**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО **«Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»**

Институт информатики и телекоммуникаций

Кафедра ИУС

**«Техническое задание»**

Руководитель:

  Доррер А.Г.

(подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_2020г.

(оценка, дата)

Разработал:

Студент группы БИМ 17-01

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Калекулин М.Е.

(подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_2020г.

Красноярск, 2020

Оглавление

[Requirement: 4](#_Toc60075890)

[1. Назначение системы: 4](#_Toc60075891)

[2. Цели создания системы: 5](#_Toc60075892)

[3. Характеристика объекта автоматизации: 5](#_Toc60075893)

[4. База данных состоит из: 6](#_Toc60075894)

[4.1 Таблица договоров: 6](#_Toc60075895)

[4.2 Таблица планирования: 6](#_Toc60075896)

[4.3 Таблица отчетности: 7](#_Toc60075897)

[4.4 Требования к информационному обеспечению: 7](#_Toc60075898)

[5. Требования к надежности состоит из: 8](#_Toc60075899)

[5.1 Права доступа: 8](#_Toc60075900)

[5.2 Замена накопителей: 8](#_Toc60075901)

[5.3 Время восстановления: 9](#_Toc60075902)

[5.4 Обработка сбоев: 9](#_Toc60075903)

[5.5 Поддержка системы: 10](#_Toc60075904)

[6. Требование к безопасности состоит из: 10](#_Toc60075905)

[6.1 Пожарная безопастность: 10](#_Toc60075906)

[6.2 Диагностика оборудования 11](#_Toc60075907)

[6.3 Авторизация: 11](#_Toc60075908)

[7. Защита информации от несанкционированного доступа состоит из: 12](#_Toc60075909)

[7.1 Регистрации и учёта данных 12](#_Toc60075910)

[8. Сохранность информации при авариях состоит из: 12](#_Toc60075911)

[8.1 Требования к программному обеспечению системы: 12](#_Toc60075912)

[8.2 Требования к техническому обеспечению: 13](#_Toc60075913)

[9. Проверка отказоустойчивости БД. 13](#_Toc60075914)

[10. Проверка восстановление системы после отказа. 13](#_Toc60075915)

[11. Шифрование передаваемых данных. 13](#_Toc60075916)

[12. Управление доступом. 13](#_Toc60075917)

[Use Case: 13](#_Toc60075918)

[1. Управление данными заявок: 13](#_Toc60075919)

[2. Управление данными бизнес-единицы заказчика: 14](#_Toc60075920)

[3. Управление данными о распределении работ: 14](#_Toc60075921)

[4. Управление доступом к системе: 14](#_Toc60075922)

[4.1 Создание отчетов: 14](#_Toc60075923)

[4.2 Система контроля заявок диспетчером: 14](#_Toc60075924)

[User Interface: 15](#_Toc60075925)

[1. Многооконный режим: 15](#_Toc60075926)

[2. Настраиваемость графических элементов: 15](#_Toc60075927)

[3. Справка: 16](#_Toc60075928)

[4. Диалоговое окно: 16](#_Toc60075929)

[Destination indicators: 17](#_Toc60075930)

[1.Показатели назначения: 17](#_Toc60075931)

[Doc: 18](#_Toc60075932)

[1. Общие требования к документированию: 18](#_Toc60075933)

[2. Проектная документация и материалы тех-рабочего проекта на разработку системы. 18](#_Toc60075934)

[3. Программная и эксплуатационная документация на систему. 18](#_Toc60075935)

[4. Сопроводительная документация на поставляемые программно-аппаратные средства. 18](#_Toc60075936)

[5. Предложения по организации системно-технической поддержки функционирования системы. 18](#_Toc60075937)

[Task: 19](#_Toc60075938)

[1. Стадии работ состоят из: 19](#_Toc60075939)

[2. Виды и составы работ состоят из: 19](#_Toc60075940)

[2.1 Внедрение: 19](#_Toc60075941)

[2.2 Обучение: 19](#_Toc60075942)

[2.3 Развертывание: 20](#_Toc60075943)

[2.4 Исправление ошибок: 20](#_Toc60075944)

[TestCase: 20](#_Toc60075945)

[Трассировка документации в программе *OSRMT:* 20](#_Toc60075946)

