

Тестовая документация

Тест-кейсы

Тест-кейс

Тест-кейс — набор входных значений, предусловий выполнения, ожидаемых результатов и постусловий выполнения, разработанный для определённой цели или тестового условия, таких как выполнения определённого пути программы или же для проверки соответствия определённому требованию. (ISTQB)

Тест-кейс — это детальное пошаговое описание проверки. Оно показывает определённый путь программы или сценарий проверки.

В отличие от чек-листа, каждый тест-кейс — это проверка одного элемента; в тест-кейсе подробно описано, что делать, чтобы достичь ОР.

Тест-кейсы применяют:

Чтобы хранить детальную информацию о продукте: чек-лист в отличие от тест-кейсов не детализирован.

Чтобы по ним мог тестировать любой участник команды, даже самый неопытный.

Правило написания тест-кейсов:

Создаём карту приложения или функционального блока приложения.

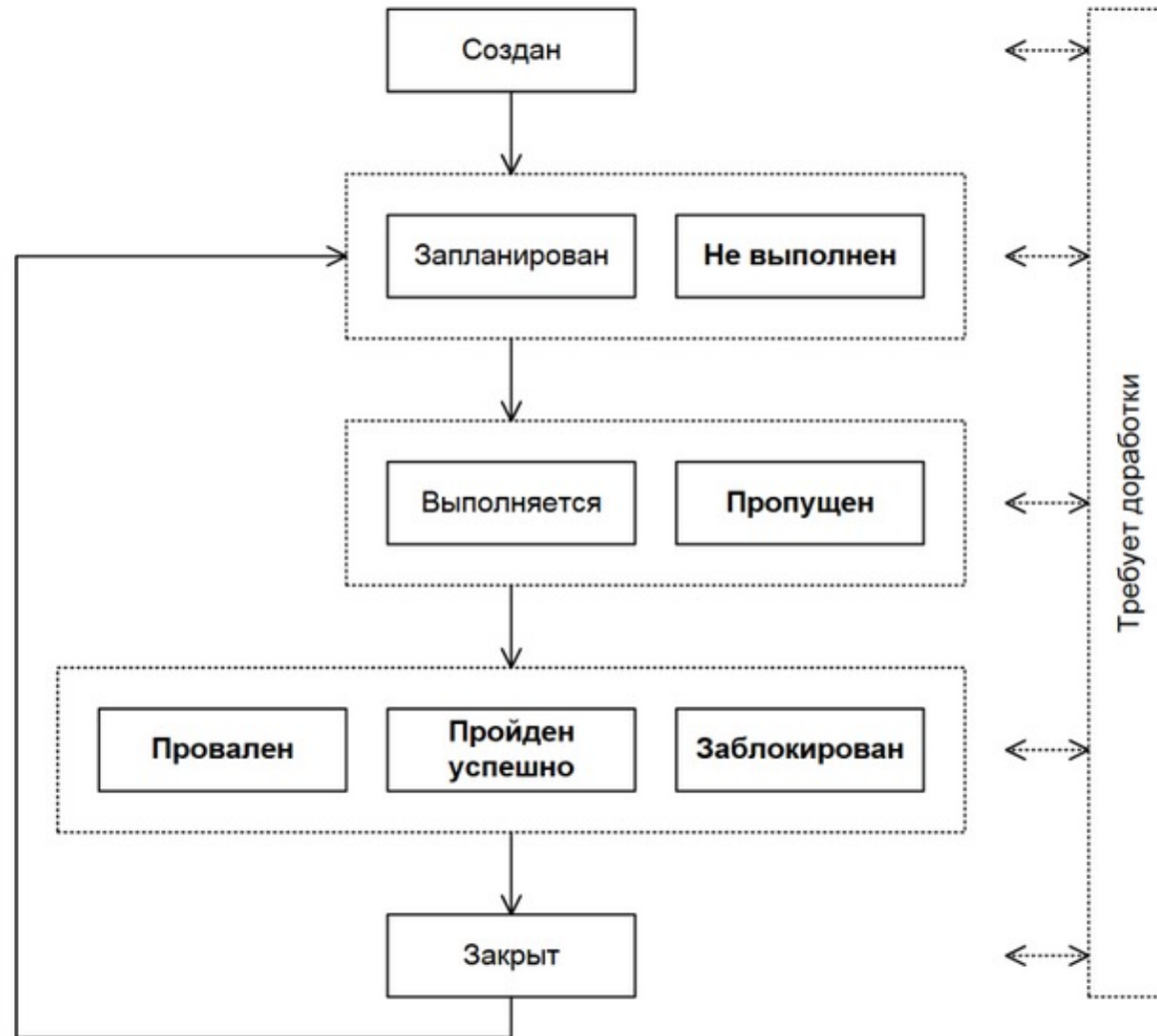
Создаём чек-лист опираясь на карту приложения.

