Спецификация на софтуерните изисквания

Версия 1.2

Списък на редакциите

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| 2014.01.26 | 1.0 | Създаване на документа | Л. Маринова |
| 2014.02.01 | 1.1 | Ревизия, промяна на софтуерните изисквания | Л. Маринова |
| 2014.02.10 | 1.2 | Допълнение на софтуерните изисквания | М. Макариева, С.Илиев и Л.Маринова |
|  |  |  |  |

Съдържание

1. Въведение 4

1.1 Предназначение 4

1.2 Обхват 4

1.3 Дефиниции, Акроними и Абревиатури 4

1.4 Връзки 4

1.5 Общ преглед 4

2. Описание 4

3. Изисквания 4

3.1 Функционални изисквания 4

3.1.1 Модул „Търсене в каталог” 4

3.1.2 Модул „Регистрация” 4

3.1.3 Вход в системата 5

3.1.4 Смяна на забравена парола 5

3.1.5 Модул „Помощ” 5

3.1.6 Модул „Управление на количка” 6

3.1.7 Модул „Покупко – продажба” 6

3.1.8 Модул „Управление на профил” на ФЛ 6

3.1.9 Съставяне на справки 7

3.2 Използваемост 7

3.2.1 Време за достъп на потребители до системата 7

3.2.2 Работа с браузъри 7

3.3 Надеждност 7

3.3.1 Време на работа на системата 24/7 7

3.3.2 Време за възстановяне след загуба на електричество 7

3.3.3 Време за възстановяне след повреда на системата ръчно/автоматично 7

3.3.4 Време, в което системата не работи поради обновяване 7

3.3.5 Подсигуряване на интернет достъп 7

3.3.6 Време за добавяне на артикул в каталога 8

3.3.7 Подсигуряване на данните 8

3.3.8 Автоматично всекидневно архивиране 8

3.4 Изпълнение 8

3.4.1 Поддръжка на 900 000 външни потребители едновременно 8

3.4.2 Памет 8

3.5 Поддръжка 8

3.5.1 Java Code Conventions 8

3.5.2 UML 8

3.5.3 BPMN 8

3.6 Закупени компоненти 8

3.7 Приложими стандарти 8

Използваните стандарти са упоменати в документа „План за осигуряване на качеството”. 8

Спецификация на софтуерните изисквания

# Въведение

## Предназначение

Предназначението на този документ е да представи и опише подробно изискванията за Система за електронна търговия „BBay“.

## Обхват

Системата за електронна търговия представлява уеб базирано приложение. То предоставя на потребителите възможност за покупка и продажба на продукти, възможност за направата на профил, както и неговото редактиране. Предоставя също и възможности за изготвянето на отчети и справки.

## Дефиниции, Акроними и Абревиатури

Всички дефиниции, акроними и абревиатури са упоменати в документа „Речник”.

## Връзки

## Общ преглед

Останалата част от документа представя функционалните и нефункционалните изисквания за софтуерната система.

# Описание

Системата за електронна търговия BBay представлява информационна система, в която потребителите могат да купуват и продават артикули. За целта потребителите трябва първо да се регистрират, което ще им разшири правата. Физическите потребители могат да избират между регистрация, чрез уеб форма или чрез Facebook. Потребителите с регистрация могат да публикуват артикули за продажба, да ги променят, изтриват, да коментират артикули и други.

# Изисквания

## Функционални изисквания

### Модул „Търсене в каталог”

Нашата система предоставя възможност на потребителите да използват нашата „Търсачка”, за да търсят за определени артикули. В нея потребителите могат да задават критерии по различните филтри. Чрез тях потребителите могат да определят цена, производител (ако предметът е предлаган от юридическо лице), на търг ли е артикулът или не. Търсачката може да търси само в нашата база от данни.

### Модул „Регистрация”

В модула „Регистрация” влизат регистрация на физическо лице и регистрация на юридическо лице, като физическите лица могат да се регистрират чрез наша форма или да използват регистрацията си от Facebook.

#### Регистрация на физическо лице (ФЛ)

##### Регистрация чрез наша форма

##### Системата ни предоставя възможност на всеки потребител, който няма съществуващ профил в базата ни данни, да се регистрира, чрез наша форма. За този тип регистрация, потребителят трябва да въведе:

* Двете си имена;
* Валидна електронна поща;
* Парола, която да отговаря на нашите изисквания, които са: да е минимум 8 символа с поне 2 цифри и една главна буква;
* Потвърждаване на паролата – без копиране и поставяне;
* Псевдоним – използва се, за да е анонимен потребителя пред останалите;
* Адрес – потребителят може да въведе до 3 адреса;
* Телефон за връзка;
* Таен въпрос;
* Таен отговор;

Регистрацията не може да се извърши, ако потребителя не е приел „Правилата”.