# Requirement:

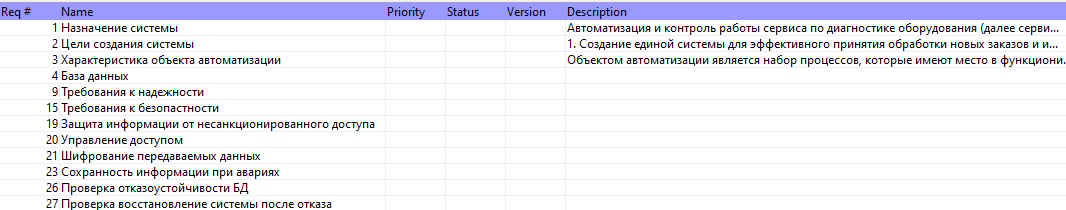


Рисунок 1 – Requirement

## 1. Назначение системы:

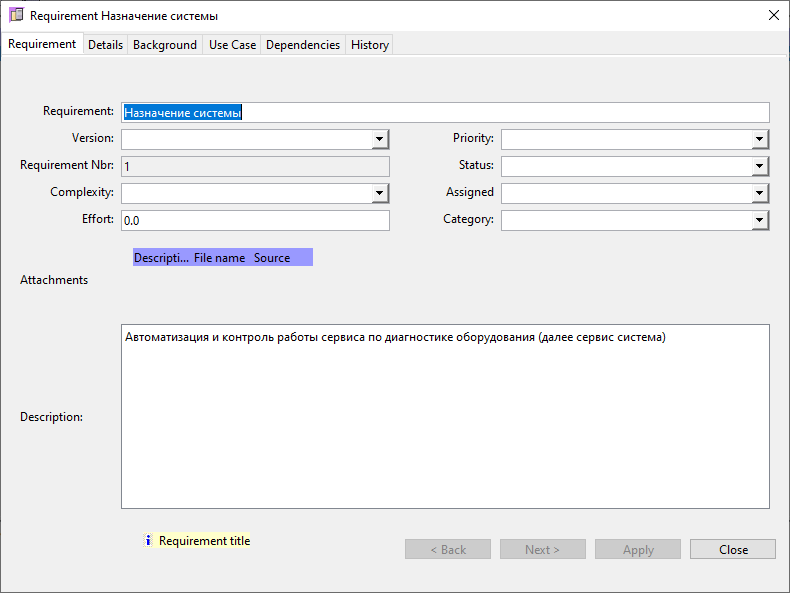


Рисунок 2 – Назначение системы

## 2. Цели создания системы:

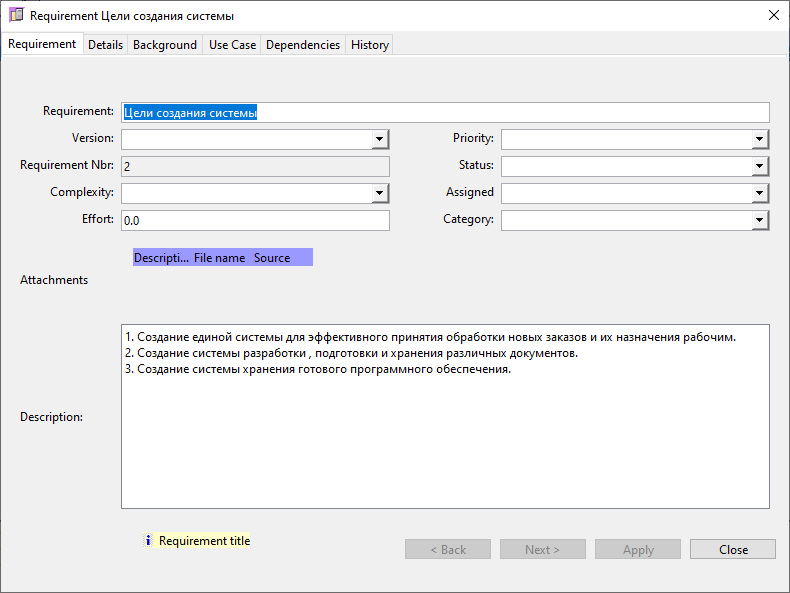


Рисунок 3 – Цели создания системы

## 3. Характеристика объекта автоматизации:

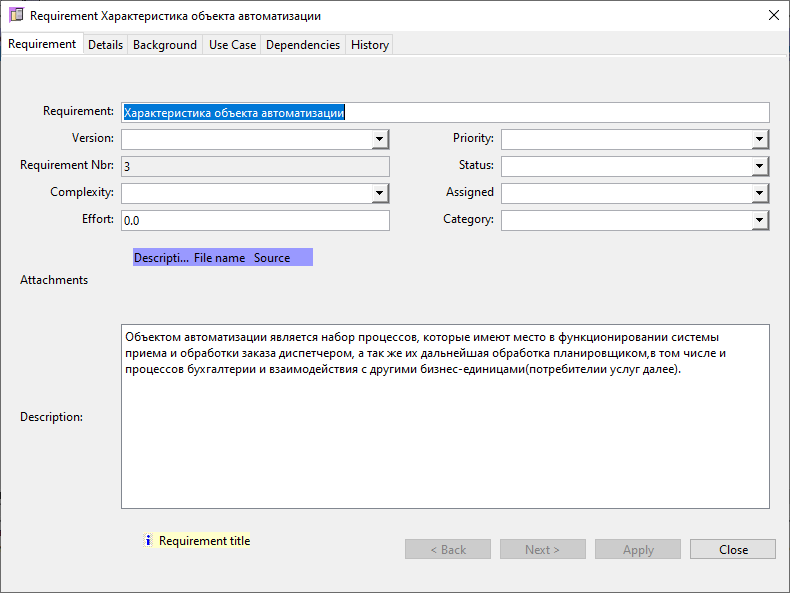


Рисунок 4 - Характеристика объекта автоматизации

## 4. База данных состоит из:

### 4.1 Таблица договоров:

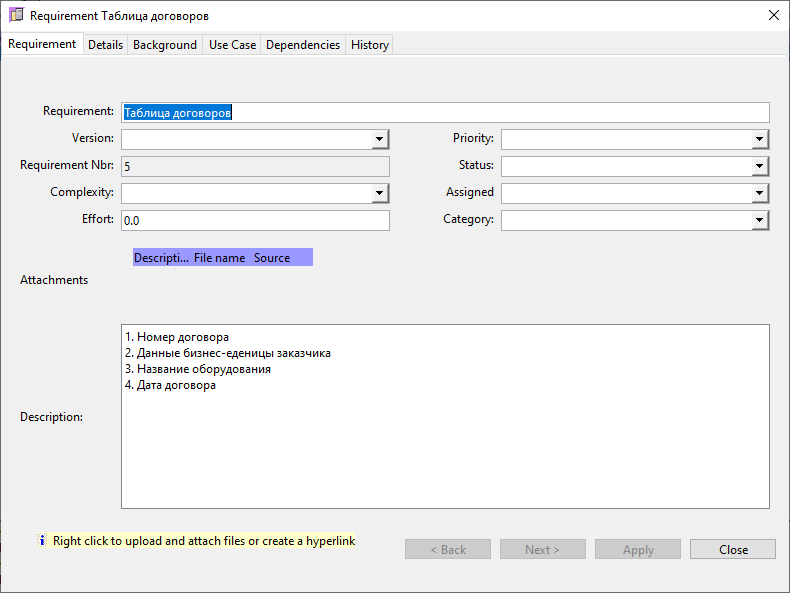


Рисунок 5 – Таблица договоров

### 4.2 Таблица планирования:

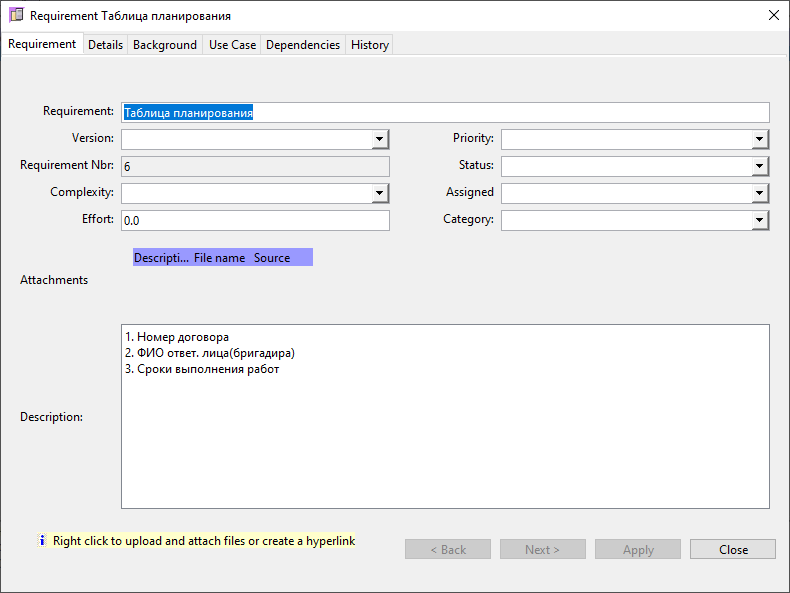


Рисунок 6 - Таблица планирования

### 4.3 Таблица отчетности:

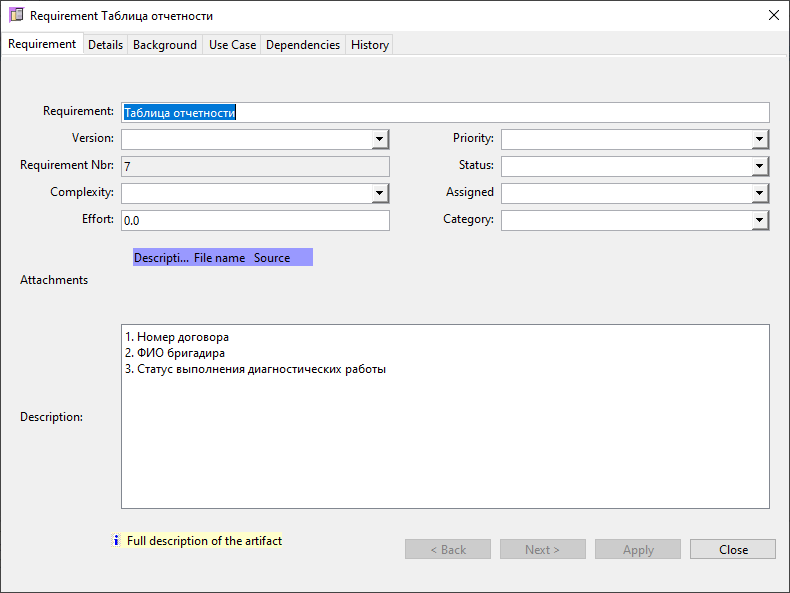


