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

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

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

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №4

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

ПО КУРСУ: «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ СТУДЕНТ: | 4831 | / | К. А. Корнющенков |
|  | (номер группы) |  | (инициалы, фамилия) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | / |  | / | 17.12.2020 |
|  |  | (подпись студента) |  | (дата отчета) |

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.

***Целью данной работы*** является изучение одного из способов анализа и документирования пользовательских требований в проектах гибкой разработки и получение соответствующих практических навыков составления пользовательских историй и критериев приёмки.

Для достижения поставленной в лабораторной работе цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. В соответствии с выбранным вариантом задания составить не менее 8 пользовательских историй. При этом истории должны охватывать не менее 4 различных типов пользователей системы и представлять ценность для них относительно выбранной предметной области;
2. Необязательная часть задания:

* Составить критерии приемки для всех историй;
* Не менее 4 историй должны включать в себя сценарии или правила для обработки ошибочных ситуаций (количество сценариев или правил зависит от их приоритета);
* Проверить истории на соответствие принципу INVEST (определяется при наличии критериев приемки)

При защите работы замечания преподавателя по содержанию спецификации вариантов использования имеют приоритет перед требованиями задания.

* + - 1. Вариант задания и требования к работе

Вариант индивидуального задания:

|  |  |
| --- | --- |
| 2 | Интернет-бронирование номеров в гостиницах |

Лабораторная работа не предполагает использование системы управления проектами или другого специализированного программного средства.

Формат историй должен соответствовать шаблону Connextra. При этом для описания критериев приемки можно использовать тип[[1]](#footnote-1):

* Ориентированный на сценарии;
* Ориентированный на правила;
* В формате историй.

Поскольку принцип использования пользовательских историй противоречит формату выполнения задания, то работа строится на некотором допущении, что студент выполняет анализ пользовательских требований с точки зрения конечного пользователя продукта, которым и является. При этом окончательная формулировка и степень детализации историй определяется при взаимодействии с преподавателем в процессе защиты работы, что в некотором роде выступает имитацией процесса обсуждения историй.

* + - 1. Пользовательские истории

История 1 для функции «Поиск по веб-сайту»

Как посетитель веб-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 модальное окно, где показывает результаты поиска, в которых есть совпадения с введённой мной строкой текста. Результаты могут включать в себя номера гостиниц, названия гостиниц или регион/страну, где располагаются гостиницы. Все результаты упорядочены по рейтингу. 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 цене или спец предложения.

Сценарий для ошибочной ситуации: Пользователь ищет информацию на сайте по недействительной строке текста

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя

Когда я заполняю поле поиска недействительной строкой текста, нажимаю кнопку «Найти» или клавишу ENTER на клавиатуре

Тогда система открывает модальное окно, где показывает сообщение

«Нет подходящих результатов».

Система предлагает просмотреть “горячие” предложения

История 2 для функции «Подробная информации о гостинице»

Как посетитель веб-сайта

Я хочу иметь возможность просматривать подробную информацию о гостинице

Чтобы подобрать номер в той гостиницу, которая соответствует всем моим требованиям

Критерии приемки:

Сценарий: Пользователь в списке гостиниц открывает вкладку с той гостиницей, которая его интересует

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя,

и система показывает мне список всех гостиниц на вкладке гостиницы

Когда я нажимаю на блок с контентом гостиницы

Тогда система открывает модальное окно, где показывает подробная информация о данной гостинице. Результат включает в себя следующую информацию: наличие wifi, тип размещения, наличие парковки, количество звезд у гостиницы, вид из окон, наличие ресторана, бара, расстояние от аэропорта, включая возможность перейти к выбору номера в данной гостинице. Также система отображает отзывы в левой верхней части модального окна. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Закрыть», чат-бот, в котором можно задать вопрос, в нижней части экрана список свободных номеров, которые доступны в данной гостинице.

Сценарий для ошибочной ситуации: не удалось найти данные о похожих гостиницах

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя

Когда я перехожу на страницу с подробной информацией о гостиницу

Тогда система открывает модальное окно, где показывает детальную информацию о гостинице, но в нижней части экрана, после детальной информации система не отображает список похожих гостиниц.

Система выводит сообщение “не удалось подобрать похожие гостиницы” на месте, которое предназначено для рекомендаций.

