

Особенности документирования тестовых процедур для ручных и автоматизированных тестов, описаний тестовых наборов и тестовых отчетов.

Документирование тестовых процедур, тестовых наборов и отчётов — ключевой элемент обеспечения качества программного обеспечения. Оно позволяет стандартизировать процессы, упростить коммуникацию в команде, отслеживать изменения и анализировать результаты. Особенности документирования зависят от типа тестирования — ручного или автоматизированного. [mkskom.ru +1](#)

Документирование ручных тестов

При ручном тестировании процедура описывается в виде пошаговых инструкций, которые должен выполнить тестировщик. В документации могут использоваться некоторые значения по умолчанию, ориентированные на «здравый смысл», или ссылки на информацию в других документах. Важно, чтобы описание было достаточно подробным для однозначного понимания тестировщиком всех пунктов процедуры.

Основные артефакты ручного тестирования:

- Чек-листы — список проверок без подробных инструкций. Отмечают, какие функции уже проверены и работают.

- Тест-кейсы — пошаговые сценарии для проверки конкретной функции с чётким вводом и ожидаемым результатом. Включают предусловия (состояние системы перед тестом), описание теста (действия) и постусловия (возврат системы в исходное состояние). [kata.academy +1](#)

- Баг-репорты — записи об ошибках с указанием, где и как их найти, что пошло не так и как воспроизвести проблему. Должны содержать уникальный идентификатор, краткое описание, шаги воспроизведения, ожидаемый и фактический результаты, приоритет, серьёзность, окружение и прикреплённые файлы (скриншоты, логи). [kata.academy +1](#)

Особенности:

- Тестировщик может использовать собственное понимание некоторых критериев (например, что считать «понятной и корректной» информацией).

- Возможны вариации в выполнении тестов разными тестирующими, что требует чёткости документации.
- Человеческий фактор может влиять на повторяемость и надёжность тестирования.

Документирование автоматизированных тестов

При автоматизации тестирования вся необходимая информация должна быть явно указана в тексте скрипта. Это требует детального описания входных данных, ожидаемых результатов и условий выполнения теста.

Особенности:

- Строгая формализация. Скрипты должны содержать конкретные значения параметров, с которыми сверяется результат прогона теста.
- Необходимость в дополнительных артефактах. Могут потребоваться программы для анализа вывода (разборщики), базы данных для хранения эталонных данных и состояний.
- Документирование кода и логики. Важно следовать принципам модульности, повторного использования кода и документирования при разработке тестовых скриптов.
- Интеграция с инструментами. Автоматизированные тесты часто интегрируются в CI/CD-пайплайны, что требует документирования настроек и конфигураций.

Артефакты:

- Стратегия автоматизации — обоснование выбора инструментов и подходов.
- Отчёт о выполнении автотестов — агрегированные результаты прогона с детализацией ошибок.
- Тестовые данные — структура данных, обеспечивающая покрытие различных сценариев использования.

Описания тестовых наборов

Тестовый набор (test suite) — группа связанных тест-кейсов, объединённых по одной теме или функции. Например, все тесты, связанные с личным кабинетом, могут быть собраны в набор «Профиль пользователя».

Принципы построения наборов:

- на основе чек-листов;
- по модулям и подмодулям приложения;
- по принципу проверки важных, менее важных и остальных функций;
- по уровням требований или типам тестирования;
- по архитектурному принципу (UI, бизнес-логика, уровень данных).

Наборы могут быть свободными (тест-кейсы выполняются в произвольном порядке) или последовательными (каждый следующий тест-кейс использует результат предыдущего).

Тестовые отчёты

Тестовый отчёт — итоговый документ, который формируется после каждого этапа тестирования.

Содержание отчёта:

- что было запланировано для тестирования и что удалось протестировать;
- время тестирования;
- выполненные тесты и результаты их выполнения;
- найденные ошибки и повторно найденные ошибки;
- найденные отклонения от разработки программного обеспечения;
- заключение о результате проведённого этапа тестирования.

Виды отчётов:

- отчёт по инциденту — описание события, которое произошло во время тестирования и подлежит исследованию;
- отчёт о результатах тестирования — периодический отчёт с подробной информацией о выполнении тестирования и его результатах;
- отчёт о ходе тестирования — документ для отслеживания прогресса;
- итоговый отчёт о тестировании — полная информация о тестировании за весь жизненный цикл разработки ПО.

Общие принципы документирования

- Чёткая структура и форматирование. Используйте единообразный формат, разделите информацию на разделы (введение, цели, объём, тест-кейсы, результаты и т. д.).

- Полнота информации. Включите все релевантные данные, необходимые для понимания контекста.

- Прослеживаемость. Свяжите тесты с требованиями и юзкейсами.

- Обновление и поддержка. Регулярно пересматривайте и обновляйте документацию, чтобы она оставалась актуальной.

- Использование инструментов. Применяйте системы управления тестированием (TestRail, Zephyr), баг-трекеры (Jira), фреймворки автоматизации (Selenium, Cypress) и инструменты визуализации (Allure).

Стандарты, такие как IEEE 829 и ISO/IEC/IEEE 29119-3, предлагают рекомендации по структуре и содержанию тестовой документации. Выбор конкретных подходов зависит от методологии разработки, масштаба проекта и требований заказчика.