

PROJECT SPECIFICATION

Generated
18.5.2017 г.

SmartShoppingBag

CONTENTS

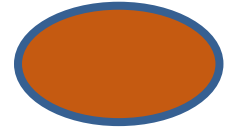
USE CASES	3
SmartShoppingBag	3
UC-4 - следене за нередности в магазина	3
MobileApp	3
UC-9 - преглед на междинна сметка	3
UC-8 - отчекиране	3
UC-7 - чекиране	5
UC-5 - активиране на виртуална сметка	6
UC-1 - разплащане при напускане на територията на магазина	8
UC-2 - преглед на повече инфо. за артикул	9
UC-14 - Влизане в акаунт от мобилното приложение	10
UC-17 - Генериране на QR код	10
UC-19 - сканиране на продукт	10
UC-20 - търсене на продукт	10
System	11
UC-13 - добавяне на продукт	11
UC-6 - редактиране на артикул	12
UC-3 - разглеждане на база данни с артикули	13
ACTORS	14
REQUIREMENTS	15
REQ-1 Създаване на акаунт	15
REQ-2 Възможност за свързване банкова сметка с виртуална такава	15
REQ-4 Възможност за получаване на данни от датчици	15
REQ-5 Възможност за калкулиране на междинна сметка в магазина	15
REQ-6 Възможност за преглед на информация на определен продукт	15
REQ-7 Възможност за разплащане	15
REQ-8 Възможност за отчекиране	16
REQ-9 Възможност за автоматично прекалкулиране на количеството в кошницата при	16
REQ-10 Възможност за показване къде се намира даден артикул	16
REQ-11 Разпознават продуктите в нея, чрез датчици	16
REQ-12 Измерване на артикули (например плодове, зеленчуци), чрез датчици	16
REQ-13 Възможност за изпращане на данни, получени от датчиците към системата	16
REQ-14 Наличност на база данни с артикули	17
REQ-15 Синхронизация с финансов софтуер	17
REQ-16 Преглед на всички налични стоки	17
REQ-17 Ръчна редакция на налична стока	17
REQ-18 Автоматична редакция на стока (например при закупуване, да се променя)	17
REQ-19 Следене на наличности	17
REQ-20 Синхронизация с охранителен софтуер	18

REQ-21 Наличност на компютърно зрение и изкуствен интелект с цел охрана	18
REQ-22 Форум за обратна връзка	18
REQ-23 Наличност – системата да бъде налична през цялото денонощие.....	18
REQ-24 Надеждност: Да издържа на сризове (например токов удар).	18
REQ-25 Надеждност: Да се правят backups ежедневно.	18
REQ-26 Надеждност: Да се поддържа консистентна информация на няколко носителя	19
REQ-27 Надеждност: Да не се нуждае от периодичен рестарт	19
REQ-28 Сигурност – данните в системата да са защитени от неоторизиран достъп и да се	19
REQ-29 Защита на личните данни - криптиране.....	19
REQ-30 Синхронизация между отделните компоненти на системата в рамките на 0.5сек	19
REQ-31 Използваемост – да има лесен и удобен интерфейс	19
REQ-32 Издръжливост на натоварване – в пиковите часове, системата да издържа на натоварване	
20 души/минута	19
REQ-33 Възможност за чекиране чрез smartphone.....	20

USE CASES

SmartShoppingBag

UC-4 - следене за нередности в магазина

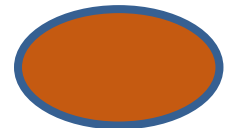


MAIN SUCCESS SCENARIO

EXTENSIONS

MobileApp

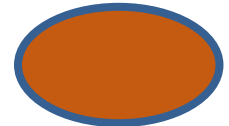
UC-9 - преглед на междинна сметка



MAIN SUCCESS SCENARIO

EXTENSIONS

UC-8 - отчекиране



MAIN SUCCESS SCENARIO

1. Разчитане на QR кода
2. Съобщение за въвеждане на кодове за отстъпка
3. Калкулиране на сметка
4. Изпращане на заявка до банковата система за проверка на наличната сума

EXTENSIONS

4.a Сумата е налична

1. Съобщение за потвърждаване на покупката
2. Изпращане на заявка за изтегляне на необходимата сума
3. Връщане на съобщение от банката
4. Съобщение за изпълнената услуга

4.b Сумата не е налична

1. Списък с продуктите в кошницата и техните цени
2. Оцветяване на продуктите, които е най-подходящо да извадим от кошницата

