МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

(ТвГТУ)

Кафедра “Программного обеспечения”

**Лабораторная работа**

по дисциплине «Конструирование программных систем»

Тема: «Функциональное тестирование методом  
«черного ящика»».

Выполнил: студент группы

ПИН 17.06

Иванов Р.В

Проверил:

Мальков А.А

Тверь 2020

# Тестовые сценарии

Перед тестами необходимо инициализировать базу тестовыми данными

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test Case #** | **Описание** | **Шаги теста** | **Ожидаемые результаты** |
| п1-1 | прецедент «Заход на сайт» | 1. Отправить http POST запрос:   http://localhost:8080/userlib?nikename=Egorka99&password=123 | Авторизация и редирект на главную страницу библиотеки |
| п1-2 | прецедент «Поиск книги по части названия» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/findbyname?bookname=q | Получение html страницы со всеми книгами в названии которых содержится буква «q» |
| п1-3 | прецедент «Редактирование книги» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/editingbook?bookId=15&bookname=name&releaseYear=1999&pageCount=31&bookISBN=978-0452261777&publishe=pub&authorId=2&isTaken=false | Изменения данных в базе данных на данные из запроса для книги с айди 15 |
| п1-4 | прецедент «Добавление закладки в книгу» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/bookmark/addbookmark?bookId=15&pageNumber=12 | Пользователь добавляет закладку в книгу с айди 15 на странице 12 |
| п1-5 | прецедент «Удаление книги» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/deletebook?bookId=16 | Из базы удалится запись с id 16 в таблице Book |

# Классы эквивалентности

1. В БД находятся книги с идентификаторами от n до m. Получение идентификаторов от n до m.

Допустимый класс - [n...m]

Недопустимый класс – x < n – меньше нижней границы

Недопустимый класс - x>m – больше верхней границы

1. Удаление удалить закладку из книги с идентификатором a.

Допустимый класс {a}

Недопустимый класс x < a

Недопустимый класс y > a

1. Есть ли подключение к базе данных?

Допустимый класс {true}

Недопустимый класс {false}

1. В системе имеются три пользователя(логин-пароль): a, b, c. Проверка входа в систему

Допустимый класс {a, b, c}

Недопустимый класс x: (x≠a) &(x≠b) & (x≠c)

# Результаты тестирования

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test Case #** | **Описание** | **Шаги теста** | **Ожидаемые результаты** | **Реальные результаты** | **Прошел / Провалился** |
| п1-1 | прецедент «Заход на сайт» | 1. Отправить http POST запрос:   http://localhost:8080/userlib?nikename=Egorka99&password=123 | Авторизация и редирект на главную страницу библиотеки | ✓ | Прошел |
| п1-2 | прецедент «Поиск книги по части названия» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/findbyname?bookname=q | Получение html страницы со всеми книгами в названии которых содержится буква «q» | ✓ | Прошел |
| п1-3 | прецедент «Редактирование книги» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/editingbook?bookId=15&bookname=name&releaseYear=1999&pageCount=31&bookISBN=978-0452261777&publishe=pub&authorId=2&isTaken=false | Изменения данных в базе данных на данные из запроса для книги с айди 15 | ✓ | Прошел |
| п1-4 | прецедент «Добавление закладки в книгу» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/bookmark/addbookmark?bookId=15&pageNumber=12 | Пользователь добавляет закладку в книгу с айди 15 на странице 12 | ✓ | Прошел |
| п1-5 | прецедент «Удаление книги» | 1. Отправить http POST запрос:  http://localhost:8080/userlib/library/deletebook?bookId=16 | Из базы удалится запись с id 16 в таблице Book | ✓ | Прошел |