

А. А. Филиппов, С. Ф. Маслович, А. В. Клименко

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА СЕРВИСА ФИКСИРОВАНИЯ ДОРОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ВЕБ-КАРТАХ

В рамках данной задачи необходимо было разработать сервис фиксирования дорожных знаков, дорожных происшествий на веб-картах для города Гомель.

Сервис может быть использован для того, чтобы знать, где и какие знаки находятся в городе Гомеле. Это может помочь водителям, так как знаки в городе зачастую могут быть скрыты от поля зрения водителя. Что касается фиксирования дорожных нарушений, это может помочь ГАИ усилить меры по контролю на отдельных участках дорог, где произошло много нарушений.

В текущей версии приложения добавление знаков и дорожных нарушений, доступно только пользователям, имеющим для этого специальный доступ. Расположение дорожных знаков по городу Гомелю взято у ГАИ. Присутствуют возможности добавления новых знаков, редактирования знаков, удаление знаков. Процесс добавления знака на данном этапе:

1. Пользователь переходит на страницу добавления нового знака и видит перед собой форму, карту для выбора положения и списки знаков по категориям.

2. В форме находятся поля для ввода координат, номера знака и дополнительной информации.

3. Присутствует возможность добавления номера знака нажатием левой кнопкой мыши по соответствующему знаку.

4. Пользователь так же может перетащить на карте маркер в нужное ему место и координаты автоматически добавятся в форму.

5. По нажатию на кнопку добавить, происходит добавление знака в базу данных.

Для просмотра местонахождения знаков и дорожных нарушений используется картографический сервис Google Maps API. Пользователь имеет возможность увеличения/уменьшения масштаба карты, а так же свободно перемещаться по ней, просматривая знаки.

В дальнейшем планируется для перекрестков сделать отображение общего количества происшествий, добавление на карту разметок дорог, фильтры знаков, отображение пробок в определенные часы.

Для реализации приложения в качестве базы данных использовалась свободная реляционная система управления базами данных MySQL компании Oracle версии 5.6, а так же скриптовый язык программирования PHP. При отображении карты и знаков использовались HTML, CSS, JavaScript.