Рисунок 7 - Таблица отчетности

### 4.4 Требования к информационному обеспечению:

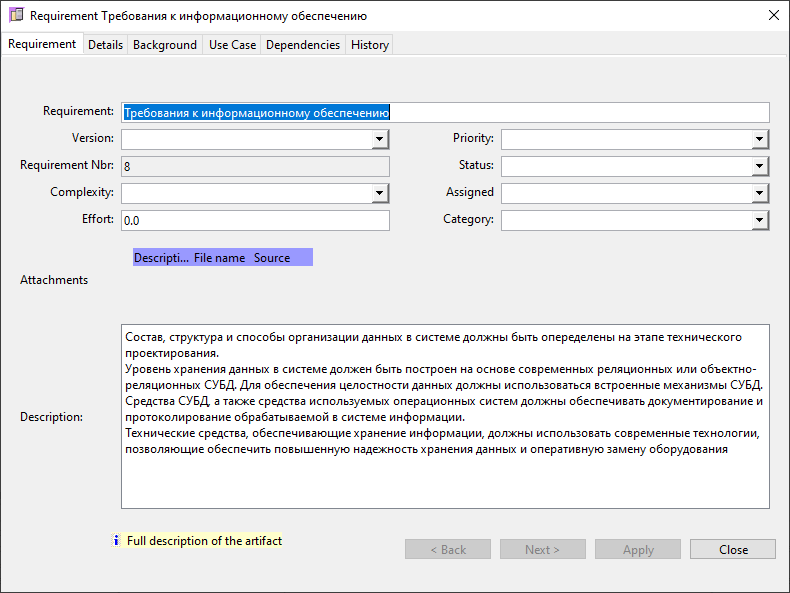


Рисунок 8 - Требования к информационному обеспечению

## 5. Требования к надежности состоит из:

### 5.1 Права доступа:

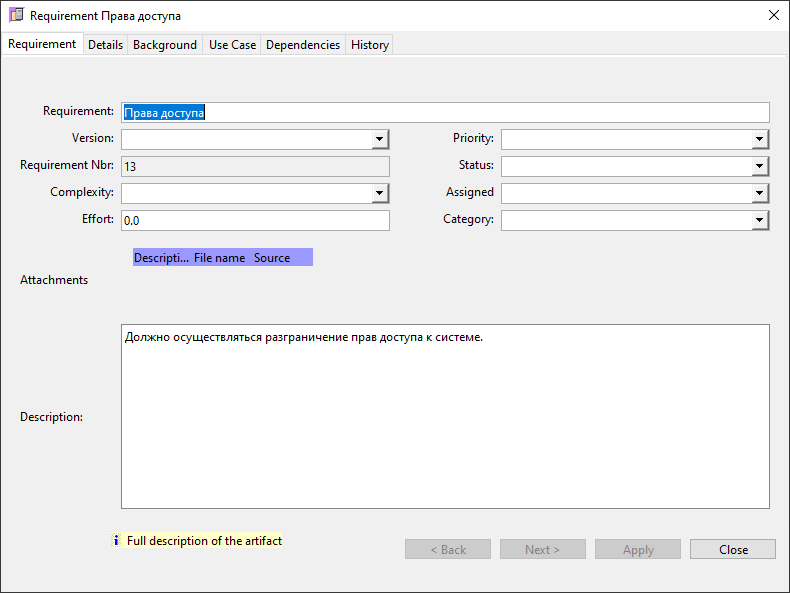


Рисунок 9 - Права доступа

### 5.2 Замена накопителей:

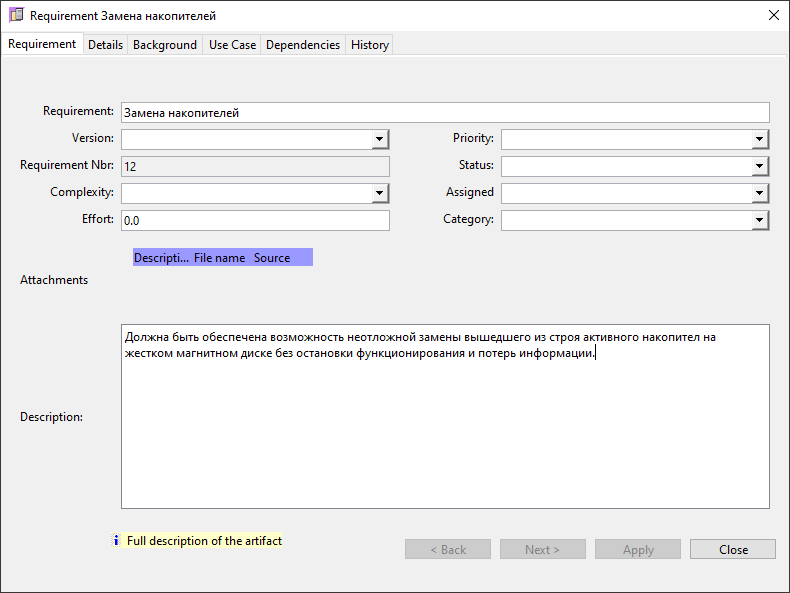


Рисунок 10 - Замена накопителей

### 5.3 Время восстановления:

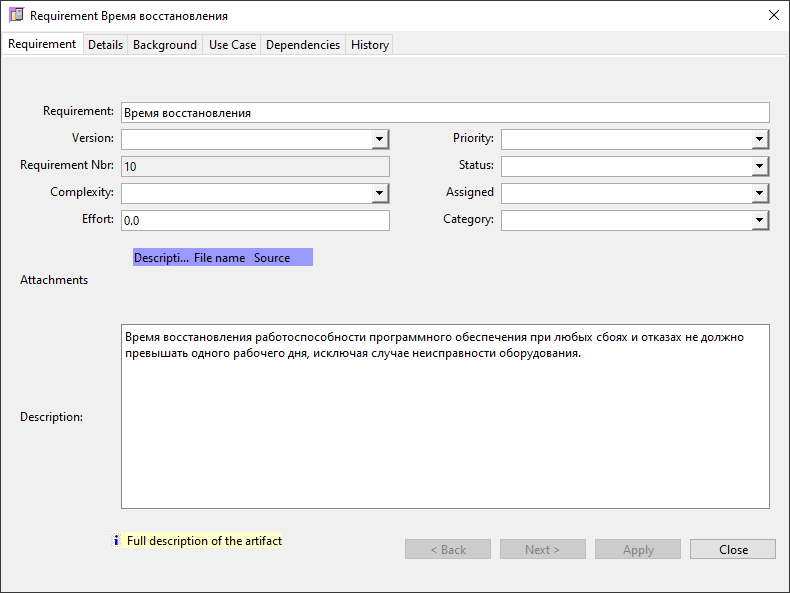


Рисунок 11 - Время восстановления

### 5.4 Обработка сбоев:

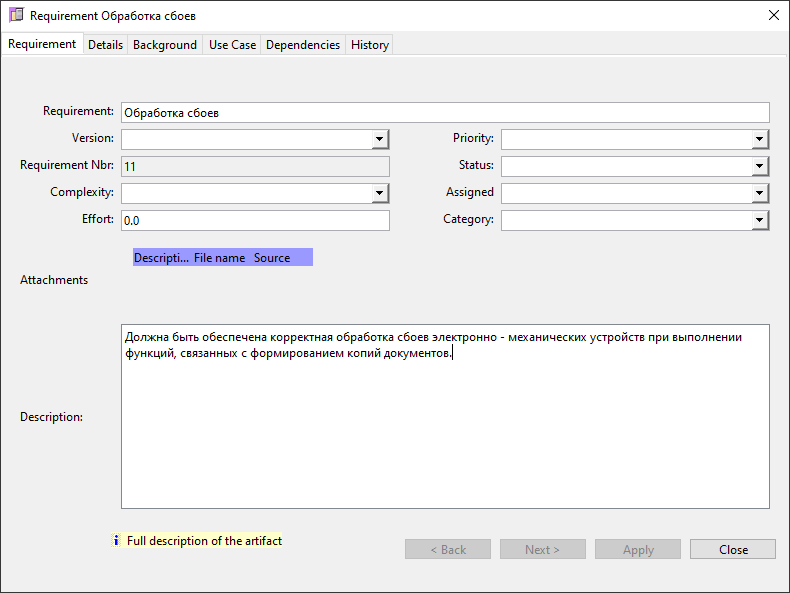


Рисунок 12 - Обработка сбоев

### 5.5 Поддержка системы:

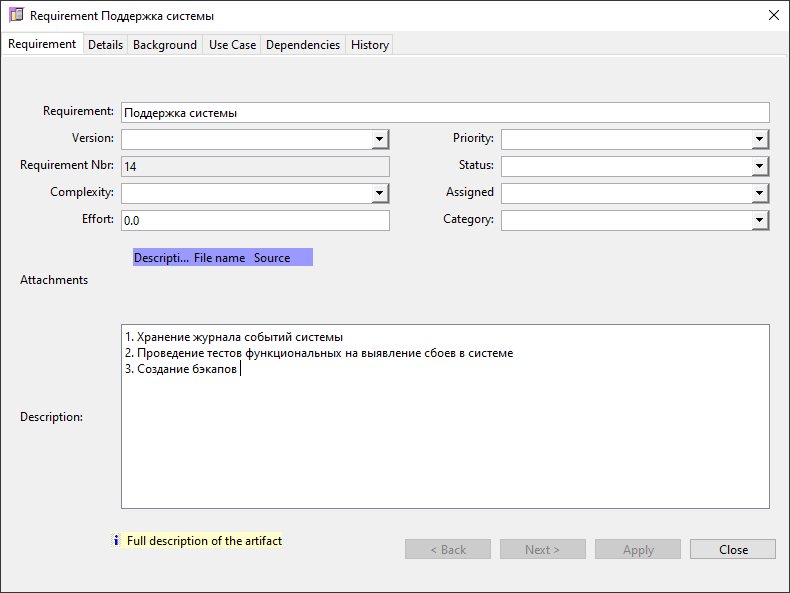


Рисунок 13 - Поддержка системы

