

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра ИПиЭ

Дисциплина: Тестирование, оценка ПО

Отчет
по **Лабораторной работе №2**
на тему «Тестирование требований.»

Студент гр. 910903

Солтан М.В.

Проверил

Кабариха В.А.

Минск 2022

Цель: изучить критерии качества требований, выполнить тестирование требований к программному обеспечению.

1. Получить у преподавателя спецификацию с требованиями к программному продукту.

В рамках выполнения второй лабораторной работы преподавателем была выдана спецификация к приложению “Калькулятор меню”.

Приложение “Калькулятор меню” представляет собой web-приложение по заказу обедов. Используя данное приложение, сотрудники компании могут быстро и удобно оформить заказ на обеды. В процессе заказа сотрудники всегда могут контролировать сумму своего заказа и начисленную им компенсацию стоимости обедов от компании, редактировать заказ до его подтверждения и отменять в случае необходимости.

2. Протестировать спецификацию методом просмотра на предмет соответствия критериям качества требований.

Спецификация была протестирована успешно. В ходе нее были найдены некоторые дефекты. Подробнее в п.3.

3. Для обнаруженных дефектов указать, какой критерий качества нарушен, и аргументировать свою точку зрения. Для обнаруженных дефектов сформулировать уточняющие вопросы к заказчику для выработки качественных требований.

Функциональные требования.

1.

ФТ-1	Просмотр меню на любой день недели <u>(на дни рабочей недели)</u>
------	---

Не следует писать про любой день недели, если рабочая неделя вашего приложения с понедельника по пятницу, так как это можно трактовать некорректно.

Нарушенный критерий качества: недвусмысленность.

2.

<u>REQEM-1</u>	Сотрудник может изменять только день недели посредством выбора одного из значений в выпадающем списке.
<u>REQEM-5</u>	Поле выбора дня недели не <u>редактируемо</u> . Сотрудник может только выбирать значения из выпадающего списка

Требование №5 повторяет требование №1. По сути, в требовании №5 нет никакой необходимости. Помимо этого, в требовании №5 содержится грамматическая ошибка. Слово нередатируемо пишется слитно.

Нарушенный критерий качества: корректность, проверяемость.

3.

<u>REQEM-6</u>	Поле отображение даты не <u>редактируемо</u> , оно зависит от выбора дня недели
----------------	---

В требовании №6 содержится грамматическая ошибка. Слово нередатируемо пишется слитно.

Нарушенный критерий качества: корректность.

4.

<u>REQEM-8</u>	Поле с текстовым описанием блюда не <u>редактируемо</u>
----------------	---

В требовании №8 также содержится грамматическая ошибка. Слово нередатируемо пишется слитно.

Нарушенный критерий качества: корректность.

5.

<u>REQEM-9</u>	Если текст описания блюда больше, чем размер поля по умолчанию, то в поле появляется скролл-бар для возможности полного просмотра текста Какой размер поля по умолчанию?
----------------	---

Если в требовании упоминается какой-либо размер по умолчанию, нам необходимо указывать его точное числовое значение.

Нарушенный критерий качества: завершенность/недвусмысленность.

6.

<u>REQEM-11</u>	Поле «Количество» является числовым. Доступен ввод числа с клавиатуры.
-----------------	--

Для чего здесь уточнение про доступ ввода с клавиатуры? Есть ли другие какие-то способы ввода, которые нельзя будет использовать в приложении?

Нарушенный критерий качества: корректность.

7.

<u>REQEM-12</u>	При вводе Сотрудником значений в поле «Количество» должна производиться проверка на принадлежность интервалу [1;99].
-----------------	--

Разве нельзя сразу поставить ограничение на допустимое значение переменной и запретить ввод чисел больше определенного значения (в нашем случае, больше 99)? Подобная проверка не имеет никакого смысла и будет только замедлять работу программы. Требование можно упростить и переформулировать.

Нарушенный критерий качества: корректность.

8.

<u>REQEM-13</u>	При изменении значения в поле выбора дня «Меню на» все изменения в чек-боксах «Добавить в заказ» и полях «Количество» сохраняются и продолжают учитываться в текущей сумме заказа. Т.е. Сотрудник имеет возможность сделать заказ на неделю вперед от текущего дня
-----------------	--

Требование можно разделить на два независимых.

Нарушенный критерий качества: атомарность.

9.

<u>REQEM-14</u>	Значение «Стоимость заказа» пересчитывается после любого изменения значений в столбце «Количество» и удаления блюда из заказа
-----------------	---

В требованиях необходимо указывать изменения конкретных значений в столбце во избежание некорректной трактовки. Помимо этого, его можно разделить на два независимых.

Нарушенный критерий качества: недвусмысленность, атомарность.

10.

REQEM-16	Значение «Сумма компенсации компанией» зависит от значения «Стоимость заказа» и от того, является ли заказ первым для определенного дня. Правило звучит как « <i>один раз каждый день компания компенсирует 50 рублей (или меньше, если купил еды на меньшую сумму)</i> ». Логика расчета представлена в таблице 2.1.4
-----------------	--

Данное требование необходимо разделить на два независимых.

Нарушенный критерий качества: атомарность.

11.

REQEM-17	Значение «Итого к оплате» пересчитывается при любом изменении значений «Стоимость заказа» и «Сумма компенсации компанией».
-----------------	--

Данное требование необходимо разделить на два независимых.

Нарушенный критерий качества: атомарность.

12.

REQEM-19	Подставить <u>какие-то другие значения</u> в «Стоимость заказа», «Сумма компенсации компанией» и «Итого к оплате» не возможно
-----------------	--

Что подразумевается под “какими-то другими значениями” ? Данное требование необходимо разделить на три независимых.

Нарушенный критерий качества: недвусмысленность, атомарность.

13.

REQEM-21	Выбран хотя бы один из <u>чек-боксов «Добавить в заказ»</u>	Заказ регистрируется в системе
-----------------	---	---------------------------------------

Каким образом заказ регистрируется в системе? Сохраняется и отправляется в БД? Или каким-то другим способом?

Нарушенный критерий качества: недвусмысленность.

Нефункциональные требования.

14.

2) Отклик приложения **при пиковой нагрузке** не должен превышать 5 секунд

Что подразумевается под пиковой нагрузкой? Нагрузка в какое кол-во человек? Во сколько раз больше среднего кол-ва посещений?

Нарушенный критерий качества: недвусмысленность.

