

**Менеджер штрихкодов  
(EAN-8, EAN-13)**

**Спецификация требований к  
программному обеспечению**

**Версия <0.1>**

**Дата: 20.05.2023**

## Оглавление

1.	Введение	4
1.1	Цель	4
1.2	Сфера	4
1.3	Определения, акронимы и сокращения	5
1.4	Рекомендации	5
1.5	Обзор	5
2.	Общее описание	5
3.	Особые требования	6
3.1	Функциональность	6
3.1.1	Взаимодействие с элементами	6
3.1.2	Предоставить исчерпывающую информацию об элементе	6
3.1.4	Обеспечить возможность поиска	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.1.5	Обеспечение поддержки клиентов	7
3.1.6	Предоставьте подробную карту программы	7
3.2	Удобство использования	7
3.2.1	Графические интерфейсы пользователя	7
3.2.2	Доступность	7
3.3	Надежность и доступность	8
3.4	Производительность	8
3.5	Безопасность	8
3.5.1	Передача данных	8
3.5.2	Хранение данных	8
3.6	Возможность поддержки	8
3.6.1	Инструмент управления конфигурацией	8
3.7	Конструктивные ограничения	8
3.7.1	Стандартные инструменты разработки	8
3.7.2	Десктопное приложение	9
3.8	Требования к интерактивной пользовательской документации и справочной системе	9
3.9	Заемствованные компоненты	9
3.10	Интерфейсы	9
3.10.1	Пользовательские интерфейсы	9
3.10.2	Аппаратные интерфейсы	10
3.10.3	Программные интерфейсы	10
3.11	Лицензионные требования	10
3.12	Юридическая информация, авторские права и другие уведомления	10
3.13	Применимые стандарты	10

# Спецификация требований к программному обеспечению

## 1. Введение

Введение в спецификацию требований к программному обеспечению (SRS) дает обзор всей SRS и включает в себя пункты, как: цель; область применения; определения, акронимы, аббревиатуры; ссылки и беглый обзор SRS. Цель этого документа - собрать, проанализировать и дать подробное представление обо всей программной системе, представленного программного обеспечения, подробно определив формулировку проблемы. Тем не менее, он также концентрируется на возможностях, требуемых заинтересованными сторонами, и их потребностях при определении высокоуровневых функций продукта. Подробные требования к программному обеспечению представлены в этом документе.

### 1.1 Цель

Цель данного документа – собрать и проанализировать все разносторонние идеи, которые могли прийти в голову для определения системы, ее требований по отношению к потребителям; предоставить подробный обзор программного продукта, его параметров и целей; наметить концепции, которые могут быть разработаны позже, и задокументировать идеи, которые рассматриваются, но могут быть отброшены по мере развития продукта.

Этот документ описывает целевую аудиторию проекта и его пользовательский интерфейс, требования к оборудованию и программному обеспечению. Он определяет, как наш клиент, команда и аудитория видят продукт и его функциональность. Он помогает любому разработчику и проектировщику вникнуть в процессы жизненного цикла доставки программного обеспечения (SDLC).

### 1.2 Область применения

В первую очередь, сфера применения относится к торговле. Она фокусируется непосредственно на пользователе и позволяет осуществлять создание штрихкодов для товаров, а также их редактирование и удаление.

Эта спецификация требований к программному обеспечению также направлена на определение требований к разрабатываемому программному обеспечению, но ее также можно применять для помощи в выборе собственных и коммерческих программных продуктов. Стандарт может использоваться для непосредственного создания спецификаций требований к программному обеспечению или может использоваться в качестве модели для определения стандарта организации или конкретного проекта. Он не определяет какой-либо конкретный метод, номенклатуру или инструмент для подготовки спецификации требований к программному обеспечению.

### 1.3 Определения, аббревиатуры и сокращения

FAQ	Часто задаваемые вопросы
CRM	Управление взаимоотношениями с клиентами
RAID 5	Резервный массив недорогих дисков / накопителей

### 1.4 Ссылки

Ссылки:

- ✓ Структурная модель менеджера
- ✓ Модель поведения менеджера
- ✓ Модель NFR менеджера

### 1.5 Обзор

Остальные разделы данного документа содержат общее описание, включая характеристики пользователей данного проекта, аппаратное обеспечение продукта, а также функциональные требования и требования к данным продукта. Общее описание проекта обсуждается в разделе два настоящего документа. В разделе три приведены функциональные требования, требования к данным, ограничения и допущения, сделанные при проектировании менеджера штрихкодов. Это также дает пользователю представление о продукте. В разделе три также приводятся конкретные требования к продукту. В разделе три также рассматриваются требования к внешнему интерфейсу и дается подробное описание функциональных требований. Раздел четыре предназначен для вспомогательной информации.

## 2. Общее описание

Этот документ содержит постановку проблемы, с которой сталкивается нынешняя система, препятствующая возможностям развития. Далее в нем содержится список заинтересованных сторон и пользователей предлагаемого решения. Он также иллюстрирует потребности и желания заинтересованных сторон, которые были определены в ходе мозгового штурма в рамках обсуждения требований. Далее в нем перечисляются и кратко описываются основные характеристики и краткое описание каждой из предлагаемых систем.

Текущая спецификация требований к программному обеспечению содержит детальную перспективу продукта от различных заинтересованных сторон. Он предоставляет подробные функции менеджера с пользовательскими характеристиками, разрешенными ограничениями, допущениями и зависимостями, а также подмножествами требований.