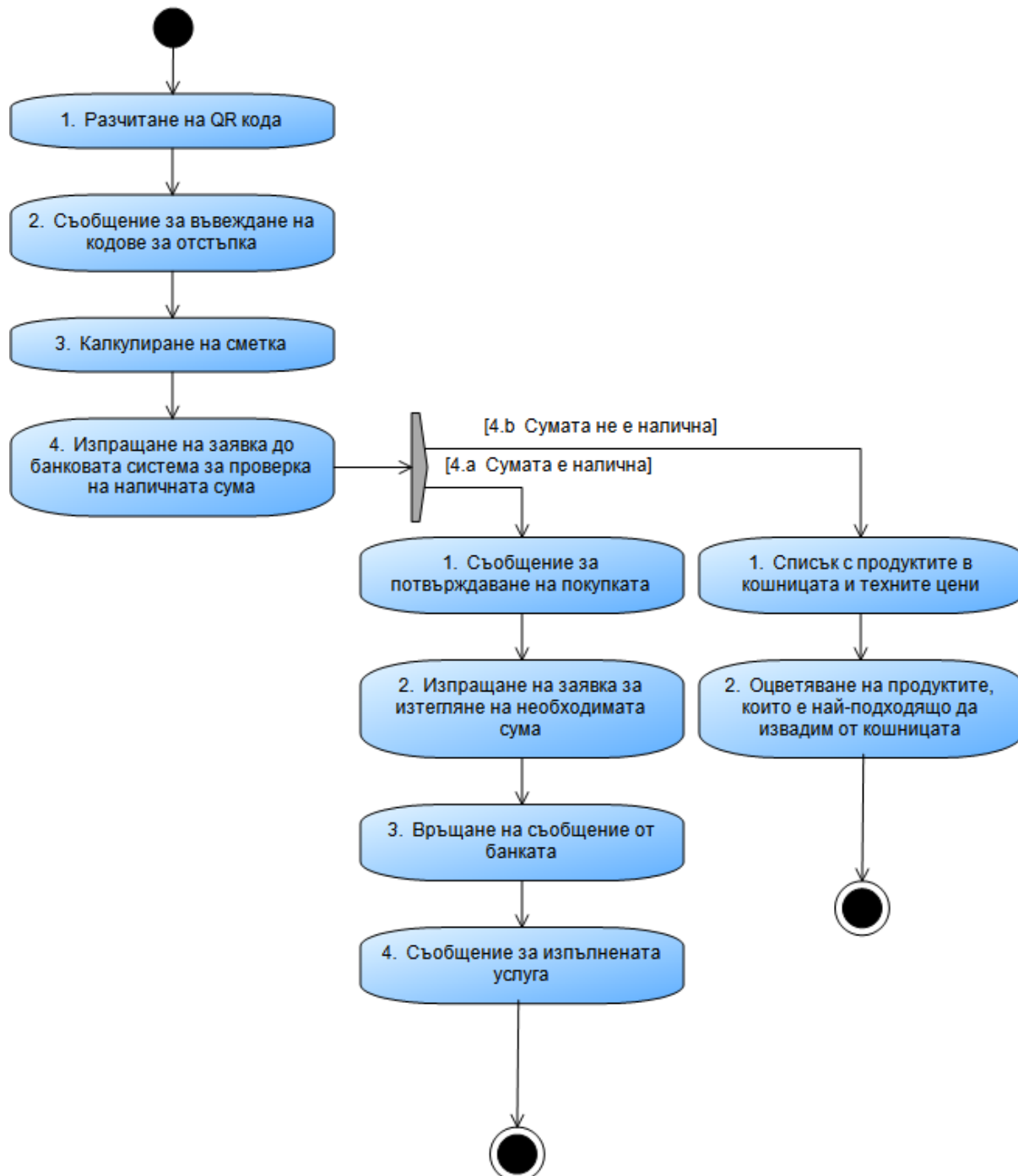
Related Requirements

REQ-10

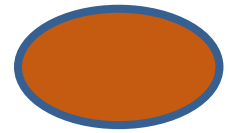
Възможност за показване къде се намира даден артикул

