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): | 4936 | / | А.В. Крутов |
|  | (номер группы) |  | (инициалы, фамилия) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | / |  | / | 10.12.2021 |
|  |  | (подпись студента) |  | (дата отчета) |

Санкт-Петербург 2021

ВВЕДЕНИЕ

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:***

|  |  |
| --- | --- |
| 78 | Агрегатор обзоров и оценок (игры, фильмы, ТВ-шоу, музыкальные альбомы) |

* + - 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.  Когда я заполняю поле поиска строкой текста, нажимаю кнопку «Найти» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система открывает новую страницу, где показывает результаты поиска, в которых есть совпадения с введённой мной строкой текста. Результаты могут включать в себя фильмы, тв-шоу, музыку, игры. Все результаты упорядочены по количеству пользовательских оценок. Также система отображает количество найденных результатов поиска в левой верхней части страницы. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Закрыть» и ниже фильтр, который позволяет упорядочить результаты поиска по количеству оценок 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 новую страницу, где показывает сообщение  «Нет подходящих результатов». | | | |

* 1. Просмотр профиля пользователя

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-2 | Story Title | Просмотр профиля пользователя |
| Как посетитель сайта  Я хочу осуществить просмотр профиля конкретного пользователя сайта  Чтобы ознакомиться с его активностью на сайте | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Посетитель сайта просматривает профиль пользователя  Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя, и система предоставляет мне интерфейс для просмотра страниц пользователей, который включает в себя: элементы просмотра информации профиля (аватар / фото / информация о просмотренном контенте/ оценки / отзывы) и управляющая кнопка пожаловаться.  Когда я нажимаю на кнопку «Пожаловаться»  Тогда система открывает модальное окно, в котором необходимо выбрать категорию жалобы (спам / неподобающее поведение / нарушение авторского права) и описать нарушение подробней в предназначенном текстовом поле. Сверху справа система также показывает кнопку «Закрыть» в форме крестика | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: посетитель сайта, который не выполнил вход в систему, просматривает профиль пользователя, который скрыл свой профиль для неавторизированных пользователей  Поскольку я нахожусь в роли посетителя сайта, который не выполнил вход в систему  Когда я перехожу на страницу пользователя, для просмотра страницы которого требуется авторизация  Тогда система отображает вместо информации профиля сообщение о том, что аккаунт скрыт и предлагает выполнить вход в систему. Также система предлагает вернуться на предыдущую страницу (если такой нет, то на главную страницу сайта) | | | |

* 1. Добавление пользовательской оценки к музыке

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-3 | Story Title | Добавление пользовательской оценки к музыке |
| Как авторизированный пользователь  Я хочу иметь возможность добавить оценку к музыке  Чтобы публично выразить свое мнение и найти единомышленников | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Пользователь добавляет оценку к музыке на сайт  Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя,  и система показывает мне combo box с баллами от 1-10 и кнопку оценить на странице конкретной музыкальной композиции или альбома.  Когда я выбираю количество баллов, которое хочу добавить, а после нажимаю кнопку «Оценить» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система обновляет общее количество пользовательских оценок, а также средний пользовательский рейтинг и отображает рядом с кнопкой изменить оценку текущую оценку пользователя. | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: посетитель сайта, который не выполнил вход в систему, оценивает музыкальную композицию или альбом.  Поскольку я нахожусь в роли посетителя сайта, который не выполнил вход в систему  Когда я нажимаю на кнопку оценить, для отправки оценки требуется авторизация  Тогда система вместо отправки оценки на сервер перенаправляет на страницу авторизации. Также система предлагает вернуться на предыдущую страницу (если такой нет, то на главную страницу сайта) | | | |