##### Регистрация чрез Facebook

Системата ни предоставя възможност на ФЛ да използват регистрацията си от Facebook. По този начин ще се създава профил в базата ни от данни с данните на потребителя от Facebook. Данните, които са задължителни, но не са упоменати в Facebook профила му, потребителят ще въвежда, след като влезе за първи път в системата ни.

#### Регистрация на юридическо лице (ЮЛ)

Системата ни предоставя възможност за регистрация на ЮЛ, която се извършва от системният администратор. За да може едно ЮЛ да бъде регистрирано е нужно то първо да е сключило договор с организацията ни. В този договор освен определяне на взаимоотношенията между ЮЛ и организацията ни са упоменати и всички профили, които ЮЛ желае да използва, и всички данни за тях. Профилите са:

* Master – има всички административни права върху личната страница на ЮЛ, но няма правото да пазарува. Може да редактира страницата, да публикува в нея и да изтрива от нея. Той е един единствен профил за фирмата. Ако фирмата желае допълнителни акаунти (Publisher и Editor), то Master-а попълва уеб форма, която трябва да изпрати на администратора за одобрение;
* Publisher – публикува артикули за продажба. Той няма други права. Няма ограничение за броя профили от тип Publisher;
* Editor – може да променя статусите на стоката, да обновява артикули, да редактира обяви за артикули. Няма ограничение за броя профили от тип Editor;
* Buyer – може да пазарува от други потребители в системата. Само той има това право. Той е един единствен профил за фирмата.

Всеки един от тези профили влиза в системата с едно и също потребителско име, но с различна парола. Всеки профил е с установени права и срок на валидност на паролата.

### Вход в системата

В главната ни уеб форма, се съдържат две полета, разположени най – отгоре вляво. В тях потребителя въвежда потребителското си име и парола, които е въвел при регистрацията си. По този начин се определя ролята на потребителя и съответно какви функционалности да се виждат и кои той може да използва. Функционалността представлява една уеб форма, в която потребителя въвежда потребителското си име и парола, които е въвел при регистрацията си. По този начин се определя ролята на потребителя и съответно какви функционалности да се виждат и кои той може да използва.

### Смяна на забравена парола

Тази функционалност позволява на потребителите, които са забравили паролата си да си въведат нова. Потребителят трябва първо да избере функцията „Забравена парола”, след което системата ни зарежда нова форма. В нея потребителят трябва да удостовери кой е, като въведе електронната си поща, ако той е регистриран в системата ни, му се отваря уеб формата за „Забравена парола”. В нея потребителя трябва да въведе новата си парола.

### Модул „Помощ”

#### Често задавани въпроси

Тази функционалност позволява на потребителите да проверят дали техният проблем е описан сред най – често задаваните въпроси до администратора и техните отговори.

#### Упътване за потребителите

Тази функционалност позволява на потребителите да Упътване за различните функционалности на системата.

#### Въпрос до администратор

Тази функционалност позволява на регистрираните потребители да изпращат електронни писма с въпроси до администратора ни, относно системата ни.

### Модул „Управление на количка”

#### Количка

Тази функционалност позволява на потребителя да добавя и премахва артикули от количката. След като има добавени артикули в нея потребителят може да пристъпи към покупка сега или да запази предметите за по – късна покупка. Ако запазеният предмет се закупи от друг потребител и е бил последна бройка, се изписва съобщение, че артикулът е изкупен.

#### Watch List

В “Watch List”потребителите могат да добавят търг или артикул, на който желаят да наблюдават статуса. Могат също да изтриват следен артикул или търг и да преместват предмет от „Watch List” в количката. При промяна в статуса или цената на даден артикул в “Watch List” потребителя получава известие за нея.

### Модул „Покупко – продажба”

Тази функционалност позволява на потребителите да пазаруват от системата ни и да продават артикули в нея. За целта потребителите трябва да имат съществуващ профил в базата ни данни.

### Модул „Управление на профил” на ФЛ

#### Подмодул „Управление на продукт”

##### Собствен каталог

Тази функционалност позволява на потребителите, които имат регистрация да имат свой собствен каталог. В него се включват всички артикули, които потребителят е пуснал за продажба. Собствения каталог позволява на потребителя лесно и достъпно да управлява своите продукти, да добавя, редактира и изтрива.