Functional

UC-8 отчекиране



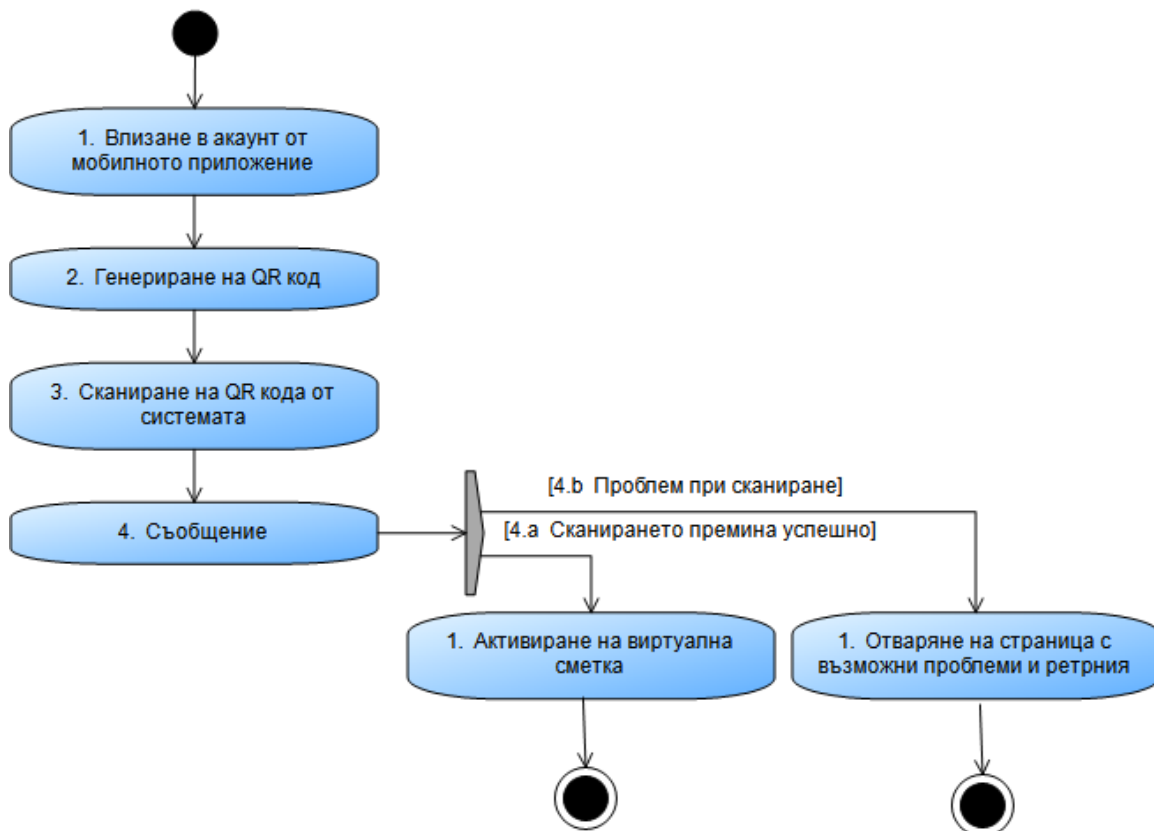
Activity Diagram

UC-7 - чекиране**MAIN SUCCESS SCENARIO**

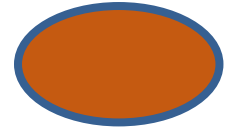
1. Влизане в акаунт от мобилното приложение
2. Генериране на QR код
3. Сканиране на QR кода от системата
4. Съобщение

EXTENSIONS

- 4.a Сканирането премина успешно
 1. Активиране на виртуална сметка
- 4.b Проблем при сканиране
 1. Отваряне на страница с възможни проблеми и ретрния

UC-7 чекиране**Activity Diagram**

UC-5 - активиране на виртуална сметка



MAIN SUCCESS SCENARIO

1. Влизане в акаунт
2. Подаване на заявка за използване на виртуална сметка
3. Начин на плащане
4. Връща се отговор до потребителя
5. Зарежда се нов порзорец със съответното съобщение