Создаём тест-кейсы опираясь на чек-лист.

Тест-кейс обязательно содержит **сценарий тестирования**. Для сравнения в чек-листе такой информации нет — тестировщик сам решает, какие шаги совершить, чтобы достичь ОР:

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЧЕК-ЛИСТ	ТЕСТ-КЕЙС
Уровень тестировщика	От мидла до старшего	От новичка до старшего
Степень понимания продукта и погружённости	Средний и выше	Любой
Сложность создания	Невысокая	Высокая
Сложность поддержки	Невысокая	Высокая

Жизненный цикл тест-кейса



жирным шрифтом отмечены наиболее важные состояния

Что представляет собой тестирование

- Создан (new) — типичное начальное состояние практически любого артефакта. Тест-кейс автоматически переходит в это состояние после создания.
- Запланирован (planned, ready for testing) — в этом состоянии тест-кейс находится, когда он или явно включён в план ближайшей итерации тестирования, или как минимум готов для выполнения.
- **Не выполнен (not tested)** — в некоторых системах управления тест-кейсами это состояние заменяет собой предыдущее («запланирован»). Нахождение тест-кейса в данном состоянии означает, что он готов к выполнению, но ещё не был выполнен.
- Выполняется (work in progress) — если тест-кейс требует длительного времени на выполнение, он может быть переведён в это состояние для подчёркивания того факта, что работа идёт, и скоро можно ожидать её результатов. Если выполнение тест-кейса занимает мало времени, это состояние, как правило, пропускается, а тест-кейс сразу переводится в одно из трёх следующих состояний — «провален», «пройден успешно» или «заблокирован».

Что представляет собой тестирование

- **Пропущен (skipped)** — бывают ситуации, когда выполнение тест-кейса отменяется по соображениям нехватки времени или изменения логики тестирования.
- **Провален (failed)** — данное состояние означает, что в процессе выполнения тест-кейса был обнаружен дефект, заключающийся в том, что ожидаемый результат по как минимум одному шагу тест-кейса не совпадает с фактическим результатом. Если в процессе выполнения тест-кейса был «случайно» обнаружен дефект, никак не связанный с шагами тест-кейса и их ожидаемыми результатами, тест-кейс считается пройденным успешно (при этом, естественно, по обнаруженному дефекту создаётся отчёт о дефекте).
- **Пройден успешно (passed)** — данное состояние означает, что в процессе выполнения тест-кейса не было обнаружено дефектов, связанных с расхождением ожидаемых и фактических результатов его шагов.

Что представляет собой тестирование

- **Заблокирован (blocked)** — данное состояние означает, что по какой-то причине выполнение тест-кейса невозможно (как правило, такой причиной является наличие дефекта, не позволяющего реализовать некий пользовательский сценарий).
- **Закрит (closed)** — очень редкий случай, т.к. тест-кейс, как правило, оставляют в состояниях «провален / пройден успешно / заблокирован / пропущен». В данное состояние в некоторых системах управления тест-кейс переводят, чтобы подчеркнуть тот факт, что на данной итерации тестирования все действия с ним завершены.
- **Требуется доработка (not ready)** — как видно из схемы, в это состояние (и из него) тест-кейс может быть переведен в любой момент времени, если в нём будет обнаружена ошибка, если изменятся требования, по которым он был написан, или наступит иная ситуация, не позволяющая считать тест-кейс пригодным для выполнения и перевода в иные состояния.

