

Лабораторная работа №6
«Тестирование учебного проекта»

Цели:

- изучить различные виды тестирования ПО
- научиться планировать и документировать процесс тестирования
- получить практические навыки тестирования ПО

Рабочие языки: русский или английский

Инструментальные средства:

- для документирования: текстовый редактор
- для инструментального тестирования ПО: в зависимости от языка / технологии реализации ПО
- github
- напарник (см. рейтинговую таблицу)

Порядок выполнения работы (работа в парах, задание индивидуальное):

1. Изучить теоретический материал (прослушать лекцию, ознакомиться с литературой)
 2. Внимательно прочитать задание
 3. **В соответствии с SRS** определить основные аспекты тестирования Вашего проекта (цели, виды, инструменты).
 4. Согласовать с преподавателем пункт 3.
 5. Создать документ Test Plan и шаблон для Test Results (на русском или английском языке – см. ниже примерное содержание).
 6. Выложить в репозиторий на GitHub созданные документы .md
 7. Протестировать свой проект (заполнить документ Test Results)
 8. Держать репозиторий up-to-date!
-

Примерное содержание тест-плана

1. Введение (Introduction)
2. Объект тестирования (Test Items) (краткое описание проекта и его компонентов, атрибуты качества*, которыми он должен обладать)
3. Риски (Risk Issues) (дополнительные условия, которые могут повлиять на качество продукта)
4. Аспекты тестирования (Features to be Tested) (что мы будем тестировать) – **согласовать на занятии!!!**
5. Подходы к тестированию (Test Approach) (как мы будем тестировать, использование средств тестирования)
6. Представление результатов (Pass / Fail Criteria) (тестовые сценарии, критерии приёмки, метрики, профили**)
7. Выводы (Conclusion) (как вышеописанное демонстрирует, что наш продукт обладает требуемыми атрибутами качества)

В тестовом плане обязательно отразить (согласно SRS):

- оценку реализации функциональных требований
- оценку реализации нефункциональных требований
- тестовые сценарии (и позитивные, и негативные)
- Use Case-тестирование (с применением разработанных ранее потоков событий)

Структура тестового сценария (Test Case):

(первые четыре пункта будут присутствовать в Test Plan, и все шесть в Test Results)

- идентификатор (ID)
- назначение (название / описание) (Purpose / Title / Description)
- сценарий (последовательность действий, которые необходимо совершить для того, чтобы получить проверяемый или ожидаемый результат) (Scenario / Instructions)
- ожидаемый результат (Expected Result)
- фактический результат (Actual Result)
- оценка (Pass/Fail indication)

* по ISO 9126, а лучше по ISO 25010

** для мобильных приложений