| Задание 5 | Финален отчет |
|------------|---|
| Дисциплина | Проектиране на човеко-машинен интерфейс 2017-2018 |

| Уча | Участници в проекта | | | | | | | |
|-----|---------------------|---------------------|-------------|------|--|--|--|--|
| Nº | Име и фамилия | Факултетен № | Специалност | Курс | | | | |
| 1 | Мерлин Мехмед | 61890 | СИ* | Ш | | | | |
| 2 | Полина Тодорова | 61931 | СИ* | Ш | | | | |
| 3 | Елена Заркова | 61957 | СИ* | Ш | | | | |

^{*} СИ = Софтуерно инженерство

| Име на група | HCI_2018_Z5_61890_61931_61957 |
|--------------|-------------------------------|
|--------------|-------------------------------|

| Име на проекта | Quotea |
|----------------|--------|
| | екта |

1. Основни цели и задачи

Системата за цитати ще служи за разглеждане и въвеждане на цитати. Тя ще събира любимите цитати на използващите я потребители и ще даде възможност лесно да се откриват нови, които вече другите са споделили. По този начин потребителят ще може да научи за автори, книги и списания, за които не е чувал до сега. Цитатите в системата ще са организирани по автор, произведение и категория, което я прави много лесна и удобна за използване. Потребителите ще могат и да споделят цитати директно в социалните мрежи Facebook и Twitter.

Системата предоставя възможността за регистрация, влизане и отписване на потребител. След като един потребител се е регистрирал, той може да добавя цитати в любими, които са видими само от него. Освен това потребителят ще може да се възползва от функционалностите за добавяне на цитат в системата, който може да е както личен, така и от определен автор, категория или източник.

2. Целева група

Основните групи потребители можем да разделим на три типа:

- **Нерегистриран потребител** лице, което не е вписано в системата и има възможност да се впише, да преглежда цитати, да споделя в социалните мрежи, да търси по ключова дума, да преглежда списъците с автори, книги, списания и категории, да прегледа цитата на деня и да разглежда секцията с лично творчество
- **Регистриран потребител** освен функционалностите на нерегистриран потребител, може да добавя, редактира и изтрива цитат, да добавя, преглежда и премахва любими цитати и да добавя цитати в секцията лично творчество
- **Модератор** добавя цитат на деня, одобрява, редактира и изтрива добавените цитати и личното творчество

3. Анализ на нуждите на потребителите

- потребителят има достъп до набор от цитати, организирани по категория, автор и източник
- предоставя се възможност за споделяне на цитати в социалните мрежи, с което се спомага разпространението на творчеството
- добавяне на нови цитати за обогатяване на набора от такива, наличен в системата
- стимулира се личното творчество
- потребителят получава реална оценка от останалите потребители за добавените лични цитати чрез рейтинга
- насърчава се четенето на литература чрез популяризирането на книги и автори

4. Изисквания към системата

Функционални изисквания:

- Нерегистриран потребител
 - Регистрация в системата с потребителско име, e-mail, парола и лични данни – име, рождена дата, любим автор, любим цитат, които са незадължителни
 - о Споделяне на цитат в социалните мрежи
 - о Търсене на цитат по ключова дума

- о Преглед на автори
- о Преглед на книги и списания
- о Преглед на категории
- о Преглед на лично творчество
- о Сортиране на цитати по дата
- Сортиране на цитати по популярност

• Регистриран потребител

- Влизане в системата с e-mail или потребителско име и парола
- о Споделяне на цитат в социалните мрежи
- о Добавяне на цитат
- о Редактиране на въведен цитат
- о Изтриване на добавен цитат
- о Търсене на цитат по ключова дума
- о Преглед на автори
- о Преглед на книги и списания
- о Преглед на категории
- о Преглед на лично творчество
- о Добавяне на лично творчество
- о Отбелязване на цитат като любим
- Преглед на любими цитати
- о Премахване на цитат от любими
- о Оценяване на цитат (рейтинг)
- Сортиране на цитати по дата
- о Сортиране на цитати по популярност

• Модератор

- о Редактиране на цитат, независимо от кой потребител е добавен
- о Изтриване на цитат, независимо от кой потребител е добавен
- о Добавяне на цитат на деня

Нефункционални изисквания:

- Системата трябва да поддържа поне 10 000 потребители използващи я едновременно
- Системата трябва да реагира за по-малко от секунда на всички заявки
- Системата трябва да е достъпна на 99%
- Системата трябва да предоставя удобен и интуитивен интерфейс

5. Случаи на употреба (Use Cases)

1. Регистрация

Нерегистрираният потребител се регистрира чрез въвеждане на потребителско име, e-mail, парола и лични данни – име, рождена дата, любим автор, любим цитат, които са незадължителни.