## 6. Требование к безопасности состоит из:

### 6.1 Пожарная безопасность:

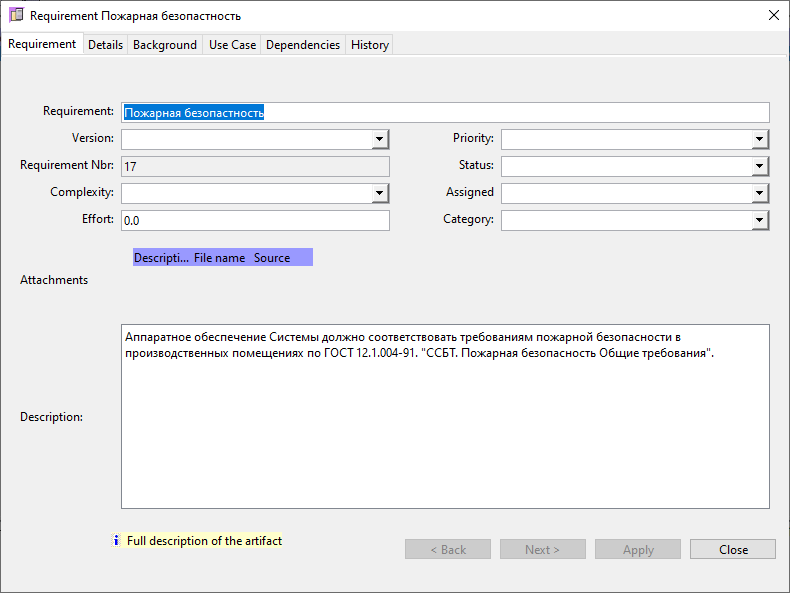


Рисунок 14 - Пожарная безопасность

### 6.2 Диагностика оборудования:

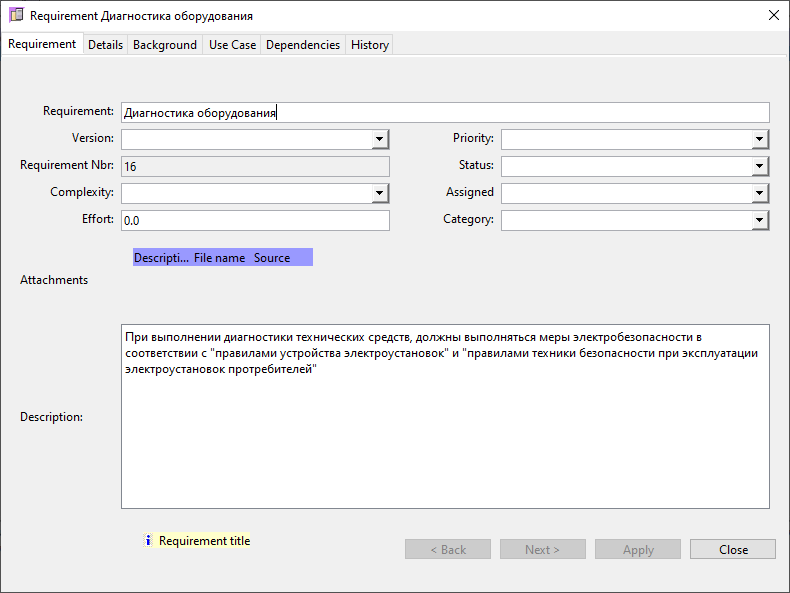


Рисунок 15 - Диагностика оборудования

### 6.3 Авторизация:

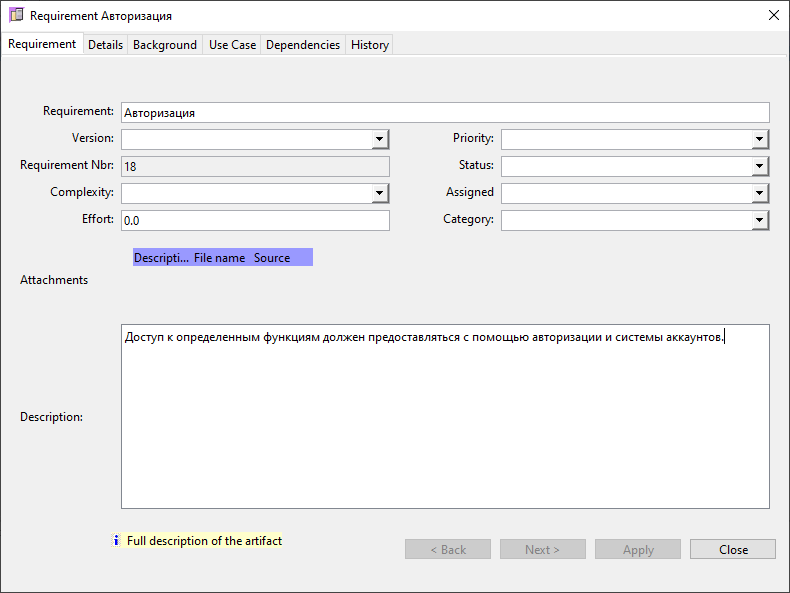


Рисунок 16 - Авторизация

## 7. Защита информации от несанкционированного доступа состоит из:

### 7.1 Регистрации и учёта данных

## 8. Сохранность информации при авариях состоит из:

### 8.1 Требования к программному обеспечению системы:

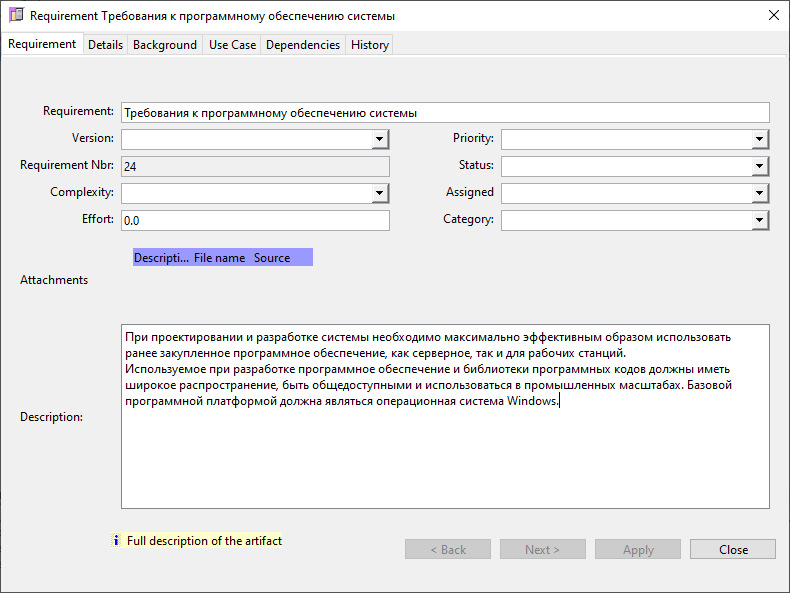


Рисунок 17 - Требования к программному обеспечению системы

### 8.2 Требования к техническому обеспечению:

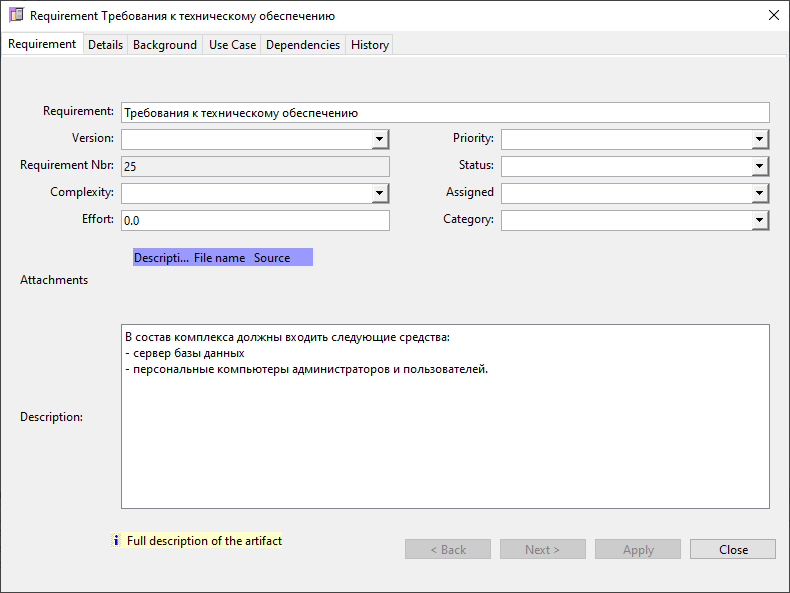