##### Публикуване на артикул

Системата предоставя възможност на всеки регистриран потребител да публикува артикули за продажба в системата ни. За целта потребителят трябва да въведе следните данни за предмета, който пуска за продажба:

* Категория на артикула;
* Подкатегория и под под категория;
* Вид на артикула;
* Име на обявата;
* Описание;
* Цвят;
* Модел;
* Снимки - потребителят може да качи до 5 снимки на артикула;
* Определяне на директна продажба или търг;
* Цена – потребителя задава цена на артикула. Системата изчислява крайната цена, като към зададената от потребителя добави комисионната за организацията и начисли ДДС;

Ако потребителят избере да пусне предмета на търг, той задава определено време на търга.

##### Редактиране на обява на артикул

Тази функционалност позволява на потребителя да редактира вече публикувани от него обяви. Той може да променя снимките на артикула, описанието, цената и други.

##### Изтриване на обява на артикул

С тази функционалност потребителя може да премахва обяви на артикули, които той е публикувал, от каталога. Ако някой от артикулите е в процес на покупко – продажба, потребителя няма да може да премахне артикула от каталога. В момента, в който излезе от този процес потребителя може да премахне артикула.

#### Подмодул „Управление на търг”

#### Редактиране на профил

Тази функционалност позволява на потребителите, които имат регистрация да променят част от данните, които са въвели по време на регистрацията. Потребителят може да сменя паролата си, телефона си, адреса си и имената си.

#### Изтриване на профил

Системата ни предоставя възможност за всички потребители, които вече не желаят да използват услугите ни за закрият своят акаунт.

### Съставяне на справки

Системата ни предоставя възможност за направата на справки/отчети за направените покупко – продажби. Всеки регистриран потребител и системният администратор могат да създават отчети, които могат да си свалят след това в .pdf формат.

## Използваемост

### Време за достъп на потребители до системата

* За външни потребители(юридически и физически потребители) времето за достъп е 0.005~0.1 секунда;
* За вътрешни(администратори) до 0.002~0.004 секунди.

### Работа с браузъри

* Mozilla Firefox версия 9.0 и нагоре;
* Google Chrome версия 15.0 и нагоре;
* Opera версия 10.50 и нагоре;
* Internet Explorer версия 8 и нагоре.

## Надеждност

### Време на работа на системата 24/7

Системата е постоянно в експлоатация, с цел да е достъпна по всяко време на денонощието.

### Време за възстановяне след загуба на електричество

При загуба на електричество възстановяването на системата се осъществява автоматично, като се превключва към някой от UPS-те.

### Време за възстановяне след повреда на системата ръчно/автоматично

При повреда на системата времето й за възстановяване е 4~6 часа в зависимост от тежестта на повреда. Като повреда на системата се визира счупване на някой модул на системата. Възстановяването се осъществява ръчно.

### Време, в което системата не работи поради обновяване

Обновяването на системата(актуализация на системата) се осъществява на модули, като докато се обновява модулът не е активен 1~2 часа, в зависимост от обновяването.

### Подсигуряване на интернет достъп

Поради вероятността от повреди или аварии в интернет мрежата, която използва информационната система достъпът до системата е подсигурен с 3 интернет доставчика.

### Време за добавяне на артикул в каталога

Качването на артикул в системата да е до 5 минути.

### Подсигуряване на данните

За подсигуряване на данните е необходимо да се използват масиви от тип Raid5.

### Автоматично всекидневно архивиране

За да се избегне загубата на информация при повреда в системата се изпълнява всекидневно архивиране на информацията.

## Изпълнение

### Поддръжка на 900 000 външни потребители едновременно

Това е максималният брой потребители, които могат да използват системата безпроблемно.

### Памет

За съхранението на цялата информация, която системата поддържа се използват 50TB памет, като в последствие ще се увеличи, поради нуждата повече памет.

## Поддръжка

### Java Code Conventions

За писане на програмния код ще се използва Java Code Conventions.

### UML

За графичното представяне на кода ще използваме UML стандарта.

### BPMN

За представянето на бизнес процесите ще използваме BPMN стандарта.

## Закупени компоненти

До момента няма закупени компоненти.

## Приложими стандарти

## Използваните стандарти са упоменати в документа „План за осигуряване на качеството”.