EXTENSIONS

3.a Банка

1. Заявката се изпраща за верификация от банката

3.b Виртуална валута

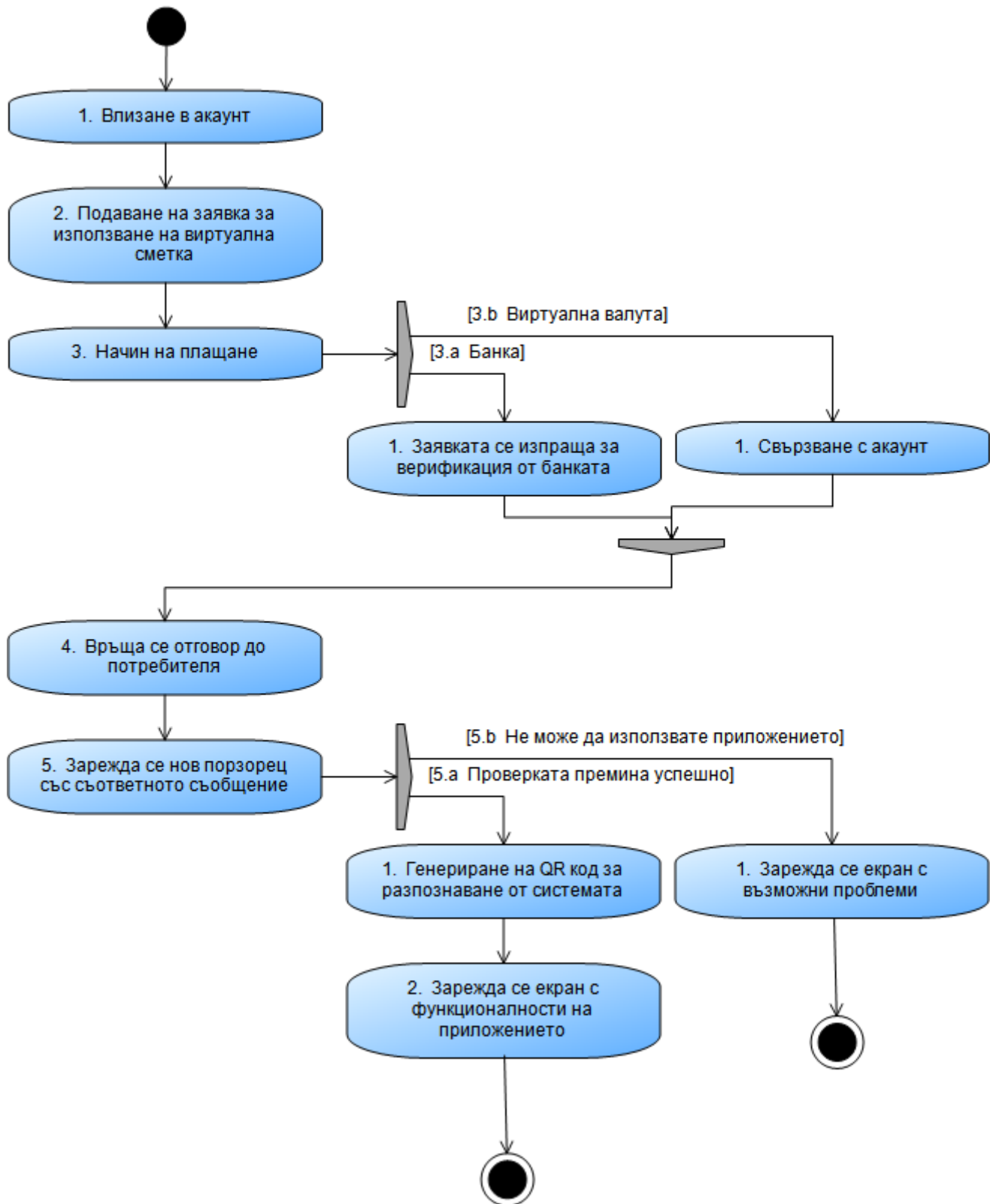
1. Свързване с акаунт

5.a Проверката премина успешно

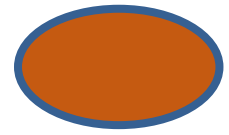
1. Генериране на QR код за разпознаване от системата
2. Зарежда се екран с функционалности на приложението

5.b Не може да използвате приложението

1. Зарежда се екран с възможни проблеми

UC-5 активирание на виртуална сметка

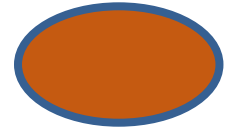
Activity Diagram

UC-1 - разплащане при напускане на територията на магазина**MAIN SUCCESS SCENARIO**

1. калкулиране на междинна сметка
2. отчекиране чрез баркод
3. изпращане на заявка до банковата сметка за изтегляне на пари
4. проверка за наличност на достатъчно пари
5. изтегляне на нужната сума пари

