Техническое задание на разработку автоматизированной подсистемы Оперативно-диспетчерским управлением автобусным парком.

1. Основание для разработки

• Основанием для разработки является выполнение курсовой работы. • Организация, утвердившая: Волгореченский Промышленный Техникум. • Наименование работы: Автоматизированная подсистема «Оперативно-диспетчерское управление автобусного парка».

2. Назначение разработки

Автоматизированная подсистема «Оперативно-диспетчерское управление автобусного парка» предназначена для диспетчерского управления автобусным парком. Пользователями системы являются Администратор и Диспетчер. Администратор создаёт учётные записи для Диспетчера, а после передаёт данные для входа в систему. Неавторизированный пользователь вводит данные, которые предоставил ему Администратор и входит в аккаунт Диспетчера. Диспетчер может просматривать данные о водителях, связываться с ними, просматривать данные о маршрутах, а также печатать отчёты о выполнении маршрута.

3. Требования к программе

3.1 Требования к функциональным характеристикам

Автоматизированная информационная подсистема «Оперативно-диспетчерское управление автобусного парка» должна обеспечивать выполнение функций:

• Иметь форму авторизации пользователя   
• Получать список пользователей и сохранять их в базу данных  
• Выбор, удаление или изменение любого пользователя в системе

• Получение информации данных о водителях  
• Просмотр страховки и в случае, если она заканчивается, то оправить направление водителю на её замену

• Получение и вывод информации о любом маршруте  
• Генерация, отображение и распечатка отчёта за необходимый период

Первичные документы для внесения в базу данных диспетчерского управления:

• Документы о предоставлении прав на занятие данным видом деятельности

• Водительские удостоверения работников

• Документы о исправности транспортных средств (страховка)

Выходными данными являются следующие виды отчетов:

* Отчёты о законченных маршрутах (какой был водитель, за сколько времени проехал маршрут, сколько пассажиров было)

В программе необходимо предусмотреть возможность корректировки настроек системы; резервное сохранение данных; возможность изменения пароля входа в систему; наличие встроенной справочной системы; быстрый поиск необходимых документов и справочной информации и т.д.;

3.2 Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

* возможность самовосстановления после сбоев (отключения электропитания, сбои в операционной системе

и т.д.);

* парольную защиту при запуске программы;
* ограничение несанкционированного доступа к данным;
* возможность резервного копирования информационной базы;
* разграничение пользовательских прав;
* исключение несанкционированного копирования (тиражирования) программы.

Предусмотреть контроль вводимой информации и блокировку некорректных  действий пользователя при работе с системой.

3.3 Требования к составу и параметрам технических средств

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими: тактовая частота процессора — 1200 Гц; объем оперативной памяти 1Гб; объем свободного дискового пространства 400 Мб; разрешение монитора 1024х768. 2 рабочих места.

3.4 Требования к информационной и программной совместимости

Программа должна работать в операционных системах Windows 2000/ХР/7/8/10/11. Все формируемые отчеты должны иметь возможность экспортирования в редактор электронных таблиц MS Office Excel 2003/2007/2016/2019/2021.

3.5 Требования к транспортированию и хранению

Программа поставляется на лазерном носителе информации. Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

3.6 Специальные требования

Программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя средней квалификации в области персональных компьютеров. Для дальнейшего улучшения системы предполагается документация на программное обеспечение, содержащая полную информацию, необходимую для работы с ним программисту.

4. Требования к программной документации

В ходе разработки программы должны быть подготовлены: текст программы, описание программы, программа и методика испытаний, руководство пользователя, технико-экономическое обоснование.

4.1 Требования к транспортированию и хранению

Программа поставляется на лазерном носителе информации. Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

5. Технико-экономическое обоснование