* 1. Добавление пользовательского отзыва к игре

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-4 | Story Title | Добавление пользовательского отзыва к игре |
| Как авторизированный пользователь  Я хочу иметь возможность добавить отзыв к игре  Чтобы публично выразить свое мнение по отношению к игре и найти единомышленников | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Пользователь добавляет отзыв на сайт  Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя,  и система показывает мне форму добавления отзыва на странице просмотра ленты отзывов или специализированной странице добавления отзыва  Когда я заполняю форму отзыва (текст / заголовок / тип), а после нажимаю кнопку «Добавить» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система переносит меня на страницу просмотра ленты отзывов в случае, если я не был там до этого, и предлагает продолжить просмотр отзывов. Также система отображает количество набранных символов в тексте (максимум 1024) и в заголовке (максимум 128). | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: пользователь превышает лимит возможных символов текста или заголовка  Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя  Когда я заполняю поле текста отзыва или заголовка и в нем или в них превышает лимит возможных символов, нажимаю кнопку «Добавить» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система высвечивает небольшое окно с сообщением «Превышен лимит размера текста/заголовка (текста и заголовка)» и также выделяет область текста красным оттенком. | | | |

* 1. Добавление фильма

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-5 | Story Title | Добавление фильма |
| Как администратор  Я хочу иметь возможность добавить фильм  Чтобы пользователи могли просматривать информацию о нем и оценивать в виде баллов или отзывов. | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Администратор добавляет фильм на сайт  Поскольку я нахожусь в роли вошедшего в систему администратора, и система показывает мне форму добавления фильма на специализированной странице добавления фильма.  Когда я заполняю форму фильм (название / жанры/ актеры / режиссер / дата выпуска / страна и тд), а после нажимаю кнопку «Добавить» или клавишу ENTER на клавиатуре.  Когда (пользователь совершает некоторые действия)  Тогда система переносит меня на страницу просмотра добавленного фильма. | | | |
| Сценарий для ошибочной ситуации: администратор пытается добавить уже существующий в системе фильм  Поскольку я нахожусь в роли администратора  Когда я заполняю поля фильма и с такими уже существует фильм, нажимаю кнопку «Добавить» или клавишу ENTER на клавиатуре  Тогда система высвечивает небольшое окно с сообщением «Такой фильм уже существует!» и также выделяет поля, которые необходимо изменить или отменить действие добавления. | | | |

* 1. Блокировка пользователей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Story ID | US-6 | Story Title | Блокировка пользователей |
| Как администратор сайта  Я хочу иметь возможность заблокировать пользователя, нарушившего правила платформы  Чтобы обезопасить других пользователей от негативного влияния сообщений нарушителя | | | |
| Критерии приемки:  Сценарий: Администратор рассматривает жалобы на аккаунт пользователя  Поскольку я нахожусь в роли администратора сайта,  и система предоставляет мне интерфейс для просмотра пользователей, на которых были ранее поданы жалобы, включающий в себя: элементы просмотра информации (список пользователей и их сообщения с жалобами) и управляющие кнопки (заблокировать пользователя / оправдать пользователя / рассмотреть жалобы). Также система показывает суммарное количество жалоб на пользователя.  Когда я осуществляю нажатие на кнопку «Заблокировать»  Тогда система блокирует доступ к сайту выбранному пользователю, сверху страницы показывает сообщение об успешной блокировки, а также оповещает пользователя о произведенных действиях. Пользователь удаляется из списка.  Когда я осуществляю нажатие на кнопку «Оправдать»  Тогда система удаляет пользователя из списка с жалобами и обнуляет ранее написанные на него жалобы. Сверху страницы высвечивается сообщение об успешном действии  Когда я осуществляю нажатие на кнопку «Рассмотреть жалобы»  Тогда система открывает модальное окно, в котором выводит список жалоб на данного пользователя в специальной форме (вид жалобы / подробности / дата / объект жалобы). Также, в верхней правой части модального окна находится кнопка «Закрыть», которая соответственно закрывает модальное окно | | | |
|  | | | |

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)

Просмотр профиля пользователя (посетитель сайта)

Добавление пользовательской оценки к музыке (авторизованный пользователь)

Добавление пользовательского отзыва к игре (авторизованный пользователь)

Добавление фильма (администратор)

Блокировка пользователей (администратор)

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 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. 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.
2. 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.
3. 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.