МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

И ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ (КАФЕДРА 43)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОТЧЕТ ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ: |  |  |

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Старший преподаватель | / |  | / |  | / | Е. В. Павлов |
| (должность, учёная степень, звание) |  | (подпись) |  | (дата защиты) |  | (инициалы, фамилия) |

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3

«АНАЛИЗ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ТРЕБОВАНИЙ В ПРОЕКТАХ ГИБКОЙ РАЗРАБОТКИ (AGILE). ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ИСТОРИИ»

ПО КУРСУ: «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ (-А) СТУДЕНТ (-КА): | 7777 | / | Д. Е. Сдающийвсрок |
|  | (номер группы) |  | (инициалы, фамилия) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | / |  | / | 07.04.2022 |
|  |  | (подпись студента) |  | (дата отчета) |

ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Как и варианты использования пользовательские истории предназначены для документирования пользовательских требований с точки зрения взаимодействия пользователя и системы. Но в отличие от вариантов использования, спецификация которых обеспечивает всю необходимую информацию и может быть представлена с точки зрения формальной модели, пользовательские истории содержат небольшое количество деталей и остаются открытыми для интерпретации. Таким образом, пользовательские истории представляют собой быстрый способ документирования требований клиента без необходимости разрабатывать и поддерживать обширные формализованные документы.

***Цель работы*** заключается в изучении одного из способов анализа и документирования пользовательских требований в проектах гибкой разработки и получении соответствующих практических навыков составления пользовательских историй и критериев приёмки

***Задачи лабораторной работы.***

Для достижения поставленной в лабораторной работе цели необходимо для заданной предметной области составить не менее 6 пользовательских историй (используя шаблон Connextra):

1. Истории должны охватывать не менее 3 различных типов пользователей системы и *представлять ценность для них относительно выбранной предметной области* (иными словами, истории общего характера по типу регистрации/авторизации в системе или формы обратной связи в данном критерии не учитываются);
2. Для всех историй должны быть составлены критерии приемки;
3. Историй должны включать в себя сценарии или правила для обработки ошибочных ситуаций (наличие и количество сценариев или правил зависит от их приоритета — ошибочные ситуации с низким приоритетом можно не включать в критерии приемки);
4. Все истории должны быть проверены на соответствие принципу INVEST.

***Индивидуальный вариант задания:***

|  |  |
| --- | --- |
| 117 | Электронный тематический журнал манги |

Элементы отчета, которые подлежат коррекции, выделены серым маркером, при подготовке отчета все замечания или рекомендации препода (если таковые имеются) должны быть удалены, а выделение текста (серым маркером) снято

* + - 1. Пользовательские истории

Для описания критериев приемки выбран тип, ориентированный на сценарии.

* 1. Поиск по сайту

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-1 | Story Title | Поиск по сайту |
| Как посетитель сайта  Я хочу иметь возможность выполнить поиск по строке текста  Чтобы найти разделы сайта, в которых находится интересующая меня информация | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Пользователь ищет информацию на сайте по строке текста  Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя,  и система показывает мне строку поиска в правом верхнем углу экрана на всех страницах, кроме страниц регистрации, авторизации и подписки  Когда я заполняю поле поиска строкой текста, нажимаю кнопку «Найти» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система открывает модальное окно, где показывает результаты поиска, в которых есть совпадения с введённой мной строкой текста. Результаты могут включать в себя номера журналов, мангу и новостные статьи. Все результаты упорядочены по важности (журналы идут в начале списка). Также система отображает количество найденных результатов поиска в левой верхней части модального окна. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Закрыть» и ниже фильтр, который позволяет упорядочить результаты поиска по важности и по дате (в начале новые). | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: Пользователь ищет информацию на сайте по недействительной строке текста (для которой отсутствуют результаты поиска)  Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя  Когда я заполняю поле поиска произвольной недействительной строкой текста, нажимаю кнопку «Найти» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система открывает модальное окно, где показывает сообщение  «Нет подходящих результатов».  Система предлагает выполнить поиск с помощью Google | | | |

