**Спецификация требований к программному обеспечению**

**Версия: (1.0) Дата: (23/08/2015)**

# 1 Введение

Данный документ проектируется для описания программного продукта «Shopping list». А так же системных, функциональных и не функциональных требований к данному продукту.

## Назначение

* Разработка для практического освоения предмета ”ТРиТПО”.
* Обучение составлению спецификаций требований.
* Фиксирование всех требований к продукту.
* Описание поведения будущей системы.
* Создание продукта, приближенного к промышленным корпоративным продуктам

## 1.2 Рамки

## Этот продукт простой инструмент управления списками покупок, с помощью которого вы сможете составлять различные списки, отмечать их выполнение, назначать сроки, отправлять списки другим пользователям. Приложение пригодится людям, которые хотят рационально управлять своими покупками.

## 3.3 Производительность Глоссарий

|  |  |
| --- | --- |
| Java | объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems (в последующем приобретённой компанией Oracle). |
| Веб-сайт | система электронных документов (файлов данных и кода) частного лица или организации в компьютерной сети под общим адресом (доменным именем или IP-адресом) |
| Веб-страница | документ, содержание которого пригодно для обработки, манипулирования и просмотра посредством веб-браузера. |
| Пользователь | Компьютерная программа или совокупность программ, которые позволяют автоматизировать определённый процесс. |

## 1.4 Обзор

В разделе 2 даётся общее описание данного продукта, а также описание его функции и ограничения.

В разделе 3 описаны общие требования к данному продукту.

В разделе 4 будут описаны действия разработчиков в том случае, если со стороны заказчика будут предъявлены дополнительные требования или изменения к данному ПО.

# 2 Общее описание

## 2.1 Преимущества продукта

Назначение продукта – реализация списка покупок в определённый срок, в определённом месте, определённым пользователем.

Система предоставляет спектр услуг, связанных с составлением списка покупок и местами приобретения, а также позволяет определить пользователя реализующего покупки.

Преимуществами данного продукта является: гибкость настройки, доступность, а также простота интерфейса.

*Пользователи*: любая аудитория.

### 2.1.1 Интерфейсы пользователя

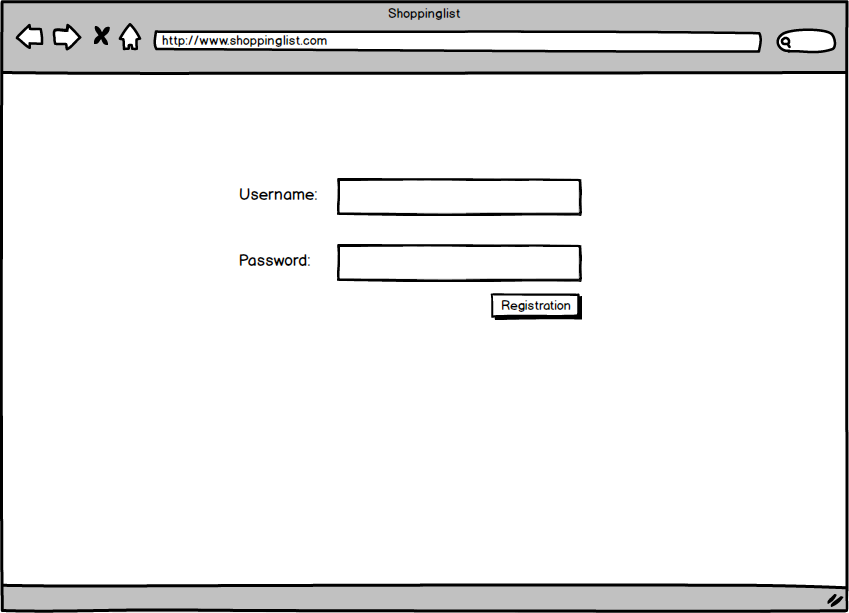
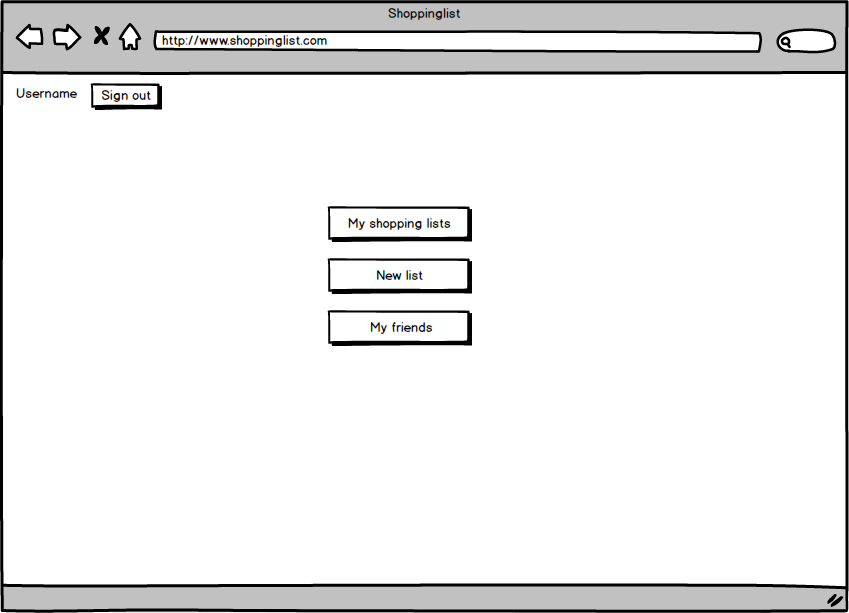