История 3 для функции «Вывод списка номеров, которые доступны в гостинице»

Как посетитель веб-сайта

Я хочу иметь возможность просматривать доступные номера в выбранной гостинице

Чтобы подобрать подходящий номер

Критерии приемки:

Сценарий: Пользователь на страничке с детальной информацией о гостинице нажимает просматривает необходимую ему информацию

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя,

и система показывает мне список всех доступных номеров для данной гостинице

Когда я нажимаю на кнопку “Просмотреть доступные номера”

Тогда система открывает модальное окно, где показывает доступные номера для данной гостинице. Результат включает в себя базовую информацию о каждом номере, которая известна сервису, включая возможность перейти к детальной информации о номера для данной гостинице. К базовой информации относится: тип номера, вместительность, тип спального места, площадь номера. Также система отображает отзывы в левой верхней части модального окна о гостинице. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Назад» и чат-бот, в котором можно задать вопрос.

Сценарий для ошибочной ситуации: нет доступных номеров для данной гостиницы

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя

Когда я перехожу на страницу с подробной информацией о гостиницу

Тогда система открывает модальное окно, где показывает сообщение “Нет доступных номеров для данной гостинице”

Система предлагает выбрать номер у другой гостинице

История 4 для функции «Просмотр детальной информации о номере»

Как посетитель веб-сайта

Я хочу иметь возможность просматривать подробную информацию о номере выбранной мной гостинице

Чтобы забронировать номер, который соответствует всем моим требованиям

Критерии приемки:

Сценарий: Пользователь в списке гостиниц открывает вкладку с той гостиницей, которая его интересует, открывает вкладку со всеми доступными номерами в данной гостиниц

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя,

и система показывает мне список всех доступных номеров для выбранной мной гостинице

Когда я нажимаю на блок с контентом номера, который мне понравился

Тогда система открывает модальное окно, где показывает подробная информация о данном номер. Результат включает в себя всю детальную информацию о номере, которая известна сервису, включая возможность забронировать выбранный номер. К подробной информации о номере относятся такие понятия, как описание номера, вид из номера, наличие телевизора, минибара, кондиционера, регулярность уборки в номере, возможность курить в номере. Также система отображает отзывы в левой верхней части модального окна. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Закрыть» и ниже список похожих номеров.

Сценарий для ошибочной ситуации: не удалось найти данные о похожих номерах

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя

Когда я перехожу на страницу с подробной информацией о номере

Тогда система открывает модальное окно, где показывает детальную информацию о номере, но в нижней части экрана, после детальной информации система не отображает список похожих номеров.

Система выводит сообщение “не удалось подобрать похожие номера” на месте, которое предназначено для рекомендаций.

История 5 для функции «Бронирование номера»

Как посетитель веб-сайта

Я хочу иметь возможность забронировать выбранный мной номер

Чтобы провести время в гостинице

Критерии приемки:

Сценарий: Пользователь открывает вкладку с детальной информацией о номере

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя,

и система показывает предлагает мне забронировать номер

Когда я нажимаю на кнопку “Бронирование”

Тогда система открывает модальное окно, где необходимо заполнить поля, которые необходимы гостинице для предоставления брони и нажать кнопку “Подтвердить”. К необходимым полям для заполнения относятся ФИО пользователя, дата проживания, контактный телефон, email. Результат включает в себя всю детальную о гостинице, необходимых документах при приезде в гостиницу и информацию о статусе брони. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Закрыть» и ниже список справочную информацию для туристов, которые отправляются в регион, в котором находится гостиница.

Сценарий для ошибочной ситуации: поля для бронирования заполнены некорректно

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя или гостя

Когда я нажимаю на кнопку “Бронирование”

Тогда система открывает модальное окно, где необходимо заполнить поля, которые необходимы гостинице для предоставления брони и нажать кнопку “Подтвердить”.

Система выводит сообщение “Заполните все поля формы корректно”.

История 6 для функции «Добавление номера в систему»

Как контент-менеджер веб-сайта

Я хочу иметь возможность добавить новый номер для гостиницы

Чтобы пользователя могли его забронировать

Критерии приемки:

Сценарий: Контент-менеджер заходит на специальный сервис сотрудников через VPN

Поскольку я нахожусь в роли контент-менеджер и подключен VPN, то система открывает сервис для сотрудника

Когда я нажимаю на кнопку “Добавить новый номер” в меню

Тогда система открывает модальное окно, где необходимо выбрать гостиницу и заполнить поля, которые необходимы для добавления нового номера и нажать на кнопку “Опубликовать”. К необходимым полям для заполнения относятся такие понятия, как описание номера, вид из номера, наличие телевизора, минибара, кондиционера, регулярность уборки в номере, возможность курить в номере. Результат включает себя сообщение об успешном добавлении нового номера. Также система отображает историю добавлений в левой верхней части модального окна и ниже фильтр, который позволяет упорядочить статистику сайта для наглядного анализа.

