену конкретного автомобиля с рыночной ценой для этой модели с определенными параметрами. Результаты сравнения появляются в поиске по умолчанию. Оставив характеристики поиска, возможно выработать Telegram-рассылку с необходимой частотой получения новостей. Для улучшения качества оценки автомобиля для продавцов была введена автоматическая оценка автомобиля. Им станет доступен развернутый доклад о важной информации, а также предстоящей рыночной цене автомобиля, а также об отличительных чертах их автомобиля.

Для предоставления релевантных данных была реализована специальная обработка данных автомобилей, которая собирает данные каждый день. Благодаря этому можно выстраивать актуальные тенденции роста или снижение цен на автомобили, а также делать прогнозы.

В процессе разработки было реализовано веб-приложение, которое располагает каталогом фотографий автомобилей в электронном виде и корзиной для покупок, которые можно совершать независимо от времени суток. Каталог содержит полное описание автомобилей, а также их стоимость. Клиентская часть является кроссплатформенной: можно использовать для любой операционной системы и браузера. Приложение разработано с помощью языка программирования JavaScript и фреймворка Angular. Для визуализации данных была использована библиотека Google Charts.

Н. С. Афанасенко, Д. С. Кузьменков
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ИГРОВОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «UNSEEN LANDS 2» В СРЕДЕ UNITY

В настоящий момент игры развиваются во многих аспектах: графика, геймплей, звуковое сопровождение и другие. Все эти аспекты влияют на эмоции человека, который играет в игру. Эти эмоции испытывают не только дети, но и взрослые. Разработчик любой игры должен понимать, что создание какой-либо игры это тяжелый и дол-

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;