# Техническое задание

**Наименование работы**: Автоматизированная информационная система «Ремонт мобильных устройств».

**Назначение разработки**

Автоматизированная информационная система «Ремонт мобильных устройств» предназначена для обобщения информации о сотовых телефонах и аксессуарах, поступивших в ремонт.

Пользователями программы выступают специалисты по ремонту мобильных устройств, отдел учета, отдел приема и оформления заявок, работники склада устройств.

**Требования к функциональным характеристикам**

Автоматизированная информационная система «Ремонт мобильных устройств» должна обеспечивать выполнение функций:

* ведение журнала о пользователях системы;
* своевременное получение информации о заявках;
* формирование отчетов.

**Авторизация**

Разрабатываемая система будет иметь модульную структуру, доступ к модулям будет зависеть от роли пользователя. Доступ возможен только для авторизованных пользователей.

В связи с этим при запуске системы первым окном будет окно входа.

Реализовано окно авторизации для всех типов пользователей.

Для реализации авторизации создана база данных с необходимыми таблицами и данными.

Доступ к системе имеют только сотрудники. У каждого сотрудника есть логин, по которому и разграничиваются права доступа.

Алгоритм авторизации:

* сотрудник вводит логин и пароль;
* сотрудник нажимает кнопку «Войти» и получает доступ к необходимому функционалу.

После успешной авторизации сотруднику выведено приветственное сообщение с названием его роли.

**Разграничение прав доступа ИС:**

- Администратор имеет доступ ко вкладке «Пользователи» (добавление и удаление входных данных для сотрудников)

-Оператор имеет доступ ко вкладке «Заявки», а также может добавлять их, редактировать, удалять, и смотреть подробную информацию о заявке.

-Мастер имеет доступ ко вкладке «Заявки», а также может смотреть подробную информацию о заявке.

-Работник склада имеет доступ ко вкладке «Заявки», а также может смотреть подробную информацию о заявке.

**Разграничение прав доступа БД:**

- Администратор имеет доступ к таблице «Пользователи» (добавление и удаление входных данных для сотрудников)

- Оператор имеет доступ к таблице «Заявки», а также может добавлять их, редактировать, удалять, и смотреть подробную информацию о заявке.

- Мастер имеет доступ к таблице «Заявки», а также может смотреть подробную информацию о заявке.

- Работник склада имеет доступ к таблице «Заявки», а также может смотреть подробную информацию о заявке.

Данные в базе данных должны иметь шифрование.

Должна иметься возможность резервного копирования и восстановления данных в базе данных.

**Требования к надежности**

* возможность самовосстановления после сбоев (отключения электропитания, сбои в операционной системе и т.д.);
* парольную защиту при запуске программы;
* ограничение несанкционированного доступа к данным;
* разграничение пользовательских прав;

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

**Требования к составу и параметрам технических средств**

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими: процессор Intel Pentium G4560; объем оперативной памяти 8 GB; объем свободного дискового пространства 256 MB; разрешение монитора 1366x768.

**Требования к информационной и программной совместимости**

Программа должна работать в операционных системах Windows 10. Все формируемые отчеты должны иметь возможность экспортирования в редактор электронных таблиц MS Office Word 2016/2019.

**Требования к транспортированию и хранению**

* Программа поставляется на флэш-накопителе
* Программная документация поставляется в электронном и печатном виде

**Специальные требования**

Программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, который имеет экранные формы для ввода и редактирования данных в таблицах и все необходимые выходные отчеты.

Экономический эффект от внедрения автоматизированной информационной системы «Ремонт мобильных устройств» ожидается за счет сокращения времени на выполняемые менеджерами операции, исключения ошибок при формировании отчетов, увеличения времени на анализ хозяйственной деятельности и т.д. Язык программирования определяется выбором исполнителя, при этом он должен обеспечивать возможность интеграции программного обеспечения с пакетом MS Office 2016/2019.

**Требования к программной документации**

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