Сценарий для ошибочной ситуации: повторное добавление одинакового номера

Поскольку я нахожусь в роли контент-менеджер, то система показывает поля в меню, который скрыты для обычных пользователей

Когда я нажимаю на кнопку “Добавить новый номер” в меню

Тогда система открывает модальное окно, где необходимо выбрать гостиницу и заполнить поля, которые необходимы для добавления нового номера и нажать на кнопку “Опубликовать”. Результат включает себя сообщение “Данный номер уже существует”

История 7 для функции «Добавление гостиницы в систему»

Как контент-менеджер веб-сайта

Я хочу иметь возможность добавить гостиницу новую

Чтобы пользователя могли его забронировать в них номера

Критерии приемки:

Сценарий: Контент-менеджер заходит на специальный сервис сотрудников через VPN

Поскольку я нахожусь в роли контент-менеджер и подключен VPN, то система открывает сервис для сотрудника

Когда я нажимаю на кнопку “Добавить новую гостиницу” в меню

Тогда система открывает модальное окно, где необходимо заполнить поля, которые необходимы для добавления новой гостиницы и нажать на кнопку “Опубликовать”. К необходимым полям относятся: наличие wifi, тип размещения, наличие парковки, количество звезд у гостиницы, вид из окон, наличие ресторана, бара, расстояние от аэропорта. Результат включает себя сообщение об успешном добавлении новой гостиницы. Также система отображает историю добавлений в левой верхней части модального окна и ниже фильтр, который позволяет упорядочить статистику сайта для наглядного анализа.

Сценарий для ошибочной ситуации: повторное добавление одинаковой гостинице

Поскольку я нахожусь в роли контент-менеджер, то система показывает поля в меню, который скрыты для обычных пользователей

Когда я нажимаю на кнопку “ Добавить новую гостиницу” в меню

Тогда система открывает модальное окно, где заполнить поля, которые необходимы для добавления новой гостиницы и нажать на кнопку “Опубликовать”. Результат включает себя сообщение “Данная гостиница уже существует”

История 8 для функции «История бронирования»

Как посетитель веб-сайта

Я хочу иметь возможность просматривать номера, в которых я уже останавливался

Чтобы была возможность быстро забронировать любимый номер

Критерии приемки:

Сценарий: Пользователь переходит в личный кабинет

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя,

и система показывает сохраненную информацию обо мне

Когда я нажимаю на кнопку “Просмотреть историю бронирования”

Тогда система открывает модальное окно, где показывает список номеров, где я останавливался. Результат включает в себя информацию о каждом номере (название отеля и дату проживания), включая возможность перейти на страничку с детальной информацией о номере. В правой верхней части окна система показывает кнопку «Назад». В левой части окна список с акциями и горячими предложениями.

Сценарий для ошибочной ситуации: пользователь нигде еще не останавливался

Поскольку я нахожусь в роли зарегистрированного пользователя

Когда я нажимаю на кнопку “Просмотреть историю бронирования”

Тогда система открывает модальное окно, где показывает сообщение “Вы еще нигде не останавливались”

Система предлагает перейти к выбору гостинец

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

В соответствие с формулировкой задания составлены 8 пользовательских историй для системы «Интернет-бронирование номеров в гостиницах».

Составленные истории объясняют следующие роли в системе:

* Посетитель сайта

1. Поиск по веб-сайту
2. Подробная информации о гостинице
3. Вывод списка номеров, которые доступны в гостинице
4. Просмотр детальной информации о номере
5. Бронирование номера

* Авторизованный пользователь

1. История бронирования

* Контент-менеджер

1. Добавление гостиницы в систему
2. Добавление номера в систему

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: лабораторный практикум: учебное пособие / Е. В. Павлов. — СПб.: ГУАП, 2020
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.

1. Павлов Е. В. Проектирование программных систем: лабораторный практикум: учебное пособие / Е. В. Павлов. — СПб.: ГУАП, 2020. Стр. 52-53, 55 [↑](#footnote-ref-1)