

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Модуля Датум АВР Транспорт программы для ЭВМ Датум АВР

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование программного обеспечения

Модуль Датум АВР Транспорт программы для ЭВМ Датум АВР (далее – модуль Датум АВР Транспорт, модуль).

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ МОДУЛЯ

2.1. Назначение модуля

Модуль Датум АВР Транспорт программы для ЭВМ Датум АВР предназначен для повышения эффективности выполнения ремонтных работ за счет создания единого информационного пространства и контроля работы водителей, осуществляющих поездки на место проведения аварийно-восстановительных работ, а также для автоматизации работы с транспортом и спецтехникой в целом.

2.2. Цели создания модуля

Цели создания модуля Датум АВР Транспорт:

- автоматизация процессов, связанных с обработкой аварийных заявок, поступающих в диспетчерскую службу от абонентов (например, по вопросам водоснабжения и водоотведения);
- автоматизация процессов создания заказов на автотранспорт;
- автоматизация процессов выдачи автотранспорта эксплуатационным участком и последующего назначения спецтехники на аварийные заявки и плановые работы;
- автоматизация работы такого персонала, как водители, осуществляющих ремонтные работы на аварийных заявках и плановых работах;
- повышение оперативности принятия решений о назначении задач для водителей и распределении автотранспорта;
- анализ текущей ситуации по задействованному автотранспорту (в том числе с использованием картографической информации);
- повышение оперативности принятия решений о назначении задач для автотранспорта;

- повышение контроля по распределению трудовых ресурсов и использованию автотранспорта.

2.3. Затрачиваемые ресурсы

Для работы с модулем Датум АВР Транспорт требуются следующие ресурсы:

- **Аппаратные ресурсы:**
 - Сервер для установки экземпляра программы для ЭВМ Датум АВР и модуля Датум АВР Транспорт;
 - Компьютеры и мобильные устройства для конечных пользователей, обеспечивающие доступ к системе через браузер.
- **Программные ресурсы:**
 - Браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox, Яндекс Браузер и др.) для доступа к веб-приложению;
 - Мобильное устройство с операционной системой Android для работы сотрудников в мобильном приложении «Водитель».

Мобильные рабочие места должны стабильно функционировать на аппаратных мощностях со следующей минимальной конфигурацией:

- Частота процессора – не менее 1,3 GHz
- Число ядер процессора – не менее 2
- Объём оперативной памяти – не менее 2 GB
- Объём встроенной памяти – не менее 16 GB
- Диагональ экрана – не менее 5”
- Разрешение экрана – не менее 1024x600 px
- Наличие режима Multitouch
- Наличие поддержки технологии GSM 850/900/1800/1900
- Наличие поддержки технологии 4G (LTE)
- Наличие поддержки технологии Wi-Fi
- Наличие поддержки технологии GPS
- Наличие поддержки технологии ГЛОНАСС
- Разрешение камеры – не менее 5Mpx
- Ёмкость аккумулятора – не менее 3600 mAh
- Операционная система – Android 8.0 и выше
- **Человеческие ресурсы:**
 - Разработчики и администраторы для поддержки и обслуживания системы.
 - Пользователи системы.

Клиентская часть веб-приложения должна быть разработана с использованием следующего стека технологий:

- HTML
- CSS
- JavaScript
- Vue.js
- OpenLayers

Серверная часть должна быть разработана с использованием следующих технологий:

- Nginx
- Python
- Django
- GraphQL
- OSRM

Мобильное приложения «Водитель» должно быть разработано с использованием технологий Kotlin и Java.

3. ТРЕБОВАНИЯ К МОДУЛЮ

3.1. Требования к модулю в целом

3.1.1. Требования к структуре и функционированию модуля

Модуль Датум АВР Транспорт должен включать в себя следующие функциональные разделы:

- Заказ транспорта (раздел предназначен для формирования списка необходимой для устранения аварии и выполнения работ спецтехники);
- АТЦ (раздел предназначен для работы диспетчеров автотранспортного цеха и позволяет распределять технику по запросам эксплуатационных участков);
- Мобильное приложение «Водитель» (позволяет водителю получать задания для поездки к месту проведения ремонтных работ и видеть основную информацию об аварийной заявке или плановой работе, а также о мастере, на наряд которого водитель был назначен).

Развитие и модернизация модуля должны идти в следующем направлении:

- развитие функциональных возможностей модуля за счёт создания дополнительных функций, расширяющих его возможности.

Модуль не должен иметь ограничений на количество одновременно работающих в нем пользователей, а также подключаемых пользовательских рабочих мест.

3.2. Вводная информация

Для начала работы с модулем Датум АВР Транспорт необходимы:

- **Регистрация и настройка:** создание учетных записей пользователей и настройка прав пользователей в соответствии с потребностями организации.
- **Ввод данных:** регистрация обращений, заявок, плановых работ, отключений и внесение их параметров, назначение нарядов для бригад, прикрепление файлов, назначение заданий водителям и т.д.

3.3. Выходные данные

Модуль Датум АВР Транспорт предоставляет следующие выходные данные:

- **Картографическая составляющая:** отображение местоположения транспорта на карте при наличии интеграции с системой мониторинга автотранспорта.
- **Уведомления в веб-приложении:** уведомления об основных значимых событиях системы: неисправность техники, устранение неисправности техники, поступление новых заказов на спец. технику и т.д.
- **Пуш-уведомления в мобильном приложении «Водитель»:** уведомления при назначении нового задания и т.д.