

Отчёты о дефектах

Лекция по курсу «Основы тестирования ПО»

© 2017–2020 Парамонов Илья Вячеславович

Определение дефекта с точки зрения тестировщика

Определение

Дефект (defect, bug) — это недостаток в компоненте или приложении, проявляемый в виде **отклонения** фактического результата от ожиданий наблюдателя, сформированных на основе **требований, спецификаций**, иной документации или **опыта и здравого смысла**

Данное определение несколько отличается от приведённого во вводной лекции, т. к. дано с точки зрения тестировщика, а не тестируемой системы:

Определение

Дефект (defect, bug) — **недостаток в компоненте** или приложении, способный привести к сбою

Отчёт о дефекте и его назначение

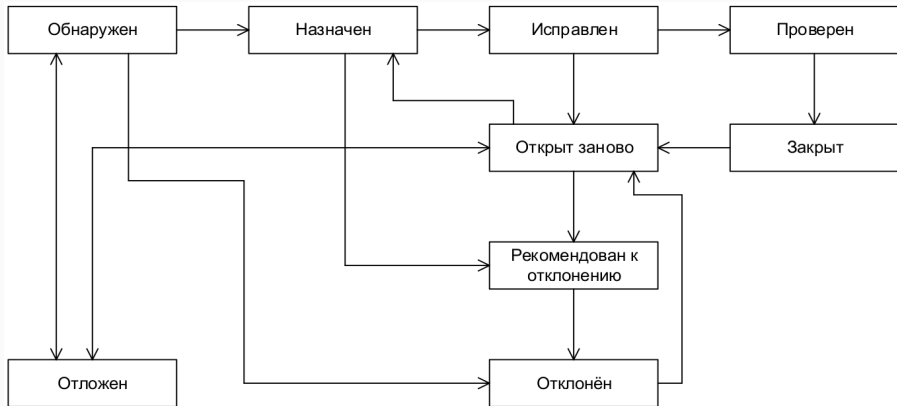
Определение

Отчёт о дефекте (defect/bug report) — это документ, описывающий дефект и нацеленный на предоставление разработчикам информации, необходимой для его устранения

Назначение отчёта о дефекте:

- предоставить информацию о проблеме и условиях её проявления
- определить опасность проблемы для проекта
- содействовать устранению проблемы

Жизненный цикл отчёта о дефекте



Внутреннее устройство отчёта о дефекте

1. Идентификатор (identifier)
2. Краткое описание (summary)
3. Подробное описание (description)
4. Шаги по воспроизведению (how to reproduce)
5. Воспроизводимость (reproducibility)
6. Серьёзность (severity)
7. Срочность (priority)
8. Симптом (symptom)
9. Возможные пути обхода (possible workaround)
10. Комментарий (comment)
11. Приложения (attachments)

Возможная таксономия симптомов

- Косметический дефект
- Повреждение/потеря данных
- Проблема в документации
- Некорректная операция
- Проблема инсталляции
- Ошибка локализации
- Нереализованная функциональность
- Проблема масштабируемости
- Низкая производительность
- Крах системы
- Неожидаемое поведение
- Недружественное поведение
- Расхождение с требованиями
- Предложение по улучшению

Пример отчёта о дефекте

Идентификатор	19
Краткое описание	Бесконечный цикл обработки входного файла с атрибутом «только для чтения»
Подробное описание	<p>Если у входного файла выставлен атрибут «только для чтения», после обработки приложению не удаётся переместить его в каталог-приёмник: создаётся копия файла, но оригинал не удаляется, и приложение снова и снова обрабатывает этот файл и безуспешно пытается переместить его в каталог-приёмник.</p> <p>Ожидаемый результат: после обработки файл перемещён из каталога-источника в каталог-приёмник.</p> <p>Фактический результат: обработанный файл копируется в каталог-приёмник, но его оригинал остаётся в каталоге-источнике.</p>

Пример отчёта о дефекте (продолжение)

