

РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ШИН И АККУМУЛЯТОРОВ АВТОПАРКОВ НА 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3

Введение. В повседневной работе любого предприятия активно используются информационные технологии. Информационные технологии — это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных наук, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации с помощью вычислительной техники, и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические применение, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы [1].

В данной исследовательской работе произведена разработка автоматизированной системы учета шин и аккумуляторов для автопарков.

Основная часть. Для программирования используются версии конфигуратора системы 1С:Предприятие 8.3. Конфигуратор является специальным режимом запуска 1С и предназначен для разработчиков, программистов. В этом режиме разработчик создает или корректирует структуру базы данных, программные модули, производит административные работы. В режиме конфигуратора нельзя вводить информацию в базу данных, за исключением загрузки базы данных из архивов. Обычные пользователи работают в другом режиме — «Предприятие». В этом режиме возможен ввод данных, заполнение справочников и ввод документов, формирование отчетов и запуск обработок. В режиме «Предприятие» нельзя редактировать структуру конфигурации.

Для создания базы данных используется система управления базами данных MySQL Workbench 6.3 CE. MySQL Workbench — графический инструмент для работы с MySQL Servers и базами данных. Функциональность MySQL Workbench затрагивает пять основных тем [2]:

- 1) SQL Development позволяет создать и управлять соединениями с серверами баз данных. MySQL Workbench обеспечивает возможность выполнять SQL-запросы, используя встроенный редактор SQL;
- 2) Data Modeling дает возможность создавать модели баз данных в графическом виде;
- 3) Server Administration позволяет администрировать экземпляры сервера MySQL, администрируя пользователей, выполняя резервное копирование и восстановление, осматривая контрольные данные, просматривая целостность базы данных и контролируя производительность сервера MySQL;
- 4) Data Migration обеспечивает переход от Microsoft SQL Server, Microsoft Access, ASE Sybase, SQLite, PostgreSQL и другие таблицы RDBMS, объекты и данные к MySQL;
- 5) MySQL Enterprise Support обеспечивает поддержку продуктов, таких как резервное копирование MySQL Enterprise, MySQL Firewall и MySQL Audit.

Представим физическую модель базы данных для ввода остатков шин и аккумуляторов (рисунок 1).

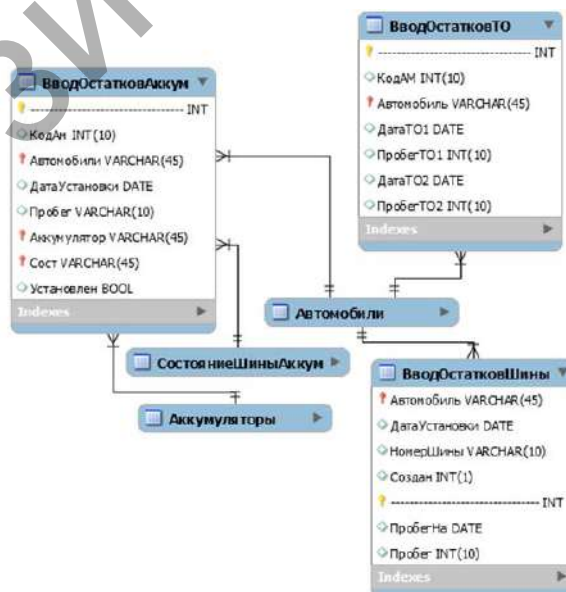


Рисунок 1 — Диаграмма базы данных для ввода остатков

Покажем физическую модель базы данных для заполнения карточек корректировки и учета (рисунок 2).

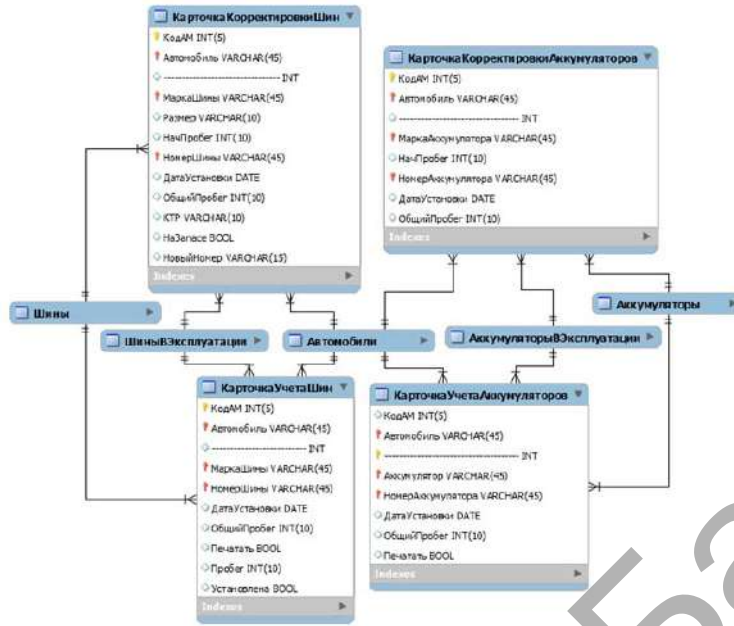


Рисунок 2 — Диаграмма базы данных для заполнения карточек корректировки и учета

Проиллюстрируем физическую модель базы данных для заполнения данных о постановке и снятии шин и аккумуляторов (рисунок 3).



