**ВВЕДЕНИЕ**

Тестирование программного обеспечения — процесс исследования, испытания программного продукта, имеющий своей целью проверку соответствия между реальным поведением программы и её ожидаемым поведением на конечном наборе тестов, выбранных определённым образом.

Существует несколько признаков, по которым принято производить классификацию видов тестирования. Обычно выделяют следующие:

1. По объекту тестирования:

* Функциональное тестирование;
* Тестирование производительности;
* Конфигурационное тестирование;
* Тестирование безопасности;
* Тестирование совместимости.

1. По знанию внутреннего строения системы:

* Тестирование чёрного ящика;
* Тестирование белого ящика;
* Тестирование серого ящика.

1. По степени автоматизации

* Ручное тестирование;
* Автоматизированное тестирование;
* Полуавтоматизированное тестирование.

1. По степени изолированности

* Тестирование компонентов;
* Интеграционное тестирование;
* Системное тестирование.

Описываемое тестирование по объекту тестирования будет функциональным (проводится для оценки соответствия системы или компонента заданным функциональным требованиям)

По знанию внутреннего строения системы тестирование будет тестированием белого ящика (тестирование, которое учитывает внутренние механизмы системы или компонента).

С точки зрения степени автоматизации будет ручным тестированием (производится тестировщиком без использования программных средств, для проверки программы или сайта путём моделирования действий пользователя).

По степени изолированности тестирование будет выполняться как тестирование компонентов (процесс в программировании, позволяющий проверить на корректность отдельные модули исходного кода программы, наборы из одного или более программных модулей вместе с соответствующими управляющими данными, процедурами использования и обработки).

**1 ОБЪЕКТ ТЕСТИРОВАНИЯ**

Разработанный проект является приложением для чтения книг с форматами fb2 и txt.

Проект содержит следующие классы:

* FB2Files – класс для обработки текста книги с форматом fb2;
* listBookMarks – класс для работы со списком закладок, хранящихся в папке BookMarks;
* listBooks – класс для работы со списками книг, находящимися в папках RecentBooks и Favorites;
* MainWindow – главный класс приложения, отвечающий за работу всех компонентов GUI, а также связывающий все выше перечисленные классы проекта. Непосредственно в этом классе происходит обработка текста книги с форматом txt.

**2 РИСКИ**

Как уже упоминалось в требованиях к проекту, очевидным условием, которое может повлиять на работоспособность приложения (а значит и на качество продукта), является попытка чтения книг с форматами. отличными от форматов fb2 и txt.

Однако в ходе разработки приложения выяснилось, что работа приложения зависит еще от местоположения исходных файлов проекта. Исходные файлы должны находиться в папке проекта. Сам же проект должен иметь следующий путь:

С:\Users(Пользователи)\User name(имя пользователя)\SDL\Project folder(папка проекта).

**3 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название метода** | **Назначение** | **Сценарий** | **Ожидаемый**  **результат** | **Фактический**  **результат** | **Оценка** |
| MainWindow::  open\_file() | Открытие  книги | Нажать кнопку Options->  Нажать на Select text-> Выбрать файл с форматом fb2 или txt | Открытие  файла,  его обработка  и получение текста | Открытие  файла,  его обработка  и получение текста | + |
| Нажать кнопку Options->  Нажать на Select text-> Выбрать файл с форматом не fb2 и не txt | Вывод сообщения “File is not opened” на экран | Вывод сообщения “File is not opened” на экран |
| MainWindow::  open\_bookmarks() | Получение  из закладки  данных о внешнем виде книги и текущей странице | Нажать кнопку Options->  Нажать на Select text-> Выбрать файл с форматом fb2 или txt, для которого была добавлена закладка | Открытие файла закладки, получение информации и установка соответствующих  параметров | Открытие файла закладки, получение информации и установка соответствующих  параметров | + |
| Нажать кнопку Options->  Нажать на Select text-> Выбрать файл с форматом fb2 или txt, для которого закладок нет | Сохранение начальных параметров отображения книги | Сохранение начальных параметров отображения  книги |
| MainWindow::  open\_list(QString) | Отображение  списка понравившихся книг | Нажать кнопку Options->  Нажать на Favorites  после нажатия на кнопку Add to Favorites | Отображение списка понравившихся книг (добавленная книга будет присутствовать) | Отображение списка понравившихся книг (добавленная книга будет присутствовать) | + |
| Нажать кнопку Options->  Нажать на Recent Books  перед нажатием на кнопку  Add to Favorites | Отображение списка понравившихся книг (текущая книга будет присутствовать) | Отображение списка понравившихся книг (текущая книга будет присутствовать) |
| MainWindow::  on\_add\_  to\_Favorites\_clicked() | Добавление книги в папку Favorites | Нажать на кнопку Add to Favorites при открытой книге | Добавление книги в папку Favorites | Добавление книги в папку Favorites | + |
| Нажать на кнопку Add to Favorites, не открывая книгу | Вывод сообщения “Operation failed” на экран | Вывод сообщения “Operation failed” на экран |
| MainWindow::  on\_addBookMarks\_  clicked() | Добавление закладки для книги | Нажать на кнопку Add Bookmark при открытой книге | Добавление закладки для книги | Добавление закладки для книги | + |
| Нажать на кнопку Add Bookmark, не открывая книгу | Вывод сообщения “Operation failed” на экран | Вывод сообщения “Operation failed” на экран |

**ВЫВОДЫ**

Исходя из полученных результатов, можно утверждать, что разработанное приложение соответствует требованиям к проекту, а также выполняет все функции, определенные ранее для данного приложения.

Программа охватывает все основные моменты, необходимые для корректной работы приложения.