**Техническое задание**

**Содержание**

1. Общие сведения
   1. Наименование программы
   2. Назначение и область применения
2. Основания для разработки
3. Требования к программе
   1. Требования к функциональным характеристикам
   2. Требования к надежности
4. Условия эксплуатации
   1. Требования к составу и параметрам технических средств
   2. Требования к информационной и программной совместимости
5. Требования к программной документации
6. Технико-экономические показатели
7. Стадии и этапы разработки
8. Порядок контроля и приема

**1. Общие сведения**

1. **Наименование программы**   
   Полное наименование программы: «Электронный архив с использованием blockchain-технологий»
2. **Назначение и область применения**   
   Программа представляет собой электронный архив данных, позволяющий хранить данные с применением технологии blockchain, для уменьшения риска потери или несанкционированного изменения/удаления данных.

**2. Основания для разработки**

Спрос на повышенную сохранность и безопасность данных, защиту данных от фальсификаций. Необходимо для специфических информационных систем, в которых от точности данных зависит корректная работа системы. Например, кадастровые записи, банковские транзакции, персональные данные пользователей, данные голосования и т.д.

**3. Требования к программе**

1. **Требования к функциональным характеристикам**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функции:

1. Обеспечение сохранности внесенных данных при технической неисправности на одной из станций хранения;
2. Отсутствие возможности несанкционированного изменения/удаления данных;
3. Защита данных от фальсификации;
4. Обеспечение бесперебойного доступа к данным;
5. Проверка корректности вносимых в систему данных.
6. **Требования к надежности**Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:   
     
   а) соответствием используемого заказчиком оборудования системным требованиям программного обеспечения;  
   б) регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;   
   в) регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98.

**4. Условия эксплуатации**

1. **Требования к составу и параметрам технических средств**В состав технических средств должен входить ПК, с системным программным обеспечением подходящим для использования актуальной на данный момент версии программного обеспечения.
2. **Требования к информационной и программной совместимости**

В программе необходимо предусмотреть защиту данных от случайного удаления и изменения.

В целях надежности системы она должна удовлетворять следующим требованиям:

* разработанная программа должна обладать средствами защиты от ошибочных действий пользователей;
* все ошибки должны отображаться с комментариями или подсказками по их устранению;
* гарантировать сохранность данных при сбоях в работе внешних устройств.

**5. Требования к программной документации**

Состав программной документации должен включать в себя:

* техническое задание;
* программу и методики испытаний;
* руководство пользователя.

**6. Технико-экономические показатели**

Ориентировочная экономическая эффективность отсутствует.

В виду бесплатного распространения, единственным способом монетизации являются добровольные пожертвования разработчикам.

**7. Стадии и этапы разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. разработка технического задания;
2. рабочее проектирование;
   1. разработка алгоритма работы программы
   2. разработка программы
   3. разработка программной документации
   4. тестирование программы.
3. внедрение.

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

* постановка задачи;
* определение и уточнение требований к техническим средствам;
* определение требований к программе;
* определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё;
* согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию и отладке программы.

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями к составу документации.

На этапе тестирования программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

* разработка, согласование и утверждение и методики испытаний;
* проведение приемо-сдаточных испытаний;
* корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На этапе внедрения программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах Заказчика.

**8. Порядок контроля и приемки**

Приемо-сдаточные испытания должны проводиться на объекте Исполнителя в оговоренные сроки. Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной Исполнителем и согласованной Заказчиком Программы и методик испытаний. Ход проведения приемо-сдаточных испытаний Заказчик и Исполнитель документируют в Протоколе проведения испытаний**.**

На основании Протокола проведения испытаний Исполнитель совместно с Заказчиком подписывает акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.