Рисунок 3 — Диаграмма базы данных для заполнения данных о постановке и снятии шин и аккумуляторов

Представим физическую модель базы данных для заполнения данных о поступлении шин и аккумуляторов (рисунок 4).

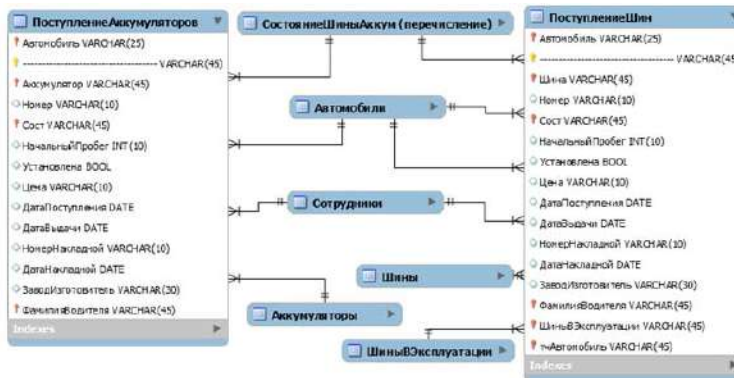


Рисунок 4 — Диаграмма базы данных для заполнения данных о поступлении аккумуляторов и шин

Заключение. В данном исследовании был разработан модуль для учета шин и аккумуляторов, способствующий автоматизации учета, благодаря чему сокращается время на учет, позволяющее оптимизировать работу сотрудников автопарков.

Список цитируемых источников

1. Брауде, Э. Технология разработки программного обеспечения / Э. Брауде. — СПб. : Питер, 2004.
2. MySQL Workbench Manual. Справочная информация [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/wb-intro.html>. — Дата доступа: 07.03.2017.

УДК 004.67

П. А. Виноград, Е. Г. Шапович

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ИМИТАЦИИ РУКОПИСНОГО ТЕКСТА

Введение. Рукописный текст до сих пор является неотъемлемой частью повседневной жизни, будь то заполнение документации, большое количество письменных упражнений, написание писем и поздравлений, оформление праздничных мероприятий, оформление произведений искусства. Также в настоящее время существует несколько способов имитации рукописного текста при помощи различных шрифтов, набираемых с клавиатуры, однако не все они совершенны и выглядят не всегда правдоподобно [1].

Целью данной исследовательской работы является создание модуля имитации рукописного текста.

Основная часть. В данном исследовании было разработано приложение для имитации рукописного текста.

При написании текста часто встречаются орфографические ошибки — вид ошибок, возникающий из-за незнания правил написания, переноса, сокращения. Модуль позволяет генерировать ошибки и пометки для придания реалистичности написанному тексту.

Размер шрифта — это размер всех символов шрифта печатаемого текста.

Кернинг — избирательное изменение интервала между буквами в зависимости от их формы. Такой избирательный подбор позволяет компенсировать неравномерности визуальной плотности текста, получаемой при использовании стандартных расстояний между соседними буквами.

Начертание текста используется для акцентирования внимания в напечатанном тексте [2].

При разработке данного проекта стояли следующие задачи: быстрый, простой и удобный пользовательский интерфейс, малая ресурсоёмкость, высокая скорость выполнения поставленной задачи.

В качестве средств разработки были выбраны: интегрированная среда разработки Microsoft Visual Studio 2015, язык программирования C# и платформа .NET Framework 4.5.2.

При запуске программы открывается главное окно приложения (рисунок 1). На данной форме можно ввести нужный текст для имитации его в рукописный и ввести необходимые настройки: количество ошибок, начертание, размер шрифта, разрыв между символами.

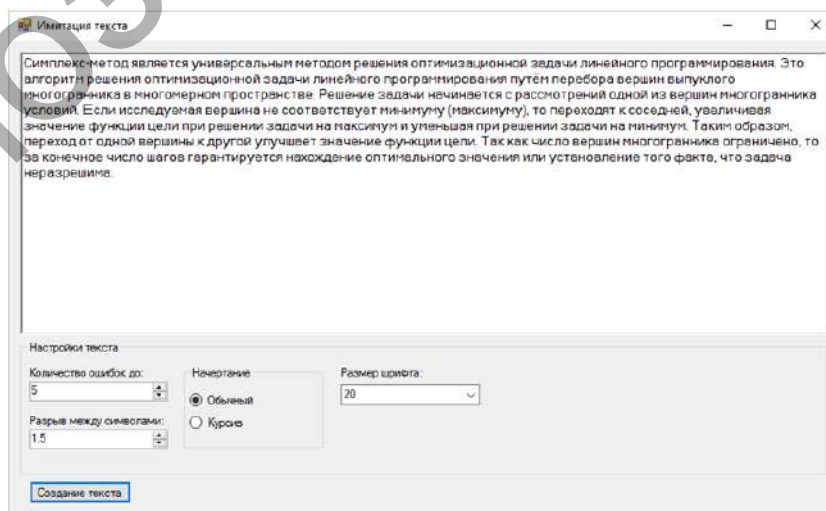


Рисунок 1 — Главное окно приложения