EXTENSIONS**UC-1 разплащане при напускане на територията на магазина**

UC-2 - преглед на повече инфо. за артикул



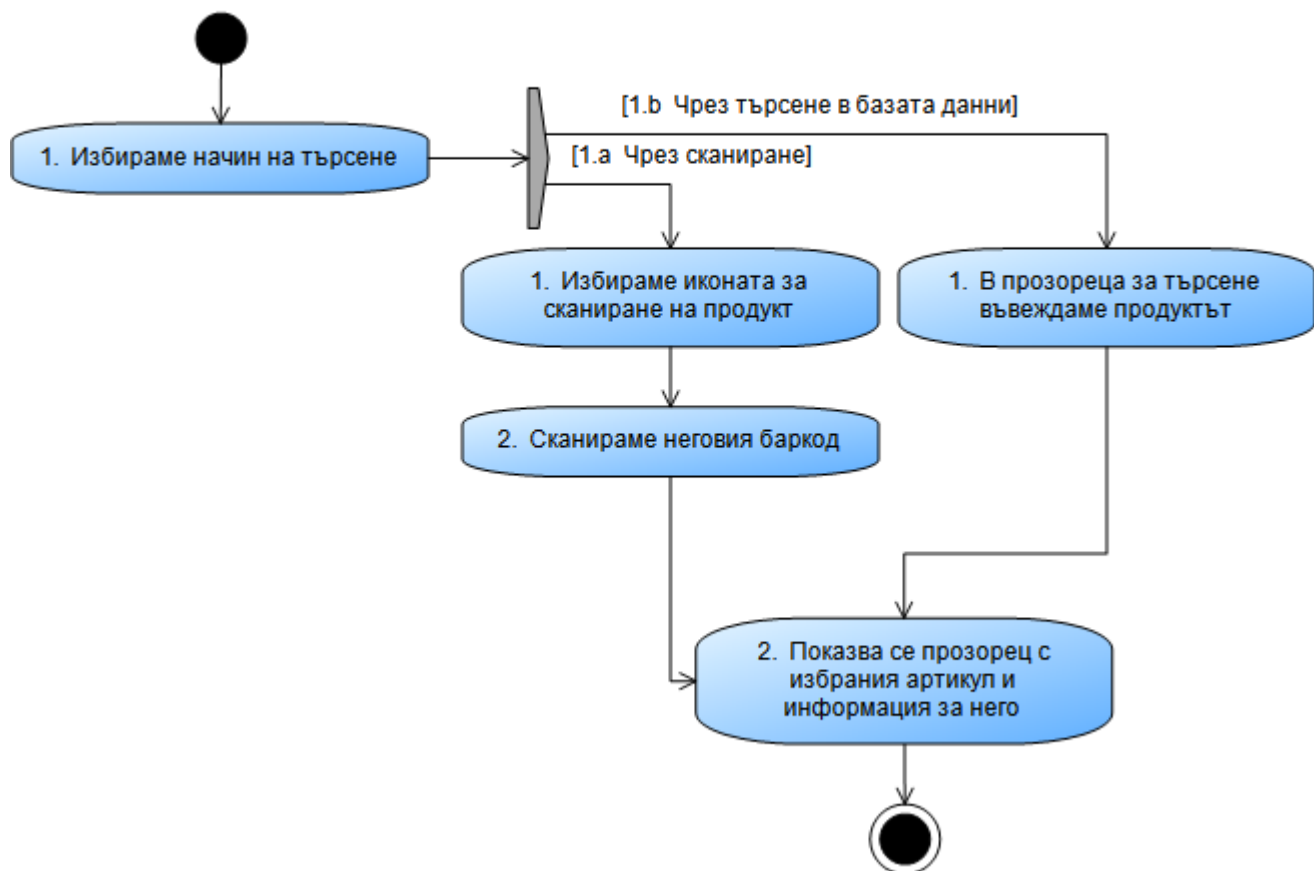
MAIN SUCCESS SCENARIO

1. Избираме начин на търсене
2. Показва се прозорец с избрания артикул и информация за него

EXTENSIONS

- 1.a Чрез сканиране
 1. Избираме иконата за сканиране на продукт
 2. Сканираме неговия баркод
- 1.b Чрез търсене в базата данни
 1. В прозореца за търсене въвеждаме продуктът