Шаги по воспроизв.	<ol style="list-style-type: none">1. Поместить в каталог-источник файл допустимого типа и размера.2. Установить данному файлу атрибут «только для чтения».3. Запустить приложение. <p>Дефект: обработанный файл появляется в каталоге-приёмнике, но не удаляется из каталога-источника, файл в каталоге-приёмнике непрерывно обновляется (виден по значению времени последнего изменения).</p>
Воспроизводимость	всегда
Серьёзность	средняя
Срочность	обычная
Симптом	некорректная операция
Пути обхода	нет

Логика создания эффективных отчётов о дефектах

1. Научиться воспроизводить проблему
2. Понять суть проблемы
3. Сформулировать суть проблемы в виде:
что сделали, что получили, что ожидали получить
4. Заполнить поля отчёта, начиная с подробного описания
5. После заполнения всех полей внимательно перечитать отчёт, исправив неточности и добавив подробности

- Грамотный технический язык
- Специфичность описания шагов
- Отсутствие посторонних действий и пространных описаний
- Отсутствие дубликатов
- Понятность
- Отдельные отчёты для отдельных дефектов

Типичные ошибки при написании отчётов о дефектах I

- Откладывание написания отчёта «на потом»
- Неудачные краткие описания
 - «Неожиданное прерывание»
 - «Найдено 19 элементов»
 - «Поиск по всем типам файлов»
 - «Неинформативная ошибка»
 - «В приложении красный шрифт»
 - «Error when entering just the name of computer disk or folder»
 - «No reaction to 'Enter' key»
- Идентичные краткое и подробное описания
- Отсутствие в подробном описании явного указания фактического и ожидаемого результата

- Плохо сформулированные мысли
 - «Поиск не работает нажатием кнопки Enter»
 - «По умолчанию в поле где искать стоит +»
 - «При поиске файлов в обширном каталоге приложение ненадолго „зависает“»
 - «При закрытии ошибки программа закрывается»
 - «The application doesn't work with the from keyboard by the user in the field "What to search"»
- Скриншоты всего экрана целиком
- Скриншоты, на которых не отмечена проблема

- Лишние пункты в шагах воспроизведения

1. Запустить приложение.
2. Открыть пункт меню «Файл».
3. Выбрать пункт меню «Новый».
4. Заполнить текстом не менее трёх страниц.
5. Открыть пункт меню «Файл».
6. Открыть подпункт меню «Печать».
7. Открыть вкладку «Параметры печати».
8. Выбрать в списке «Двусторонняя печать» значение «Нет».
9. Распечатать документ на принтере, поддерживающем дуплексную печать.

Дефект: печать по-прежнему двусторонняя.

- Неважная информация в шагах воспроизведения

1. Создать на диске «J:» каталог «Data».
2. Разместить в созданном каталоге «Data» прилагаемые файлы «song1.mp3» размером 999.99 Kb и «song2.mp3» размером 888.88 Kb.
3. В поле «Где искать» указать «J:\Data».
4. В выпадающем списке «Что искать» выбрать «Аудиофайлы».
5. Нажать кнопку «Искать».

Дефект: указанные в пункте 2 файлы не найдены.

- Отсутствие *важной информации, необходимой для воспроизведения дефекта*

- Приложение не сохраняет пользовательские настройки в случае, если в пути к каталогу для их сохранения есть пробелы (*два и более пробелов подряд*).
- Приложение отображает неверную статистику работы пользователей, если в системе есть хотя бы один пользователь, роль которого не указана явно (*NULL-значение в таблице БД*).

Типичные ошибки при написании отчётов о дефектах V

- Неадекватное «ожидаемое поведение»
- Неадекватные важность и срочность
- Концентрация на мелочах в ущерб главному
- Техническая безграмотность
 - «В приложении что-то сломалось»
 - «Количество найденных файлов не соответствует реальной глубине вложенности каталога»
 - «У каталога не может быть даты и времени создания»
 - «Приложение верно распознало неподдерживаемую файловую систему и показало список файлов»
- Пунктуационные, орфографические, грамматические, стилистические ошибки