Федеральное государственное образовательное бюджетное   
учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финуниверситет)**

**Факультет Информационных технологий и анализа больших данных**

**Лабораторная работа №4**

**по дисциплине** «Управление качеством программных систем»

**на тему:** «Методы тест-дизайна для веб-приложения Paracelsus»

**Выполнила студентка** 3 курса,

группы ПИ21-7,

формы обучения очной

Филиппова Е. Р.

**Проверил:**

Клочков Е. Ю.

Москва 2024 г.

**Содержание**

1. Цель работы
2. Список используемых тест-кейсов
3. Описание эквивалентных классов
4. Расчет количества тестов
5. Выводы по работе
6. Список использованных источников
7. **Цель работы**

Изучение методов тест-дизайна и их применение для проектирования тест-кейсов, направленных на проверку формы веб-приложения медицинского календаря.

1. **Список используемых тест-кейсов**
2. Тестирование ввода данных при добавлении записи о приёме лекарства.
3. Тестирование ввода данных при добавлении записи о визите к врачу.
4. Тестирование ввода данных при добавлении записи о симптомах.
5. Тестирование разграничения прав доступа между пользователями.
6. Тестирование синхронизации врача и пациента.
7. Тестирование отметок о принятых лекарствах.
8. Тестирование профиля врача и его возможностей по разделению пациентов на группы.
9. **Описание эквивалентных классов**
10. Ввод данных при добавлении записи о приёме лекарства:
    1. Положительный тест: ввод корректных данных.
    2. Негативные тесты: ввод пустых данных, ввод некорректных данных (например, отрицательное количество лекарств).
11. Ввод данных при добавлении записи о визите к врачу:
    1. Положительный тест: ввод корректных данных.
    2. Негативные тесты: ввод пустых данных, ввод некорректных данных (например, неправильный формат даты).
12. Ввод данных при добавлении записи о симптомах:
    1. Положительный тест: ввод корректных данных.
    2. Негативные тесты: ввод пустых данных, ввод слишком длинных данных.
13. Разграничение прав доступа между пользователями:
    1. Тестирование доступа пользователя к своим данным.
    2. Тестирование доступа пользователя к данным других пользователей.
14. Синхронизация врача и пациента:
    1. Положительный тест: успешная передача данных о приёме лекарств и визитах к врачу между пациентом и его врачом.
    2. Негативный тест: у врача не отображаются данные пацента.
15. Отметки о принятых лекарствах:
    1. Положительный тест: успешное отмечание принятого лекарства.
    2. Негативные тесты: попытка отметить лекарство, которое не было назначено.
16. Профиль врача и разделение пациентов на группы:
    1. Тестирование возможностей добавления и редактирования профиля врача.
    2. Тестирование разделения пациентов на группы и управления этими группами.
17. **Расчет количества тестов**

Для каждого из тест-кейсов будут использованы два теста: один положительный и один негативный. Таким образом, количество тестов будет равно удвоенному количеству тест-кейсов.

1. **Выводы по работе**

В процессе выполнения лабораторной работы были применены методы тест-дизайна для разработки тест-кейсов, обеспечивающих проверку функциональности веб-приложения медицинского календаря. Эквивалентные классы были определены для каждого тест-кейса, исходя из разнообразия входных данных. Расчет количества тестов позволил определить минимальное необходимое количество прогонов тестов для обеспечения контроля за качеством разрабатываемого приложения.

1. **Список использованных источников**

1. ГОСТ Р 56922-2016/ISO/IEC/IEEE 29119-3:2013 “ СИСТЕМНАЯ И ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ. Тестирование программного обеспечения. Часть 3. Документация тестирования”.

2. ISO/IEC/IEEE 29119-3:2013\* "Программная и системная инженерия. Тестирование программного обеспечения. Часть 3. Документация тестирования".