* 1. Бесплатный ознакомительный просмотр манги

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-2 | Story Title | Бесплатный ознакомительный просмотр манги |
| Как посетитель сайта  Я хочу осуществить бесплатный ознакомительный просмотр конкретной манги  Чтобы оценить, насколько данная манга может быть мне интересна | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Посетитель сайта просматривает мангу  Поскольку я нахожусь в роли посетителя сайта, и система предоставляет мне интерфейс для просмотра страниц манги, который включает в себя: окно просмотра страницы и управляющие кнопки (вперед / назад / закрыть / растянуть по ширине экрана / полноэкранный режим). Также система показывает небольшую иконку в виде ползунка в правой нижней части окна просмотра  Когда я осуществляю нажатие на кнопку «Вперед» или «Назад»  Тогда система открывает следующую или предыдущую страницу соответственно. При этом номер в нижней центральной части окна меняется на порядковый номер страницы.  Когда я нажимаю на иконку ползунка  Тогда система меняет иконку ползунка на изображение в виде знаков меньше-больше < > и скрывает кнопки «Назад» и «Вперед». Также под страницей появляется изображение ползунка, с помощью которого можно осуществлять навигацию по страницам  Когда я дохожу до конца ознакомительного фрагмента манги (по умолчанию 10-ая страница)  Тогда система блокирует окно просмотра и предлагает мне приобрести мангу. Также система предлагает вернуться к ознакомительному просмотру (начав с 1-й страницы) | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: посетитель сайта, который не выполнил вход в систему, просматривает мангу, для которой задано дополнительное ограничение на количество доступных страниц  Поскольку я нахожусь в роли посетителя сайта, который не выполнил вход в систему  Когда я дохожу до конца ознакомительного фрагмента манги, для которой требуется авторизация (по умолчанию доступен просмотр первых 4-х страниц)  Тогда система блокирует окно просмотра и предлагает выполнить вход в систему. Также система предлагает вернуться к ознакомительному просмотру (начав с 1-й страницы) | | | |

* 1. Просмотр информации о журнале

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-3 | Story Title | ? |
| Как (тип пользователя)  Я хочу (выполнить некоторое действие)  Чтобы (достигнуть определенной цели / результата / ценности) | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |

* 1. Просмотр списка манги, которую включает в себя журнал

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-4 | Story Title | ? |
| Как (тип пользователя)  Я хочу (выполнить некоторое действие)  Чтобы (достигнуть определенной цели / результата / ценности) | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |

* 1. Оставить комментарий к манге

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-5 | Story Title | ? |
| Как (тип пользователя)  Я хочу (выполнить некоторое действие)  Чтобы (достигнуть определенной цели / результата / ценности) | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |

* 1. Добавить мангу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-6 | Story Title | ? |
| Как (тип пользователя)  Я хочу (выполнить некоторое действие)  Чтобы (достигнуть определенной цели / результата / ценности) | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: (короткое наименование)  Поскольку (ситуация выглядит таким образом)  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда (система реагирует на действия пользователя) | | | |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения настоящей лабораторной работы был изучен один из способов анализа пользовательских требований в гибких проектах разработки — пользовательские истории.

В соответствии с требованиями задания составлены 6-ть пользовательских историй для 3-х типов пользователей (указаны в скобках):

Поиск по сайту (посетитель сайта)

Бесплатный ознакомительный просмотр манги (посетитель сайта)

Просмотр информации о журнале (посетитель сайта)

Просмотр списка манги, которую включает в себя журнал (посетитель сайта)

Оставить комментарий к манге (авторизованный пользователь)

Добавить мангу (контент-менеджер)

Также для каждой истории были составлены критерии приемки. Критерии приемки помогают команде разработки точно знать, что им нужно сделать, но при этом держат заказчика в курсе процесса разработки и позволяют ему проверять разработанное программное обеспечение на соответствие актуальным бизнес-требованиям. Кроме того, критерии приемки служат основой для сценариев использования и тестов, которые гарантируют достижение бизнес-целей и создание приложения без ошибок.

Каждую историю необходимо было проверить на соответствие принципам INVEST. Не все из представленных историй соответствуют данным принципам:

* История US-1 не отвечает критерию Independent, так как находится в зависимости от других историй, связанных с реализацией разделов для подписки, регистрации и авторизации (для US-1 задан приоритет вывода результатов поиска).

Для остальных историй серьезные нарушения критериев INVEST отсутствуют.

Таким образом, можно заключить, что выполненная работа соответствует поставленной задаче и отвечает всем сформулированным в задании требованиям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Павлов Е. В. Проектирование программных систем: методические указания к выполнению лабораторных работ / Е. В. Павлов. — Санкт-Петербург, 2022
2. Кон Майк. Пользовательские истории. Гибкая разработка программного обеспечения = User Stories Applied: For Agile Software Development: пер. с англ. / Майк Кон. — М.: Издательство «Вильямс», 2018 — 256 с.: ил.
3. Паттон Джефф. Пользовательские истории. Искусство гибкой разработки программного обеспечения = User Story Mapping: Discover the Whole Story, Build the Right Product: пер. с англ. / Джефф Паттон. — СПб.: Издательство «Питер», 2019 — 288 с.: ил.
4. Вигерс, Карл. Разработка требований к программному обеспечению = Software Requirements: пер. с англ.; 3-е издание, дополненное / Карл Виггерс, Джой Битти — СПб.: Издательство «BHV», 2020. — 736 с.: ил.