UC-2 преглед на повече инфо. за артикул

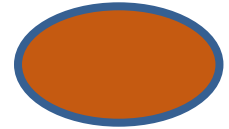


Activity Diagram

UC-14 - Влизане в акаунт от мобилното приложение

MAIN SUCCESS SCENARIO

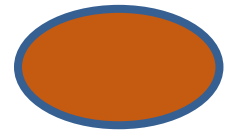
EXTENSIONS



UC-17 - Генериране на QR код

MAIN SUCCESS SCENARIO

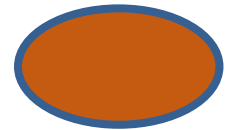
EXTENSIONS



UC-19 - сканиране на продукт

MAIN SUCCESS SCENARIO

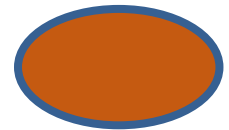
EXTENSIONS



UC-20 - търсене на продукт

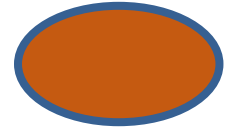
MAIN SUCCESS SCENARIO

EXTENSIONS



System

UC-13 - добавяне на продукт



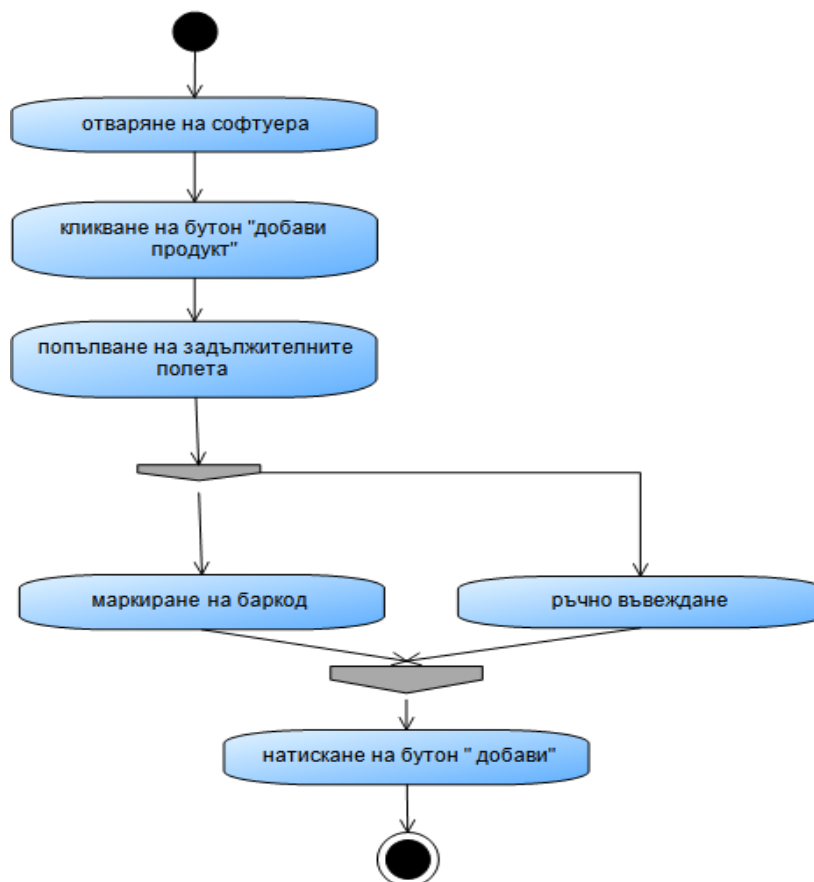
MAIN SUCCESS SCENARIO

1. отваряне на софтуера
2. кликване на бутон "добави продукт"
3. попълване на задължителните полета
4. натискане на бутон "добави"

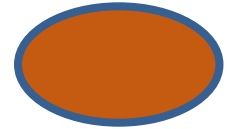
EXTENSIONS

- 3.a маркиране на баркод
- 3.b ръчно добавяне

UC-13 добавяне на продукт



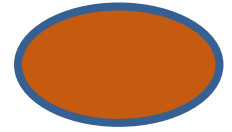
ActivityDiagram

UC-6 - редактиране на артикул**MAIN SUCCESS SCENARIO**

1. влизане в системата
2. влизане в раздел "наличности и продукти"
3. намиране на продукт и избиране ("кликване 2 пъти")
4. редактиране на нужните полета
5. кликване "запази"

