

В шапке приложения расположена панель с навигацией по сайту. Для поиска интересующей книги можно воспользоваться текстовым полем и кнопкой «Найти» в нижней части окна. Так же можно редактировать, удалять и получать информацию о каждой книге. Что бы добавить новую книгу в список и таблицу, нужно вписать данные о книге, такие как название, автор и цена затем нажать “Create”.

Данная таблица сделана с помощью шаблонов формирования, которые дают возможность по заданной модели и контексту данных сформировать всю нужную разметку для представлений можно управлять записями в базе данных, и значитель ускорить процесс разработки Web-приложения

Список используемой литературы

- 1 Фримен А., ASP.NET Core MVC 2 с примерами на С-шарп.- Киев:Диалектика. 2019.- 1008 с.
- 2 Фримен А., Entity Framework Core 2 для ASP.NET Core MVC. - Киев: Диалектика. 2019.- 624 с.
- 3 <https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/get-started/visual-studio-ide?view=vs-2019>
- 4 <https://habr.com/ru/sandbox/79099/>
- 5 <https://metanit.com/sharp/entityframework/1.1.php>
- 6 <https://www.entityframeworktutorial.net/what-is-entityframework.aspx>

*Нұрбекқызы А., Мархаматова Н.М.
студенты 1 курса, Карагандинский технический университет
имени А.Сагинова
Шаихова Г.С.
к.т.н, и.о.доцента, Карагандинский технический университет
имени А.Сагинова*

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ АВТОШКОЛЫ

В последние годы персональный компьютер стал обязательной частью каждой автошколы. Благодаря быстрому формирова-

нию вычислительной техники наблюдается расширение сферы использования программного обеспечения для хранения, обработки, защиты, передачи и получения информации. Если раньше программное обеспечение использовалось для автоматизации бухгалтерского учета, то сейчас наблюдается внедрение программного обеспечения практически во все сферы человеческой жизни. Однако, как показывает проведенное нами исследование, деятельность автошкол на данный момент недостаточно автоматизирована.

Актуальность темы исследования: на рынке информационных технологий существуют разные программные обеспечения, автоматизирующие процессы регистрации обучающихся в автошколе. Но подобные программные обеспечения не отвечают всем требованиям автошколы и приобретение любой из таких программ ведет к финансовым затратам. Гораздо более эффективным решением, как с экономической, так и с технологической точки зрения, является разработка и создание собственного программного обеспечения.

Цель исследования: создание программного обеспечения регистрации обучающихся в автошколе.

Задачи работы:

- регистрация обучающихся автошколы;
- добавление групп по категориям;
- составление расписаний по категориям;
- составление расписаний теории и практики;
- формирование личной карточки учащегося, с возможностью изменения данных;
- регистрация журнала учета занятий;
- хранение в течение учебного года учащегося персональную информацию о каждом учащемся, расписании и распределении учащихся по группам и оплате;
- поиск учащегося, инструктора;
- расчет заработной платы инструктора;
- изучение теории по ПДД через видеоуроки;
- сдача тестов по ПДД;
- передача данных обучающегося, которые закончили школу, в архив (данные об отчисленных учащихся должны копироваться

в архив и удаляться из текущей базы данных программного обеспечения);

- вывод договоров на печать.

Объект исследования – автошкола.

В настоящее время многие молодые люди, достигнувшие 18-летнего возраста, хотят получить водительские права и обладать собственным транспортным средством, чтобы быть мобильным, и перемещаться по городу комфортно и свободно. Для того чтобы научиться правильно водить машину и уверенно управлять автомобилем, хорошо знать все существующие правила дорожного движения и успешно сдать экзамены в УДП, необходимо пройти курс вождения в автошколе. Для получения прав и сдачи экзамена необходимо записаться в автошколу. Потому что, автошкола дает необходимый уровень знаний.

Предмет исследования – создание программного обеспечения регистрации обучающихся и управления учебным процессом автошколы.

Степень изученности проблемы: Проанализировав деятельность автошколы, были выявлены следующие проблемы и недостатки:

- использование персонального компьютера для организации контроля знаний и умений учащихся;
- нерациональное распределение обязанностей между операторами, что приводит к потерям рабочего времени;
- отсутствие единой базы данных, обеспечивающей централизованное хранение данных, регистрацию учащихся и быструю подготовку всех необходимых печатных документов.

Методы исследования: всеобщий диалектический, сравнительный, аналитический, исторический и логический, а также системно–структурный, системно–функциональный и метод обобщения.

Научная новизна и практическая значимость исследования: методы, модели и алгоритмы, разработанные в исследовании, могут быть использованы в действующей системе информационного обеспечения автошколы.

Практической базой написания работы: стали современные персональные компьютеры и объектно-ориентированные языки программирования.