### **3. Особые требования**

#### **3.1 Функциональность**

Этот подраздел содержит требования к программе. Эти требования организованы по функциям, обсуждаемым в документе о зрительном восприятии. Затем функции из концептуальных документов преобразуются в диаграммы вариантов использования и диаграмму последовательности, чтобы лучше всего отражать функциональные требования системы. Все эти функциональные требования можно отследить с помощью матрицы управляемости.

##### **3.1.1 Взаимодействие с товаром**

3.1.1.1 Система должна делить товары на две группы: с 13-ти значными и 8-ми значными штрихкодами.

3.1.1.2 Система должна позволять пользователю редактировать информацию о товаре.

3.1.1.3 Система должна позволять пользователю удалять товар(ы).

3.1.1.4 Система должна позволять пользователю добавлять товар(ы) (создавая при этом штрихкод).

3.1.1.5 Система должна не допускать добавление существующих товаров.

3.1.1.6 Система должна уведомлять пользователя о любом конфликте.

##### **3.1.2 Предоставить исчерпывающую информацию о товаре**

3.1.2.1 Система должна предоставлять возможности просмотра информации об товаре.

3.1.2.2 Система должна отображать подробную информацию о выбранном товаре.

##### **3.1.3 Обеспечить возможность поиска**

3.1.3.1 Система должна позволять пользователю вводить текст поиска на экране.

3.1.3.2 Система должна позволять пользователю выбирать несколько вариантов поиска на экране.

3.1.3.3 Система должна отображать все совпадающие товары на основе поиска.

3.1.3.4 Система уведомляет пользователя о том, что искомый элемент не найден в ходе поиска.

#### **3.1.4 Обеспечение поддержки клиентов**

3.1.4.1 Система должна предоставлять доступ к справочным материалам.

3.1.4.2 Система должна позволять пользователю получать информацию о продукте.

3.1.4.3 Система должна отображать контактные данные разработчика для поддержки на экране.

3.1.4.4 Система должна отображать справку по запросу.

#### **3.1.5 Предоставьте подробную карту программы**

Система должна позволять пользователю ознакомиться с подробной картой программы.

### **3.2 Удобство использования**

#### **3.2.1 Графические интерфейсы пользователя**

3.2.1.1 Система должна обеспечивать единый внешний вид между всеми операционными системами MS Windows, от MS Windows XP и младше.

3.2.1.2 Система должна обеспечивать использование иконок и панелей инструментов.

3.2.1.3 Система должна предоставлять цифровое отображение для каждого элементе в менеджере.

3.2.1.4 Система должна предоставлять цифровое отображение для каждого элементе в менеджере.

#### **3.2.2 Доступность**

Система должна обеспечивать интуитивную поддержку.

### **3.3 Надёжность и доступность**

3.3.1 Система должна обеспечивать возможность репликации баз данных.

3.3.2 Система должна обеспечивать сохранность всех баз данных.

### **3.4 Производительность**

- 3.4.1 Программа должна запускаться с носителя.
- 3.4.2 Время запуска программы должна зависеть от загруженности линий связи с носителем, а также от носителя.
- 3.4.3 Производительность должна зависеть от аппаратных компонентов.

### **3.5 Безопасность**

#### **3.5.1 Передача данных**

- 3.5.1.1 Система должна обеспечивать защиту при работе с программой.
- 3.5.1.2 Система не оставляет на компьютере клиента никаких файлов, содержащих какую-либо конфиденциальную информацию пользователя.

#### **3.5.2 Хранение данных**

Базы данных системы должны быть защищены.

### **3.6 Поддержка**

#### **3.6.1 Инструмент управления конфигурацией**

Исходный код, разработанный для этой системы, должен храниться в инструменте управления конфигурацией.

### **3.7 Конструктивные ограничения**

#### **3.7.1 Стандартные инструменты разработки**

Программа должна быть построена с использованием инструмента быстрой разработки приложений, соответствующего стандартам CUA IBM или стандартам графического интерфейса Microsoft.

#### **3.7.2 Desktopное приложение**

- 3.7.2.1 Нет требований к памяти.
- 3.7.2.2 На компьютере должны присутствовать соответствующие библиотеки.
- 3.7.2.3 Менеджер должен храниться таким образом, чтобы клиент мог легко получить к нему доступ.
- 3.7.2.4 Время реакции на загрузку менеджера не должна превышать пяти минут.

3.7.2.5 Для использования менеджера требуются общие знания базовых навыков работы с компьютером.

### **3.8 Заимствованные компоненты**

Неприменимо.

### **3.9 Интерфейсы**

Существует много типов интерфейсов как таковых, поддерживаемых программной системой менеджера, а именно: пользовательский интерфейс, программный интерфейс и аппаратный интерфейс.

#### **3.9.1 Пользовательские интерфейсы**

Пользовательский интерфейс программного обеспечения должен быть совместим с любой операционной системой MS Windows, от XP и младше.

Пользовательский интерфейс должен быть реализован с использованием инструмента разработки приложений Qt.

#### **3.9.2 Аппаратные интерфейсы**

Поскольку это десктопное приложение, оно должно работать на персональном компьютере, всё оборудование необходимое для обеспечения работы персонального компьютера, будет аппаратным интерфейсом для системы.

### **3.10 Лицензионные требования**

Неприменимо.

### **3.11 Юридическая информация, авторские права и другие уведомления**

Менеджер штрихкодов – свободное и открытое программное обеспечение.

### **3.12 Применимые стандарты**

Он должен соответствовать отраслевому стандарту.