Рисунок 18 - Требования к техническому обеспечению

## 9. Проверка отказоустойчивости БД.

## 10. Проверка восстановление системы после отказа.

## 11. Шифрование передаваемых данных.

## 12. Управление доступом.

# Use Case:

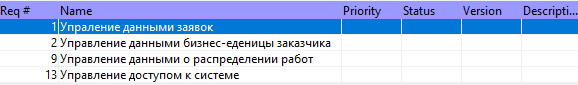


Рисунок 19 - Use Case

## 1. Управление данными заявок:

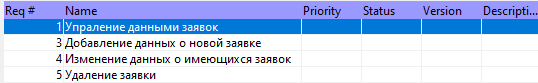


Рисунок 20 - Управление данными заявок

## 2. Управление данными бизнес-единицы заказчика:

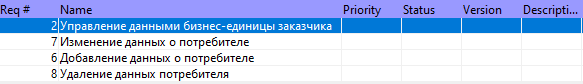


Рисунок 21 - Управление данными бизнес-единицы заказчика

## 3. Управление данными о распределении работ:

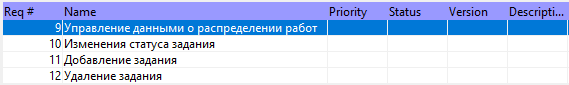


Рисунок 22 - Управление данными о распределении работ