2. Вписване

Регистрираният потребител се вписва в системата с потребителско име или e-mail и парола.

3. Споделяне в социална мрежа

Потребителят избира социална мрежа, в която да сподели преглеждания цитат. Възможните социални мрежи са Facebook и Twitter

4. Добавяне на цитат

Вписаният потребител добавя цитат като посочва неговият автор, източник, от който е взет, категория с възможност за добавяне на изображение.

5. Редактиране на цитат

Вписаният потребител редактира добавените от него цитати. Модераторът избира цитат, който да редактира, независимо от потребителя, който го е добавил.

Редактирането е състои в промяна на самия цитат, автора, източника и категорията.

6. Изтриване на цитат

Вписаният потребител изтрива добавен от него цитат.

Модераторът избира цитат, който да изтрие, независимо от потребителя, който го е добавил.

7. Търсене на цитат по ключова дума

Потребителят търси цитат по ключова дума, която може да бъде част от цитата, име на автор или произведение.

8. Цитат на деня

Модераторът всеки ден добавя различен цитат на деня, който се намира в отделна секция, достъпна за всички потребители.

9. Преглед на автори

Потребителят преглежда списък с всички автори, чиито цитати са добавени и избира един, който да прегледа.

10. Преглед на книги и списания

Потребителят преглежда списък с всички книги и списания, от които са добавени цитати избира един източник, който да прегледа.

11. Преглед на категории

Потребителят преглежда списък с всички категории, към които са добавени цитати и избира една, която да прегледа.

12. Преглед на лично творчество

Потребителят преглежда лично творчество, добавено от други потребители.

13. Добавяне на лично творчество

Вписаният потребител има възможност да добави свой цитат.

14. Отбелязване на любими цитати

Вписаният потребител отбелязва цитат като любим.

15. Преглед на любими цитати

Вписаният потребител преглежда собствените си любими цитати.

16. Премахване от любими цитати

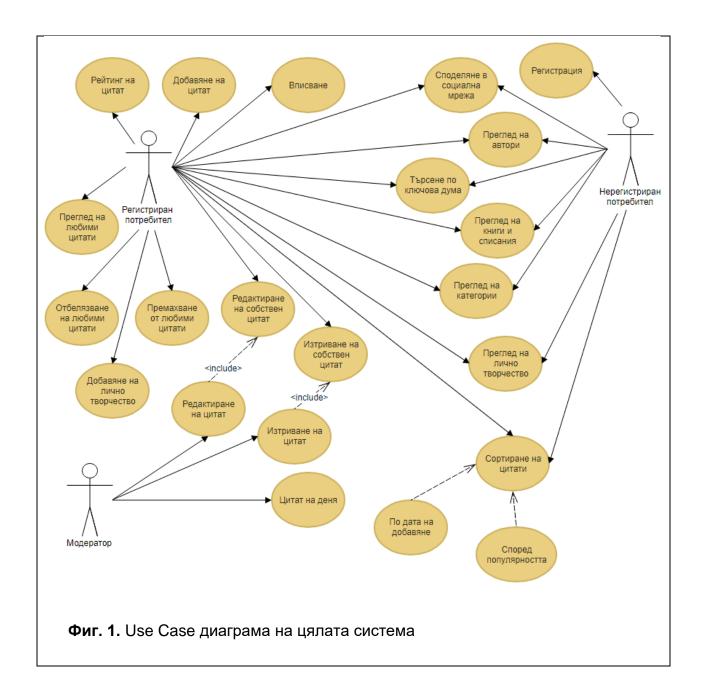
Вписаният потребител премахва цитат от любими.

17. Рейтинг на цитат

Регистрираният потребител оценява определен цитат по скала от 1 до 5. Чрез рейтинга се определя популярността на цитатите.

18. Сортиране на цитати

Потребителят сортира преглежданите цитати, като избира критерий дата на добавяне или популярност.



6. Някои подробно описани случаи на употреба (Use Cases)

Име на Use Case: Добавяне на цитат

Кратко описание: Вписаният потребител добавя цитат като посочва неговият автор, източник, от който е взет, категория с възможност за добавяне на изображение.

Роли: Вписан потребител

Предварителни условия (preconditions): Потребителят е влязъл в своя профил в системата и е натиснал бутона за добавяне на цитат

Основен поток на събития:

- 1) Попълване на полето за автор във формата
- 2) Попълване на полето за категория във формата

- 3) Попълване на полето за източник на цитата във формата
- 4) Избиране на изображение за цитата
- 5) Натискане на бутон Добави

Алтернативни събития: Разглеждане на добавените в системата цитати **След-условия (postconditions):** Цитатът е добавен в системата и се появява в началната страница в секцията Последно добавени.

