

М.С. Королев

Научный руководитель: к.т.н С.В. Савичева

*Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д. 23*

E-mail: savicheva.svetlana@gmail.com

Разработка программы «Справочник работника ГИБДД»

На протяжении всей своей истории, человек искал наиболее быстрый и эффективный способ распределить свое ограниченное время и упростить жизнь. Такие изобретения человечества как колесо, электричество, двигатели внутреннего сгорания и многое другое поспособствовало изобретению всем известного и довольно распространенного средства передвижения – автомобиль. Если несколько десятилетий назад, такую роскошь, как личный автотранспорт, мог позволить себе не каждый, то в нынешнее время, он является чуть ли не обязательным предметом любого среднестатистического человека. Тенденция роста числа автовладельцев способствовало росту одной из остросоциальных проблем мирового сообщества – преступность. Несмотря на все предпринятые меры предупреждения преступлений, ежедневно общество сталкивается с ростом числа краж и угонов автотранспорта. И поиск автомобиля зависит от работы специально созданной службы розыска автотранспорта ГИБДД. От своевременно предпринятых мер зависит успех поиска. В свою очередь, для того, чтобы своевременно предпринять все необходимые меры, нужно иметь тот инструмент, который позволит нам работать с информацией об автомобиле, ведь если сотрудники ГИБДД будут иметь доступ к ней в любой момент времени, то это позволит эффективно раскрывать преступления данного вида, а также повысят не только число найденных транспортных средств, но и скорость этого поиска. При этом, не только розыск угнанных автомобилей входит в спектр обязанностей сотрудников ГИБДД. Помимо этого, работник инспекции следит за соблюдением ПДД. К примеру, сотрудник проверяет дату прохождения автомобилем техосмотра. Не сложно представить, что может случиться, если транспортное средство находится в непригодном для управления состоянии.

Таким образом, актуальность разработки состоит в том, что благодаря использованию ее в службах ГИБДД, раскрываемость дел, касаемо угнанного автотранспорта, значительно возрастет. Помимо этого, внедрение информационных технологий позволит не только повысить эффективность работы ГИБДД, но и упростить некоторые аспекты работы этой службы.

Целью представленного проекта является разработка программы располагающей удобством и простотой интерфейса, которая позволила бы эффективно и быстро заносить информацию, ее сортировать, изменять, хранить и выводить при запросе со стороны пользователя. Выражаясь лаконичнее, программа должна осуществлять работу с данными, тематика которых является прямым отражением названия проекта.

Данная разработка представляет собой справочную систему сотрудника ГИБДД, в которой хранится информация о транспортных средствах, их классификации, цвет, марка, данные о владельце и прохождении техосмотра транспорта.

Для реализации решения поставленной цели был выбран язык C#. Выбор обусловлен удобством работы с синтаксисом этого языка, широким спектром средств разработки приложений с графическим, пользовательским интерфейсом, наличием систем подсказок и описаний функций, методов и прочее. C# - это перспективный, быстро набирающий популярность, объектно-ориентированный язык программирования, вобравший в себя многие передовые технологии программирования от ведущих специалистов IT-сферы. Данный подход востребован в разработке данного приложения.

Программа реализована в качестве приложения Windows Form в среде программирования Microsoft Visual Studio 2013. Основной принцип ее работы заключен в реализации переходов между формами, каждая из которых выполняет свои определенные задачи: одна является формой “Главного меню”, другая является формой “Создание поля в базе данных”, третья реализует саму базу данных и тому подобное. Каждая из форм содержит в себе различные объекты, соответствующие назначению формы.

Программа содержит в себе следующие блоки:

1. Блок проверки пароля. Так как программа представляет собой разработку для государственных структур, то доступ к этим данным могут иметь только работники этих органов. Проверка пароля реализована на отдельной форме с помощью объектов textbox. После ввода пароля произойдет проверка корректности введенного пароля. В случае верного ввода, программа переходит в следующий блок.

Секция 21. Современные информационные технологии

2. Блок выбора действий (Главное меню). Содержит в себе несколько объектов Button (кнопки), при нажатии которых происходит переход к соответствующим формам.

- При нажатии кнопки «Создать новое поле» происходит переход на форму Создания, в которой заполнив поля можно будет занести данные в форму базы данных. Помимо объектов TextVox, данная форма содержит ImageVox, что позволяет заносить изображения, в частности это фотография ТС и его владельца.

- При нажатии кнопки «Загрузить базу данных» происходит переход на форму Базы данных, в которых можно посмотреть все данные, находящиеся в базе данных

- При нажатии кнопки «Быстрый поиск» происходит переход на форму Поиска данных, в которой по введенной информации можно найти данные, соответствующие данным в базе.

- При нажатии кнопки «Руководство пользователя» пользователь может ознакомиться с правилами работы с этим приложением.

Программа создается для пользователя, а значит немаловажным считается создание функционального и удобно интерфейса. Необходимо предусмотреть все возможности управления приложением, чтобы упростить работу пользователя и позволить ему эффективно работать.

В докладе представлены алгоритмы выполнения некоторых функций, изображения промежуточных и конечных результатов.