## 4. Управление доступом к системе:

### 4.1 Создание отчетов:

### 4.2 Система контроля заявок диспетчером:

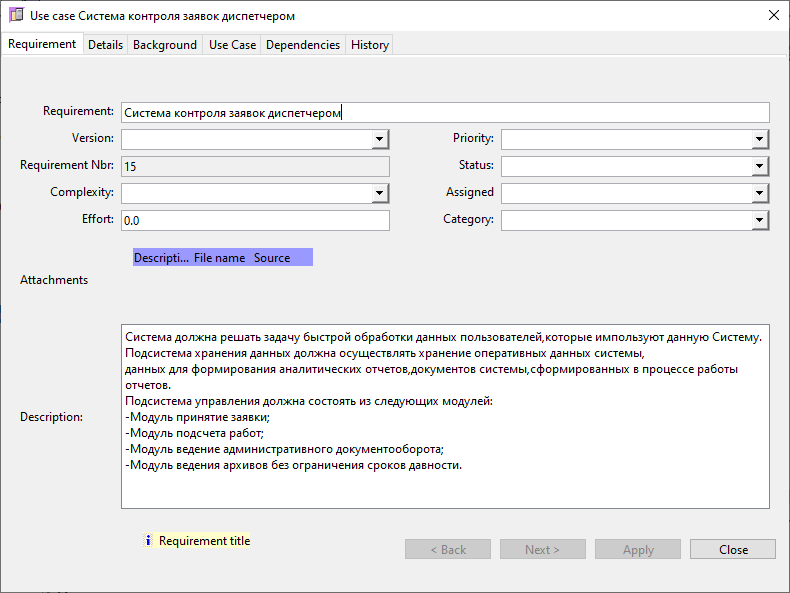


Рисунок 23 - Система контроля заявок диспетчером

# User Interface:

## 1. Многооконный режим:

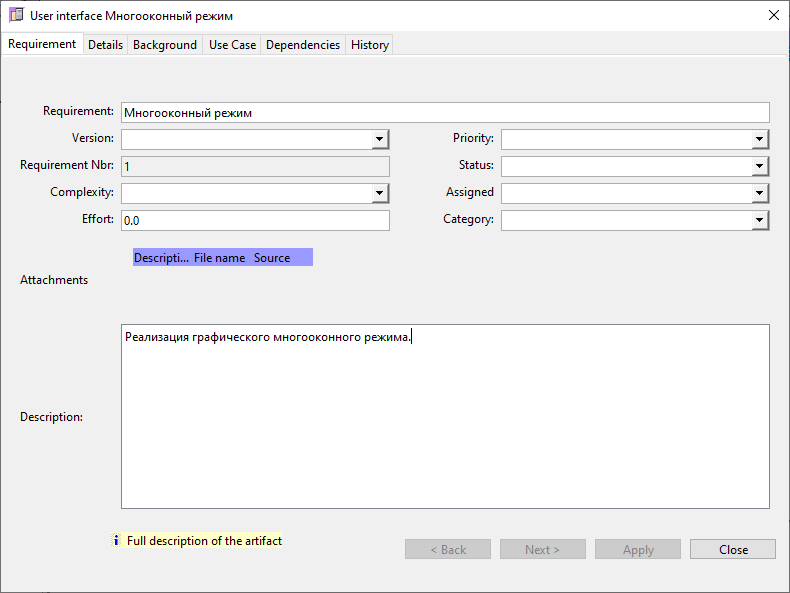


Рисунок 24 - Многооконный режим

## 2. Настраиваемость графических элементов:

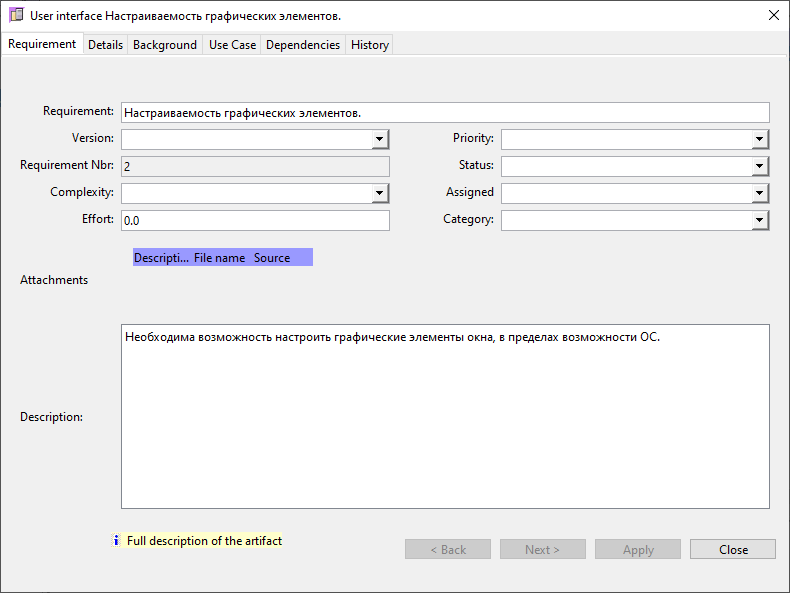


Рисунок 25 - Настраиваемость графических элементов

## 3. Справка:

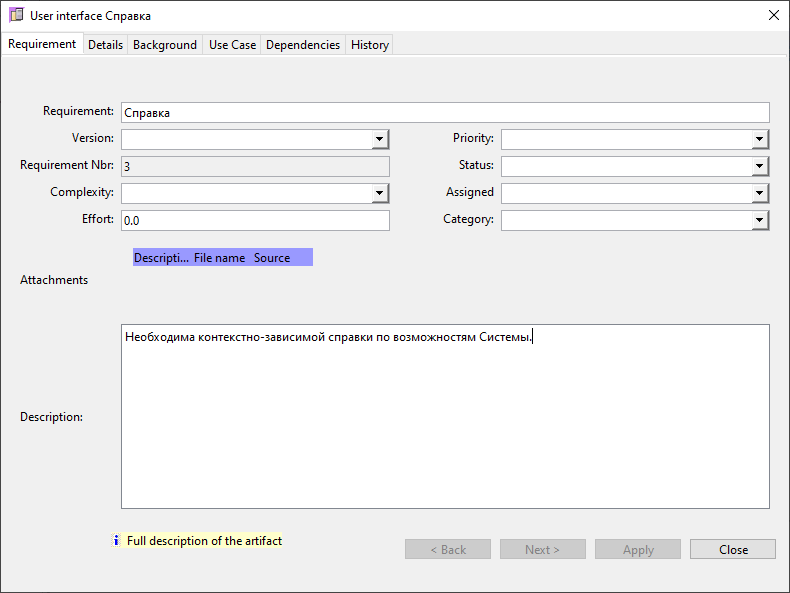


Рисунок 26 – Справка

## 4. Диалоговое окно:

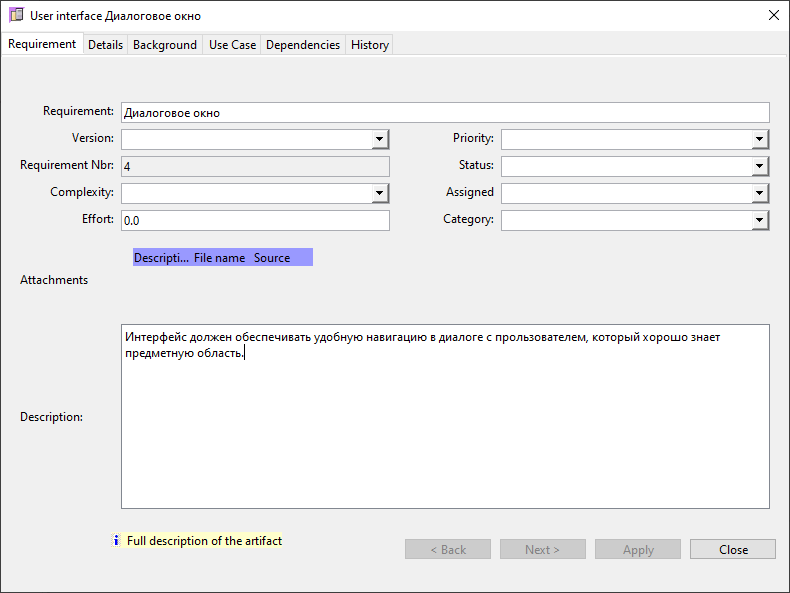


Рисунок 27 - Диалоговое окно

# Destination indicators:

## 1.Показатели назначения:

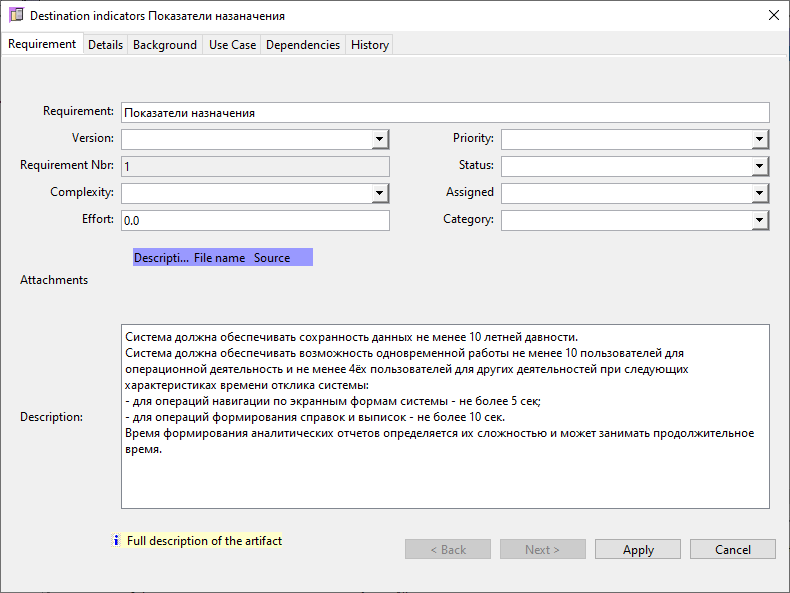


Рисунок 28 - Показатели назначения