Рис. 1



H

Рис. 2

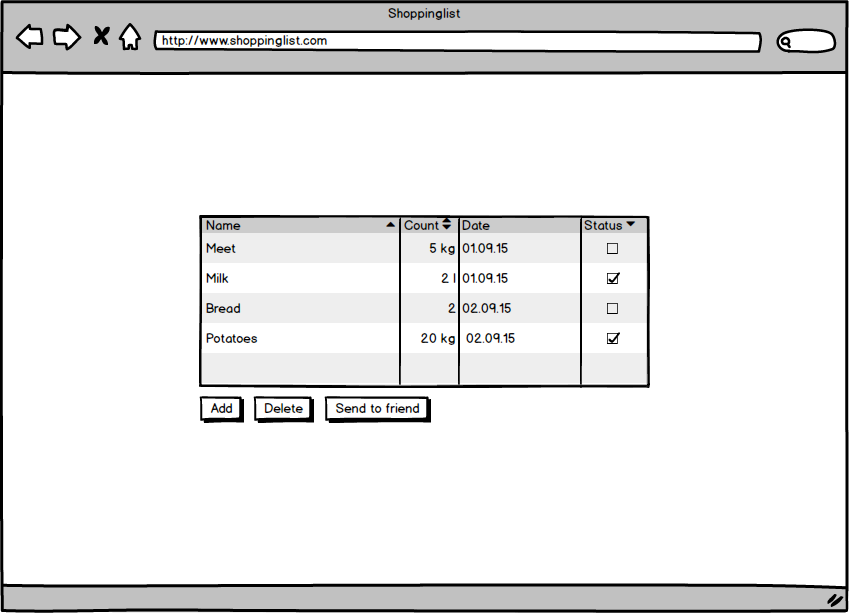


Рис. 3

На рисунках 1,2,3 представлен примерный интерфейс продукта. На рис 1 мы видим страницу авторизации пользователя. При успешной авторизации открывается страница Рис.2. На этой странице можно перейти к просмотру созданных списков покупок, добавить новый, а также добавить другого пользователя в друзья. На Рис. 3 показана страница со списком покупок.

### 2.1.3 Коммуникационные интерфейсы

Для работы программного продукта понадобится соединение с интернетом.

### 2.1.4 Ограничения на размер используемой памяти

Нет ограничений на размер используемой памяти. Это связано с тем, что программный продукт находиться на удаленном сервере.

## 2.2 Функции продукта

Создание, организация и управление покупками.

## 2.3 Характеристики пользователей

Данное приложение ориентировано на любого пользователя, который обладает знаниями пользования интернета. Для использования программного продукта не требуется обладать технической грамотностью.

## 2.4 Ограничения

Никаких ограничений, налагаемых законом или аппаратурой не было определено.

## 2.5 Порядок реализации функций продукта

1. Реализация пользовательского интерфейса.
2. Реализация возможности регистрации пользователей.
3. Реализация возможности добавления списка покупок.
4. Изменение характеристик покупок.
5. Реализация возможности добавления пользователя в друзья.

# 3 Полные требования

## 3.1 Функции

1. Пользователь должен иметь возможность сформировать список необходимых покупок.

1.1 Пользователь должен иметь возможность создавать несколько списков покупок.

1.2 Пользователь должен иметь возможность добавлять покупку в свой список.

1.3 Пользователь должен иметь возможность редактировать любую покупку.

1.4 Пользователь должен иметь возможность удалять любую покупку.

1.5 Пользователь должен иметь возможность добавить в друзья другого пользователя.

1.6 Пользователь должен иметь возможность отправить список покупок другу.