Допълнителни изисквания към реализацията на Use Case: Задължително условие за добавянето на цитат е потребителят да е регистриран.

Име на Use Case: Споделяне в социална мрежа

Кратко описание: Потребителят избира социална мрежа, в която да сподели преглеждания цитат. Възможните социални мрежи са Facebook и Twitter.

Роли: Всеки потребител, независимо от това дали е вписан или не

Предварителни условия (preconditions): Потребителят е влязъл в своя профил в системата.

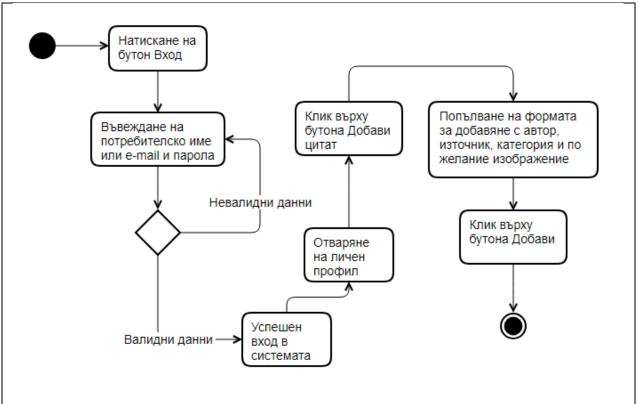
Основен поток на събития:

- 1) Преглед на цитати по категория, автор или източник
- 2) Избор на конкретен цитат
- 3) Избиране на изображение за цитата
- 4) Натискане на бутон Сподели за споделяне във Facebook или Tweet за споделяне в Twitter

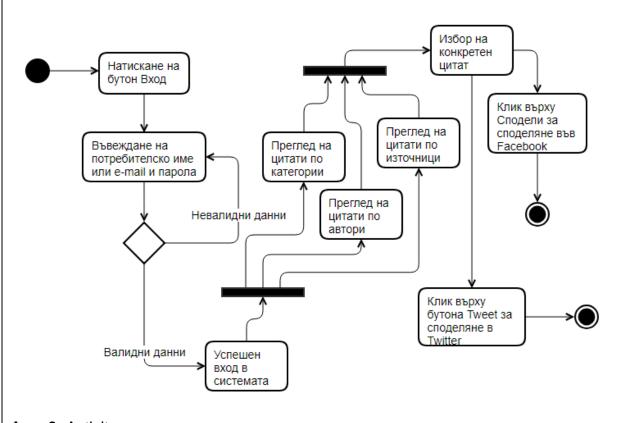
Алтернативни събития: Разглеждане на добавените в системата цитати **След-условия (postconditions):** Цитатът е успешно споделен в профила на потребителя в съответната социална мрежа.

Допълнителни изисквания към реализацията на Use Case: Задължително условие за споделянето е потребителят да има регистрация в съответната социална мрежа.

| 7. Activity диаграми | | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



Фиг. 2. Activity диаграма за добавяне на цитат



Фиг. 3. Activity диаграма за споделяне на цитат в социална мрежа

8. Описание на реализацията

Избрахме да реализираме проекта използвайки bootstrap, jQuery, React JS. Причините за избора на React са следните:

- React е много проста и лека библиотека, която се занимава само с интерфейсния слой на една система. Всеки разработчик на JavaScript може да разбере основите и да започне да разработва страхотно уеб приложение само след няколко дни четене на документация.
- React осигурява структура на базата на компоненти. Започва се с малки компоненти като бутон, квадратче за отметка, падащо меню и т.н. и след това се създават компоненти, съставени от по-малките. Това продължава по този начин, докато не бъде създаден корен компонент, който представлява самото приложение.
- Всеки компонент определя как трябва да бъде изобразен. Всеки компонент има своя собствена вътрешна логика. Този подход има някои невероятни резултати. Може да се използват повторно компонентите навсякъде, където трябва. В резултат на това (1) приложението има последователен външен вид, (2) повторното използване на кода улеснява поддържането и разширяването на кодовата база и е (3) по-лесно да се разработи приложението.

Основните функционалности са реализирани чрез JavaScript.

Няма реална регистрация в системата, бекенда е мокнат, като добавените от потребителя цитатите се пазят само за текущата сесия в Session Storage.

9. Оценяване

Методи за оценка:

- Експертен анализ
- Анкети / въпросници
- Оценяване по време на реално използване

Идеи за бъдещо развитие:

- Добавяне на действителен бекенд, в който да се записват цитатите и данните за регистрираните потребители
- Добавяне на responsive дизайн
- Оправяне на бъговете открити по време на реалното използване