# Doc:

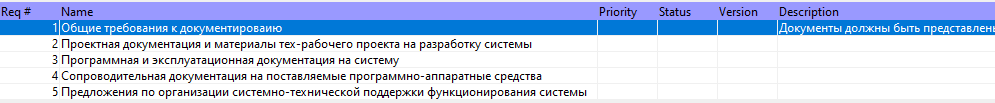


Рисунок 29 – Doc

## 1. Общие требования к документированию:

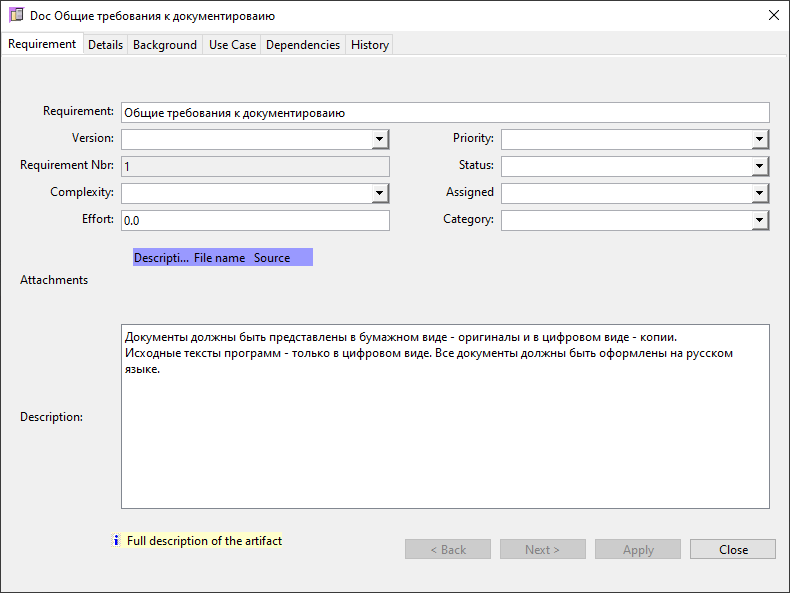


Рисунок 30 - Общие требования к документированию

## 2. Проектная документация и материалы тех-рабочего проекта на разработку системы.

## 3. Программная и эксплуатационная документация на систему.

## 4. Сопроводительная документация на поставляемые программно-аппаратные средства.

## 5. Предложения по организации системно-технической поддержки функционирования системы.

# Task:



Рисунок 31 – Task

## 1. Стадии работ состоят из:

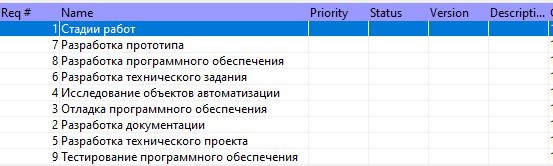


Рисунок 32 - Стадии работ

## 2. Виды и составы работ состоят из:

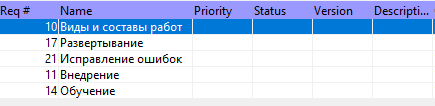