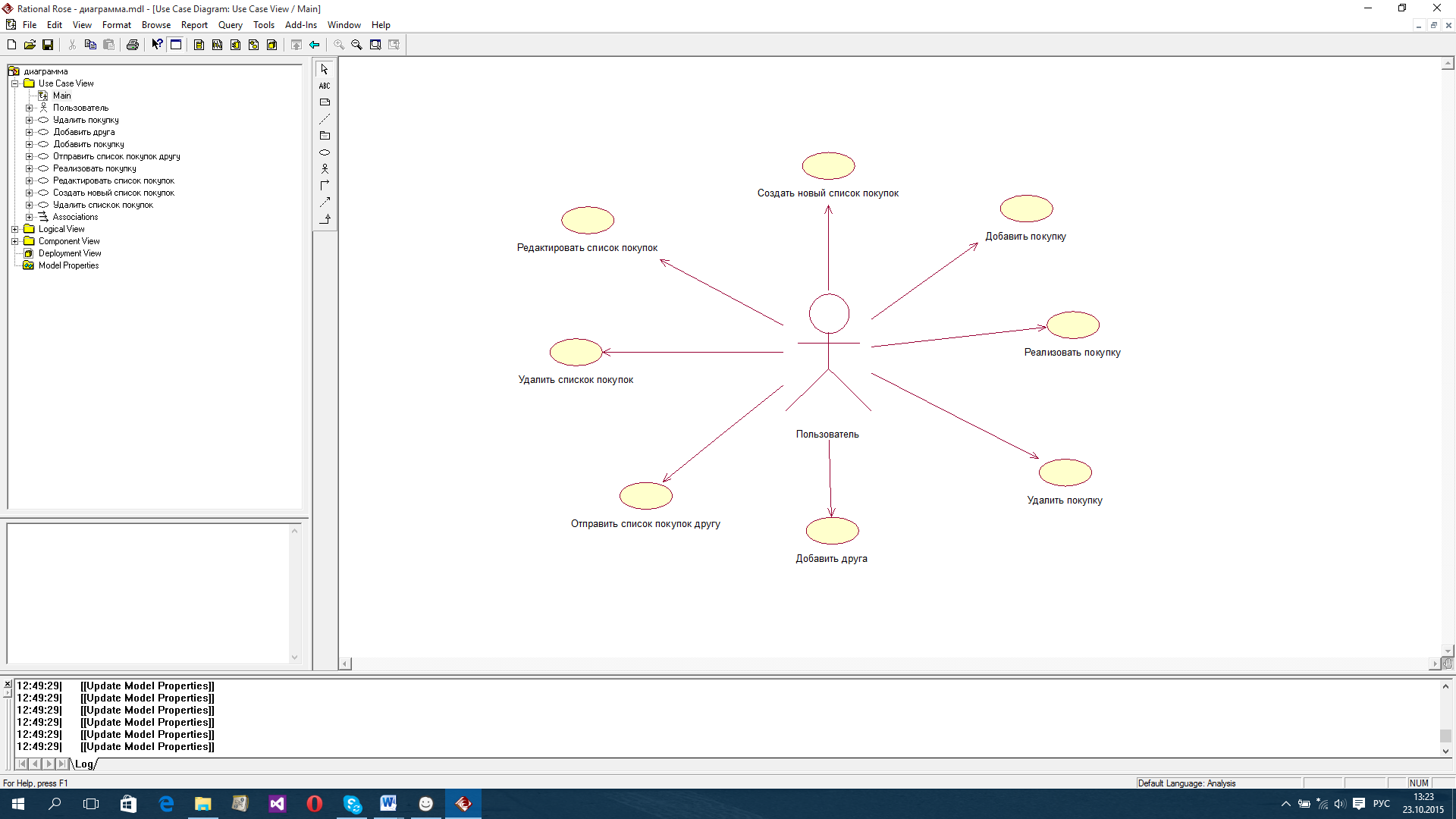


Рис.4 Диаграмма прецедентов

**3.2 Поток событий**

Основной поток событий:

1)Пользователь проходит авторизацию.

2)Пользователь создает новый список покупок.

3)Пользователь редактирует существующий список покупок.

4)Пользователь добавляет другого пользователя в друзья.

5)Пользователь отправляет список покупок другу.

6)Пользователь реализует список покупок.

7)Пользователь удаляет список покупок.

## 3.3 Производительность

Программный продукт должен обрабатывать 1000 транзакций в секунду. Время запуска интерфейса не более половины секунды. Устройство пользователя должно иметь HTML-совместимый браузер.

## 3.4 Данные

Программный продукт должен использовать базу данных для хранения данных.

## 3.5 Качество продукта

### Надежность

Вероятность выхода системы из строя должна составлять 2-3%.

### 3.5.2 Доступность

Доступ к системе может быть получен через интернет-соединение с любого компьютера, имеющего HTML-совместимый браузер. Не требует установки на клиентскую машину. Клиентская часть обладает кросс-браузерной (для наиболее распространённых браузеров: MS IE, FireFox, Opera) и кросс-платформенной совместимостью.

### 3.5.3 Безопасность

В систему могут войти все пользователи прошедшие регистрацию, у которых есть доступ в интернет. Шифрование не используется, так как никаких личных данных пользователь не посылает.

### 3.5.4 Поддерживаемость

1. Приложение должно быть гибким и иметь возможность легко изменяться под требования заказчика.

2. Разработчик должен сам обеспечивать себя элементами, необходимыми для создания данного продукта.

3. Система должна иметь легкоуправляемый процесс разработки.

### 3.5.5 Переносимость

Программный продукт не привязан к определенной аппаратуре или ОС, так как данный продукт написан на кроссплатформенном языке – Java.

# 4 Процесс управления изменения

Возможность внесения изменений в проект заказчиком возможен в случае наличия критически важных правок и достаточного финансирования с его стороны.