

## ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Липницкий А. В.

Меженная М.М. – доцент, кандидат технических наук

Целью работы является проектирование и разработка информационной системы, которая обеспечивает обучение и проверку знаний в области правил дорожного движения. Данная информационная система дает возможность осуществить обучение пользователей правилам дорожного движения, а также процесс контроля знаний по конкретным темам. Администратор осуществляет редактирование тем, билетов и вопросов. Информационная система содержит базу данных, которая включает хранение всей необходимой информации, и веб-приложение, которое обеспечивает управление и доступ ко всем данным в информационной системе.

Для хранения информации система использует базу данных под управлением СУБД MSSQL Server. В базе данных хранятся необходимые данные, обеспечивающие работоспособность системы. База данных под управлением СУБД является первой подсистемой.

Второй подсистемой является клиентская часть. Она обеспечивает взаимодействие графического интерфейса с базой данных, также обеспечивает функциональность системы. Клиентская часть представляет собой веб-интерфейс, который реализован на языке C#.

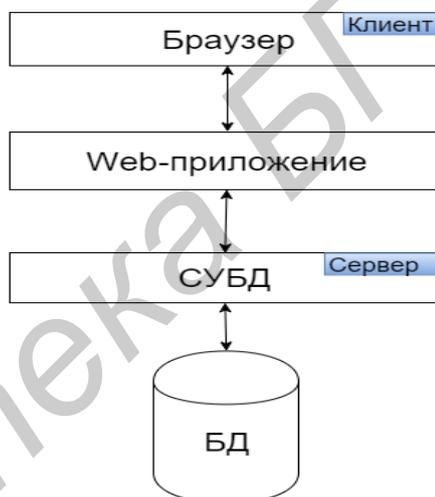


Рис. 1 – Структура информационной системы

Клиентская часть информационной системы обеспечивает возможность взаимодействия с данными в базе (добавление, удаление, изменение). Она состоит из двух подсистем: подсистема пользователя и подсистема администратора. Обе подсистемы имеют единую точку входа, основанную на ролях пользователей. Функциональная часть подсистемы пользователя подразумевает, что обычному пользователю не доступны такие функции работы с системой, как добавление, удаление и изменение информации, а разрешен доступ только для обучения и прохождения тестов по правилам дорожного движения. Администратору открыты все возможности клиентской части, а именно добавление, удаление, изменение данных. С помощью этих операций администратор имеет возможность редактировать содержание билетов для проверки знаний, а также вносить поправки в информацию для обучения пользователей.

Приложение создано при помощи современной среды разработки Microsoft Visual Studio 2012. Был разработан удобный, интуитивно понятный графический пользовательский интерфейс.

Таким образом, в ходе работы разработана система, которая обеспечивает обучение и проверку знаний в области правил дорожного движения. Она включает в себя веб-приложение, реализованное на языке C#, и базу данных под управлением СУБД MSSQL Server.

Список использованных источников:

1. Астахова И.Ф., Толстобров А.П., Мельников В.М. SQL в примерах и задачах. Учебное пособие Минск: Новое знание, 2002. — 176 с.
2. Петцольд. Программирование для Microsoft Windows на C#. В 2-х Томах. Том 1: Пер. с англ. – Москва: Русская редакция, 2002. — 624 с.
3. Правила дорожного движения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://pdd.by/>