Рисунок 33 - Виды и составы работ

### 2.1 Внедрение:

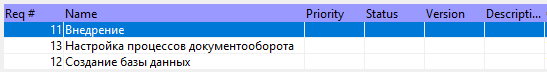


Рисунок 34 – Внедрение

### 2.2 Обучение:

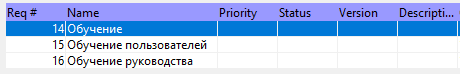


Рисунок 35 - Обучение

### 2.3 Развертывание:

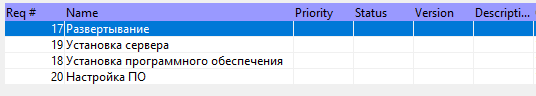


Рисунок 36 – Развертывание

### 2.4 Исправление ошибок:

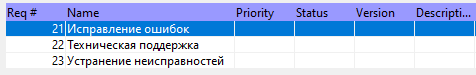


Рисунок 37 - Исправление ошибок

# TestCase:

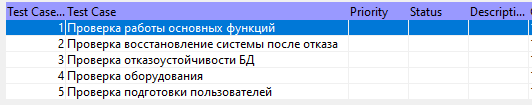


Рисунок 38 – TestCase

# Трассировка документации в программе *OSRMT:*

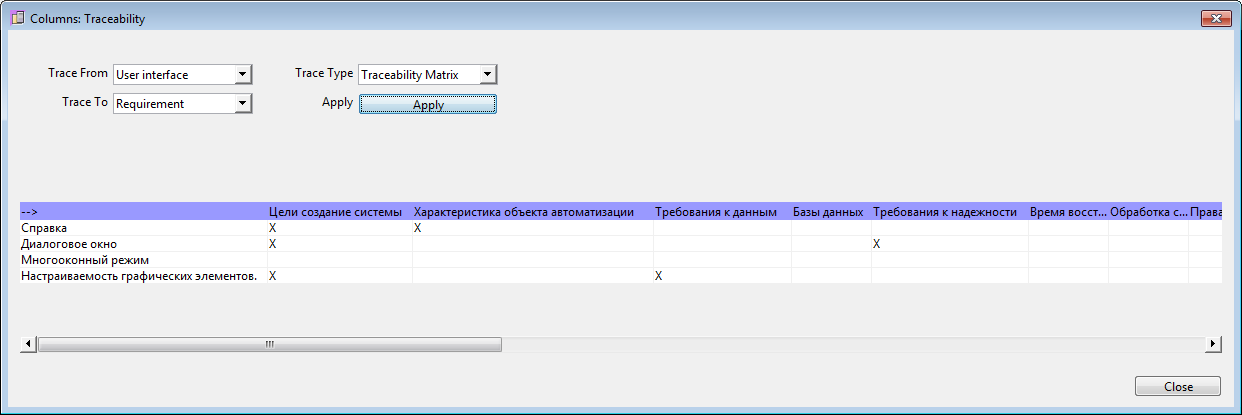


Рисунок 39 – Зависимость из «User Interface» в «Requirement»

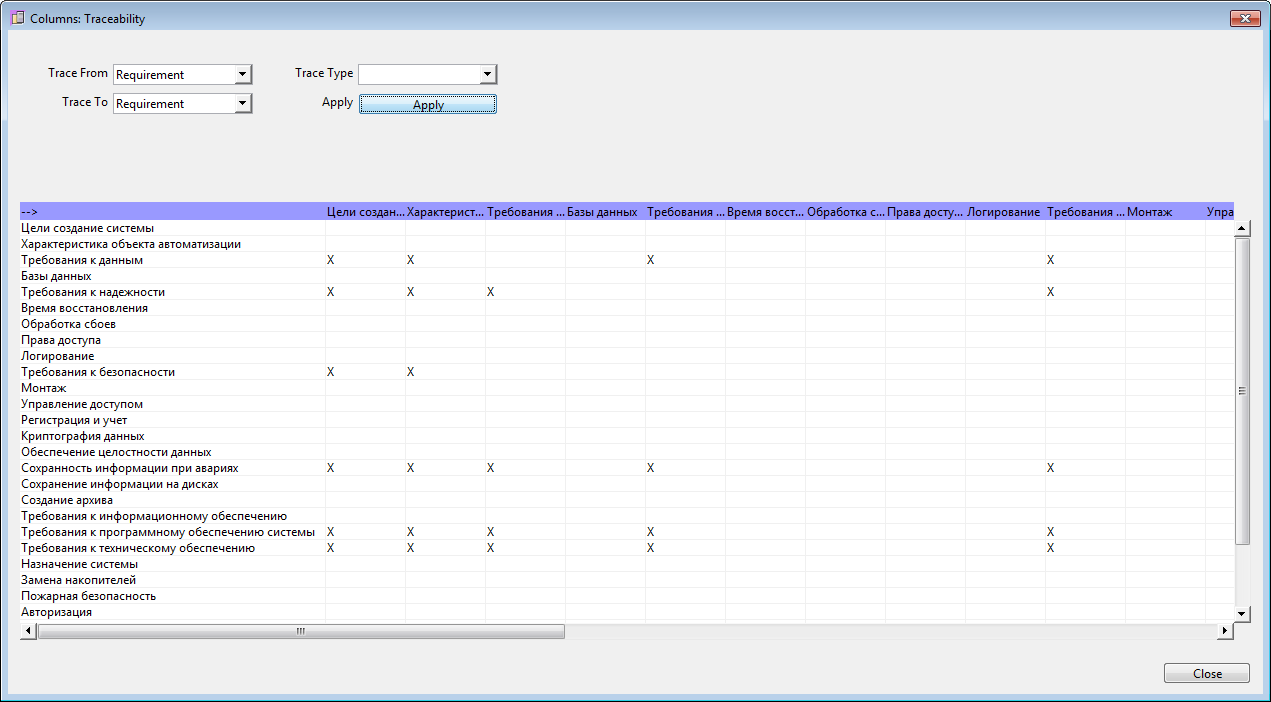


Рисунок 40– Зависимость из «Requirement» в «Requirement»