Применение создаваемого программного обеспечения в автошколах даст возможность автоматизации регистрации учащихся. Результаты работы позволят, за счет автоматизации, использовать более эффективно рабочее время оператора, ответственного за регистрацию учащихся и оптимизировать его деятельность.

Разработана простая, красивая и предельно удобная навигация, для того чтобы пользователь по нажатию одной кнопки переходил на требуемую ему базу данных получая полное представление о структуре программы.

Цветовая гамма ориентирована на светлые серые тона, удачно гармонирующие с белым и серым цветом текста, кроме того существует возможность ее изменения.

Внедрение программного обеспечения регистрации обучающихся в автошколе позволит:

- повысить эффективность управленческой деятельности и работы;
- обеспечить автоматизированную подготовку документов;
- создать единую базу данных;
- сократить сроки и время подготовки документов;
- контролировать и анализировать организационные моменты.
- повысить степень защищенности информации.

Необходимым условием борьбы из-за клиента стало поддержание должного уровня сервиса, подразумевающего высокое качественное и своевременное выполнение обязательств. Достичь этого без автоматизации бизнес-процессов невозможно.

Информационное обеспечение представлено структурой информационных потоков, а также концептуальной, физической и логической моделями.

В рамках работы была разработана программа для регистрации обучающихся в автошколе, имеющая удобный интерфейс, позволяющий легко осуществлять ввод, удаление и корректировку данных, реализовать запросы и отчеты в соответствии с требованиями к функциям, выполняемым программой.

Разработанное программное обеспечение позволяет получать оперативную информацию о ходе процесса выполнения регистрации обучающихся, и обеспечивает удобное взаимодействие специалистов и обучающихся.

Сформированные запросы программного обеспечения можно свести к следующим критериям:

- разработанная программа выполняет поиск по всем записям и в каждой таблице базы данных отдельно;
- производить регистрацию обучающихся в автошколе;
- осуществляет перерегистрацию учащихся уже внесенных в базы данных;
- редактирует устаревшую информацию;
- обеспечивает целостность хранимой информации;
- выводит необходимую информацию на печать;
- осуществляет авторизацию ПО;
- обеспечивает блокировку неправильных действий учащегося;
- осуществляет нескольких учетных записей с разными правами доступа;
- программное обеспечение обладает основными функциями по работе с клиентами, сотрудниками автошколы и составлением расписания;
- учебное видео для лучшего освоения теоретического и практического материала;
- программное обеспечение имеет обычный, доступный и понятный интерфейс.

В данное программное обеспечение в дальнейшем планируется добавление следующих возможностей:

- реализация web-доступа к базе данных;
- расширение функций системы (добавление возможности планирования работ для специалистов);
- интеграция с CRM-системой.

Таким образом, использование разработанного программного обеспечения регистрации обучающихся в автошколе позволяет уменьшить расходы на управление автошколами, сократить время обработки и предоставления данных об обучающихся в автошколе и повысить оперативность в принятии решений.

Согласно приведенным расчетам, становится ясно, что введение в эксплуатацию программного обеспечения для автошколы достаточно эффективно скажется на экономии ресурсов, и довольно быстро окупится при всех затратах, понесенных при ее разработке, реализации и инсталляции.

Разработанное программное обеспечение регистрации обучающихся в автошколе решает все поставленные задачи и обеспечивает выполнение всех требуемых функций.

Список использованной литературы

1. Закон РК – О дорожном движении.
2. Правила приема экзаменов и выдачи водительских удостоверений (приложение 3 к приказу Министра внутренних дел Республики Казахстан от 2 декабря 2014 года № 862) (с изменениями по состоянию на 26.01.2016 г.)
3. В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. Проектирование информационных систем, М.// Internet–Ун–т Информ технологий, 2009. – 236 с
4. Смирнова Г. Н. и др. Проектирование экономических информационных систем, Финансы и статистика, 2010. – с.140-147
5. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник, М.// Финансы и статистика, 2008. – 310с
6. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем, М.:Финансы и статистика, 2012. – 296 с
7. Гвоздева Т.В., Баллод Б.А. Проектирование информационных систем// Феникс, 2009. – 364 с
8. Мишенин А.И. Теория экономических информационных систем// Финансы и статистика, 2009 – 432 с
9. Миловзоров В. П. Элементы информационных систем // М: Высшая школа, 2008 – 156 с
- 10.Бурков А.В. Проектирование информационных систем // Марийский государственный университет, 2009. – 478 с
- 11.Шилдт, Г.. С# 4.0, 2011. – 1056 с
- 12.Уотсон, К. Visual C# 2010: полный курс. Пер. с англ./ Карли Уотсон, Кристиан Нейгел, Якоб Хаммер Педерсен, Джон Д. Рид, Морган Скиннер. – М.: Диалектика, 2010. – 960 С