EXTENSIONS**UC-6 редактиране на артикул****Activity Diagram**

UC-3 - разглеждане на база данни с артикули



MAIN SUCCESS SCENARIO

EXTENSIONS

ACTORS



Name	Description	Participates in
admin (A-2)		UC-3 разглеждане на база данни с артикули
bank (A-7)		UC-6 редактиране на артикул UC-13 добавяне на продукт UC-5 активиране на виртуална сметка UC-8 отчекиране
customer (A-1)		UC-7 чекиране UC-1 разплащане при напускане на територията на магазина UC-8 отчекиране
DB (A-9)		
security (A-4)		UC-4 следене за нередности в магазина
support (A-3)		
system (A-6)		UC-17 Генериране на QR код UC-20 търсене на продукт UC-19 сканиране на продукт UC-3 разглеждане на база данни с артикули UC-6 редактиране на артикул
Virtual currency (A-8)		UC-5 активиране на виртуална сметка UC-8 отчекиране

REQUIREMENTS

REQ-1 Създаване на акаунт

Functional

Priority 1

Мобилно приложение:

REQ-2 Възможност за свързване банкова сметка с виртуална такава

Functional

Priority 1

Мобилно приложение:

REQ-4 Възможност за получаване на данни от датчици

Functional

Priority 1

Мобилно приложение:

REQ-5 Възможност за калкулиране на междинна сметка в магазина

Functional

Priority 3

Мобилно приложение:

REQ-6 Възможност за преглед на информация на определен продукт

Functional

Priority 3

Мобилно приложение:

REQ-7 Възможност за разплащане

Functional

Priority 1

Мобилно приложение:

REQ-8 Възможност за отчекиране**Functional****Priority 2**

Мобилно приложение:

REQ-9 Възможност за автоматично прекалкулиране на количеството в кошницата при**Functional****Priority 3**

Мобилно приложение:

REQ-10 Възможност за показване къде се намира даден артикул**Functional****Priority 4**

Мобилно приложение:

REQ-11 Разпознават продуктите в нея, чрез датчици**Functional****Priority 1**

Кошница

REQ-12 Измерване на артикули (например плодове, зеленчуци), чрез датчици**Functional****Priority 3**

Кошница

REQ-13 Възможност за изпращане на данни, получени от датчиците към системата**Functional****Priority 1**

Кошница

REQ-14 Наличност на база данни с артикули

Functional

Priority 2

Система за бизнес услугите

REQ-15 Синхронизация с финансов софтуер

Functional

Priority 3

Система за бизнес услугите

REQ-16 Преглед на всички налични стоки

Functional

Priority 2

Система за бизнес услугите

REQ-17 Ръчна редакция на налична стока

Functional

Priority 1

Система за бизнес услугите

REQ-18 Автоматична редакция на стока (например при закупуване, да се променя

Functional

Priority 4

Система за бизнес услугите

REQ-19 Следене на наличности

Functional

Priority 2

Система за бизнес услугите

REQ-20 Синхронизация с охранителен софтуер

Functional

Priority 1

Система за бизнес услугите

REQ-21 Наличност на компютърно зрение и изкуствен интелект с цел охрана

Functional

Priority 1

Система за бизнес услугите

REQ-22 Форум за обратна връзка

Functional

Priority 4

Система за бизнес услугите

REQ-23 Наличност – системата да бъде налична през цялото денонощие

Non-functional

Priority 1

REQ-24 Надеждност: Да издържа на сринове (например токов удар).

Non-functional

Priority 1

REQ-25 Надеждност: Да се правят backups ежедневно.

Non-functional

Priority 2

REQ-26 Надеждност: Да се поддържа консистентна информация на няколко носителя

Non-functional **Priority 1**

REQ-27 Надеждност: Да не се нуждае от периодичен рестарт

Non-functional **Priority 3**

REQ-28 Сигурност – данните в системата да са защитени от неоторизиран достъп и да се

Non-functional **Priority 1**

REQ-29 Защита на личните данни - криптиране

Non-functional **Priority 1**

REQ-30 Синхронизация между отделните компоненти на системата в рамките на 0.5сек

Non-functional **Priority 2**

REQ-31 Използваемост – да има лесен и удобен интерфейс

Non-functional **Priority 3**

REQ-32 Издръжливост на натоварване – в пиковите часове, системата да издържа на натоварване 20души/минута

Non-functional **Priority 2**

REQ-33 Възможност за чекиране чрез smartphone

Functional

Priority 2

Мобилно приложение: