Универзитет у Београду

Електротехнички факултет

Одсек СИ



Принципи софтверског инжењерства

Тестирање пројекта *hoceneko.com* – извештај

Студент:

Александра Богићевић 0390/17

Тим:

*Nebula*

Београд, школска година 2019/2020

**Тестирање веб апликације техникама црне кутије**

Веб апликација *hoceneko.com* тестирана је применом техника класе еквиваленције.

У табели 1 може се видети функционалности које ће бити истестиране.

Табела 1. Функционалности које се тестирају

|  |  |
| --- | --- |
| Редни број | Назив |
|  | Преглед странице „О нама“ |
|  | Претрага |
|  | Сортирање |
|  | Додавање коментара |
|  | Брисање кометара |
|  | Придруживање догађају |

У наставку ћу детаљно описати начин тестирања сваке функционалности. То ћу урадити тако што ћу за сваку функционалност приказати две табеле:

1. Табела - детаљан план тестирања са списком свих класа еквиваленције, при чему ће бити наведен редни број класе, назив и тип (да ли је у питању легална класа (лк) или нелегална класа (нк))
2. Табела - детаљан план тестирања са свим осмишљеним тест примерима, при чему ће бити наведен редни број тест примера, назив, кратак опис тест примера, поступак извршавања теста, предуслови и постуслови за извршење теста, као и начин имплементације.

**Пар напомена**

* Сви тестови у Селениуму су названи по редном броју функционалности и редном броју у табели, тако да је могуће упоредо пратити извештај и тестове у Селениуму.
* Ако неки тест падне закључујемо да та функционалност има ману.

1. **Прва функционалност – Преглед странице „О нама“**

**URL: localhost:8080/Gost**

Табела 2. Класе еквиваленције

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Назив | Тип |
|  | Страница се приказује - гост | Лк |
|  | Страница се не приказује | Нк |
|  | Страница се приказује - корисник | Лк |
|  | Страница се не приказује | Нк |
|  | Страница се приказује - админ | Лк |
|  | Страница се не приказује | Нк |

Табела 3. Тест план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив | Опис (покривене класе) | Поступак извршавања | Предуслови/ постуслови | Начин имплементације |
|  | Приказ странице „О нама“ - гост | 1 и 2 | Први тест у фајлу за тесирање прве функ. | Нема | Аутоматски |
|  | Приказ странице „О нама“ - корисник | 3 и 4 | Први тест у фајлу за тесирање прве функ. | Нема, тест је спроведен тако да пролази и кроз логовање као корисник | Аутоматски |
|  | Приказ странице „О нама“ - админ | 5 и 6 | Први тест у фајлу за тесирање прве функ. | Нема, тест је спроведен тако да пролази и кроз логовање као админ | Аутоматски |

1. **Друга функционалност – претрага**

Табела 4. Класе еквиваленције

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Назив | Тип |
|  | Објаве се приказују унутар категорије којој припадају | Лк |
|  | Објаве се приказују унутар категорије којој не припадају | Нк |
|  | Објаве се не приказују унутар категорије којој припадају | Нк |

Табела 5. Тест план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив | Опис (покривене класе) | Поступак извшавања | Предуслови/ постуслови | Начин имплементације |
|  | Тестирање претраге | 1, 2 и 3 | Посматрамо једну објаву на почетној страни, и гледамо којој категорији припада. Одлазимо на ту категорију и гледамо да ли се појављује у њој. Ако се појављује – тест је прошао | Нема. | Ручно |

1. **Трећа функционалност – сортирање**

Табела 6. Класе еквиваленције

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Назив | Тип |
|  | На врху су премиум објаве, ако постоје. | Лк |
|  | На врху су обичне објаве, иако постоје премиум објаве. | Нк |
|  | Објаве се добро сортирају по датуму. | Лк |
|  | Објаве се не сортирају добро по датуму. | Нк |
|  | Објаве се добро сортирају по оцени. | Лк |
|  | Објаве се не сортирају добро по оцени. | Нк |
|  | Објаве се сортирају добро по броју тражених људи. | Лк |
|  | Објаве се не сортирају добро по броју тражених људи. | Нк |

Табела 7. Тест план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив | Опис (покривене класе) | Поступак извшавања | Предуслови/ постуслови | Начин имплементације |
|  | Тестирање предности премиум објава | 1 и 2 | 1. Отићи на све објаве и видети да су прве објаве премиум објаве. | #Пре1:  -Мора да постоји премиум објава у бази. | Ручно |
|  | Тестирање сортирања по датуму - опадајуће | 3 и 4 | 1. Отићи на све објаве 2. Кликнути сортирај по датуму опадајуће 3. Приказују се прво од најкасније до најскорије премиум објаве(ако постоје премиум објаве).   Потом се приказују обичне објаве, од најкасније до најскорије. | Нема. | Ручно |
| Редни бр. | **Назив** | **Опис (покривене класе)** | **Поступак извшавања** | **Предуслови/ постуслови** | **Начин имплементације** |
|  | Тестирање сортирања по датуму - растуће | 3 и 4 | 1. Отићи на све објаве 2. Кликнути сортирај по датуму растуће 3. Приказују се прво од најскорије до најкасније премиум објаве(ако постоје премиум објаве).   Потом се приказују обичне објаве, од најскорије до најкасније. | Нема. | Ручно |
|  | Тестирање сортирања по оцени - опадајуће | 5 и 6 | 1. Отићи на све објаве 2. Кликнути сортирај по оцени опадајуће 3. Прво се приказују објаве корисника са вишом оценом, потом корисника са нижом. | #Пре1:  -да би могло да се примети, морају да корисници чије се објаве виде имају различите оцене. | Ручно |
|  | Тестирање сортирања по оцени - растуће | 5 и 6 | 1. Отићи на све објаве 2. Кликнути сортирај по оцени растуће 3. Прво се приказују објаве корисника са нижом оценом, потом корисника са вишом. | #Пре1:  -да би могло да се примети, морају да корисници чије се објаве виде имају различите оцене. | Ручно |
| Редни бр. | **Назив** | **Опис (покривене класе)** | **Поступак извшавања** | **Предуслови/ постуслови** | **Начин имплементације** |
|  | Тестирање сортирања по броју тражених људи - опадајуће | 7 и 8 | 1. Отићи на све објаве 2. Кликнути сортирај по броју тражених људи опадајуће 3. Прво се приказују објаве које траже више људи, потом објаве које траже мање људи. | #Пре1:  -Да би било видљиво, морају да објаве имају различит број поребних људи | Ручно |
|  | Тестирање сортирања по броју тражених људи - растуће | 7 и 8 | 1. Отићи на све објаве 2. Кликнути сортирај по оцени растуће 3. Прво се приказују објаве које траже мање људи, потом објаве које траже више људи. | #Пре1:  -Да би било видљиво, морају да објаве имају различит број поребних људи | Ручно |

1. **Четврта функционалност – додавање коментара**

**URL: localhost:8080/Korisnik и localhost:8080/Аdmin**

Табела 8. Класе еквиваленције

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Назив | Тип |
|  | Корисник може да дода коментар. | Лк |
|  | Админ може да дода коментар. | Лк |
|  | Гост не може да дода коментар. | Лк |
|  | Корисник не може да дода коментар. | Нк |
|  | Админ не може да дода коментар. | Нк |
|  | Коментар се успешно додаје у базу. | Лк |
|  | Коментар се не додаје у базу. | Нк |

Табела 9. Тест план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив | Опис (покривене класе) | Поступак извшавања | Предуслови/ постуслови | Начин имплементације |
|  | Тестирање додавања коменатара као гост | 3 | 1. Уђемо на сајт као гост 2. Одаберемо неку објаву и погледамо детаљније исту 3. Немамо опцију за додавање коментара | #Пре1:  -Треба да смо излоговани  #Пре2:  -Треба да постоји бар једна објава | Ручно |
|  | Тестирање додавања коментара као корисник | 1, 4, 6 и 7 | Фајл за тестирање четврте функционалности, први тест – „4.2. Додавање коментара као корисник“  **URL:**  **localhost:8080/Korisnik** | #Пре1:  -Треба постојати корисник у бази  #Пре2:  -**Треба се улоговати као корисник**  #Пре3:  -Треба постојати бар једна објава у бази  #Пост1:  -Коментар се додаје у базу | Аутоматски |
| Редни бр. | **Назив** | **Опис (покривене класе)** | **Поступак извшавања** | **Предуслови/ постуслови** | **Начин имплементације** |
|  | Тестирање додавања коментара као админ | 2, 5, 6 и 7 | Фајл за тестирање четврте функционалности, први тест – „4.3. Додавање коментара као админ“  **URL:**  **localhost:8080/Admin** | #Пре1:  -Треба постојати админ у бази  #Пре2:  -**Треба се** **улоговати као админ**  #Пре3:  -Треба постојати бар једна објава у бази  #Пост1:  Коментар се додаје у базу | Аутоматски |

1. **Пета функционалност – брисање коментара**

Табела 10. Класе еквиваленције

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Назив | Тип |
|  | Гост не може да обрише коментар. | Лк |
|  | Корисник не може да обрише коментар. | Лк |
|  | Гост може да обрише коментар. | Нк |
|  | Корисник може да обрише коментар. | Нк |
|  | Админ може да обрише коментар. | Лк |
|  | Админ не може да обрише коментар. | Нк |
|  | Коментар се након уклањања брише из базе. | Лк |
|  | Коментар се након уклањања не брише из базе. | Нк |

Табела 11. Тест план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив | Опис (покривене класе) | Поступак извшавања | Предуслови/ постуслови | Начин имплементације |
|  | Тестирање брисања коментара као гост | 1 и 3 | 1. Уђемо на сајт као гост 2. Уђемо на неку објаву 3. Немамо опцију да обришемо коментар | #Пре1:  -Треба да смо излоговани  #Пре2:  -Треба да постоји бар једна објава у бази  #Пре3:  Треба да постоје коментари на објави | Ручно |
|  | Тестирање брисања коментара као корисник | 2 и 4 | 1. Уђемо на сајт као гост 2. Улогујемо се као корисник 3. Уђемо на неку објаву 4. Немамо опцију да обришемо коментар | #Пре1:  Корисник мора да постоји у бази  #Пре2:  Улогујемо се као корисник  #Пре3:  Треба да потоји бар једна објава у бази  #Пре4:  Треба да постоје коментари на објави | Ручно |
| Редни бр. | **Назив** | **Опис (покривене класе)** | **Поступак извшавања** | **Предуслови/ постуслови** | **Начин имплементације** |
|  | Тестирање брисања коментара као админ | 5, 6, 7 и 8 | 1. Уђемо на сајт као гост 2. Улогујемо се као админ 3. Уђемо на неку објаву 4. Имамо црвено дугме Х испод коментара 5. Кликнемо црвено дугме Х 6. Коментар се уклони са приказа 7. Коментар се уклони из базе | #Пре1:  Админ мора да постоји у бази  #Пре2:  Улогујемо се као админ  #Пре3:  Треба да потоји бар једна објава у бази  #Пре4:  Треба да постоје коментари на објави  #Пост1:  Коментар је уклоњен из базе | Ручно |

1. **Шеста функционалност – Придруживање догађају**

Табела 12. Класе еквиваленције

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Назив | Тип |
| 1. | Гост не може да се придружи догађају. | Лк |
| 2. | Гост може да се придружи догађају | Нк |
| 3. | Корисник може да се придружи догађају ако има места. | Лк |
| 4. | Корисник не може да се придружи догађају ако има места. | Нк |
| 5. | Корисник не може да се придружи догађају ако нема места. | Лк |
| 6. | Корисник може да се придружи догађају ако нема места. | Нк |
| 7. | Админ може да се придружи догађају ако има места. | Лк |
| 8. | Админ не може да се придружи догађају ако има места. | Нк |
| 9. | Админ не може да се придружи догађају ако нема места. | Лк |
| 10. | Админ може да се придружи догађају ако нема места. | Нк |

Табела 13. Тест план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив | Опис (покривене класе) | Поступак извшавања | Предуслови/ постуслови | Начин имплементације |
|  | Тестирање придруживања догађају као гост | 1 и 2 | 1. Уђемо на сајт као гост 2. Уђемо на објаву 3. Немамо опцију да се придружимо | #Пре1:  -Треба да смо излоговани  #Пре2:  -Треба да постоји бар једна објава у бази | Ручно |
| Редни бр. | **Назив** | **Опис (покривене класе)** | **Поступак извшавања** | **Предуслови/ постуслови** | **Начин имплементације** |
|  | Тестирање придруживања догађају као корисник – има места на објави | 3 и 4 | 1. Уђемо на сајт 2. Улогујемо се као корисник 3. Уђемо на неку објаву на којој има слободних места 4. Кликнемо дугме додај ме 5. Успешно се пошље захтев за пријаву и дугме се претвори у „Одјави ме“ | #Пре1:  Корисник мора да постоји у бази  #Пре2:  Улогујемо се као корисник  #Пре3:  Треба да потоји бар једна објава у бази и да има слободних места за пријаву  #Пост1:  У бази се дода пријава на објаву | Ручно |
|  | Тестирање придруживања догађају као корисник – нема места на објави | 5 и 6 | 1. Уђемо на сајт 2. Улогујемо се као корисник 3. Уђемо на неку објаву на којој нема слободних места 4. Кликнемо дугме додај ме 5. Прикаже се порука „Сва места су попуњена“ | #Пре1:  Корисник мора да постоји у бази  #Пре2:  Улогујемо се као корисник  #Пре3:  Треба да потоји бар једна објава у бази и да нема слободних места за пријаву | Ручно |
|  | Тестирање придруживања догађају као админ – има места на објави | 7 и 8 | 1. Уђемо на сајт 2. Улогујемо се као админ 3. Уђемо на неку објаву на којој има слободних места 4. Кликнемо дугме додај ме 5. Успешно се пошље захтев за пријаву и дугме се претвори у „Одјави ме“ | #Пре1:  Админ мора да постоји у бази  #Пре2:  Улогујемо се као админ  #Пре3:  Треба да потоји бар једна објава у бази и да има слободних места за пријаву  #Пост1:  У бази се дода пријава на објаву | Ручно |
| Редни бр. | **Назив** | **Опис (покривене класе)** | **Поступак извшавања** | **Предуслови/ постуслови** | **Начин имплементације** |
|  | Тестирање придруживања догађају као админ – нема места на објави | 9 и 10 | 1. Уђемо на сајт 2. Улогујемо се као админ 3. Уђемо на неку објаву на којој нема слободних места 4. Кликнемо дугме додај ме 5. Прикаже се порука „Сва места су попуњена“ | #Пре1:  Админ мора да постоји у бази  #Пре2:  Улогујемо се као админ  #Пре3:  Треба да потоји бар једна објава у бази и да нема слободних места за пријаву | Ручно |