Обязательные атрибуты тест-кейсов

Шаблон тест-кейса создаёт команда. Он может меняться на протяжении жизненного цикла продукта.

Обычно в тест-кейсе всегда есть:

1. ID (он же УИД)
2. Ожидаемый результат (ОР)
3. Заголовок
4. Шаги

Опциональные элементы:

1. Предусловие/постусловие
2. Окружение: ОС, браузер.
3. Краткое описание цели — какие требования покрывает тест-кейс.
4. Ссылка на требования.
5. Теги — обычно присваивают тест-кейсу в зависимости от среза тестирования: например, регрессионное или смоук.

Правила написания тест-кейсов

1. Заголовок:

- должен быть чётким, кратким, понятным и однозначно характеризующим суть тест-кейса;
- не может содержать выполняемые шаги и ожидаемый результат.

2. Предусловие:

- может содержать полную информацию о состоянии системы или объекта, необходимом для начала выполнения шагов тест-кейса;
- может содержать ссылки на информационные источники, которые необходимо изучить перед прохождением тест-кейса (инструкции, описание систем...);
- не может содержать ссылки на тестируемый ресурс, если у информационной системы более одной среды (прод, тест, препрод...), данная информация должна быть вынесена в инструкцию, и ссылка приложена в предусловии;
- не может содержать данные для авторизации, данная информация должна быть вынесена в инструкцию, и ссылка приложена в предусловии;
- не может содержать выполняемые шаги и ожидаемый результат, если нам нужно, чтобы до выполнения шагов проверки у нас была открыта главная страница, то мы в предусловии указываем «открыта главная страница сайта»;
- не может содержать ожидаемый результат.

Правила написания тест-кейсов

3. Шаги проверки:

- должны быть чёткими, понятными и последовательными;
- следует избегать излишней детализации шагов. Правильно: «ввести в поле число 12». Неправильно: «нажать на клавиатуре на цифру '1', следующим шагом нажать на клавиатуре на цифру '2'»;
- должны использоваться безличные глаголы. Правильно: нажать, ввести, перейти. Неправильно: нажмите, введите, идите;
- не должно быть комментариев и пояснений, если есть необходимость привести мини-инструкцию, то оформляем инструкции в базе-знаний и в предусловии ссылаемся на неё;
- не должно быть жёстко прописанных статических данных (логины, пароли, имена файлов) и примеров, для исключения эффекта пестицида.

4. Ожидаемый результат:

- должен быть у каждого шага проверки;
- должно быть кратко и понятно описано состояние системы или объекта, наступающее после выполнения соответствующего шага;
- не должно быть избыточного описания.

Правила написания тест-кейсов

5. Общие требования к тест-кейсам:

- язык описания тест-кейсов должен быть понятен широкому кругу пользователей, а не узкой группе лиц;
- тест-кейс должен быть максимально независим от других тест-кейсов и не ссылаться на другие тест-кейсы (лучшая практика, когда зависимостей нет вообще);
- тест-кейсы группируются в функциональные блоки по их назначению;
- в тест-кейсах проверяющих работу функционала скриншотов быть не должно, иначе вы будете посвящать сотни часов на изменение всех скриншотов в тысячах тест-кейсах при изменении интерфейса тестируемой программы. Скриншоты могут быть добавлены только в тест-кейсы проверяющие отображение страниц и форм.

Номер	1
Заголовок	Отправка сообщения через форму обратной связи на странице “Контакты”
Предусловие	Открыта главная страница сайта victorz.ru. Есть доступ к почте администратора сайта victorz.ru
Шаг	Ожидаемый результат
В верхнем меню сайта нажать на ссылку “Контакты”	Открылась страница “Контакты”
Ввести значение в поле “Ваше имя” состоящее из латинских букв, кириллицы	В поле “Ваше имя” отображается введенное имя
Ввести корректный email в поле “Ваш e-mail”	В поле “Ваш e-mail” отображается введенный email
Ввести в поле “Тема” значение состоящее из латинских букв, кириллицы, спецсимволов и чисел	В поле “Тема” отображается введенный текст
Ввести в поле “Сообщение” значение состоящее из латинских букв, кириллицы, спецсимволов и чисел	В поле “Сообщение” отображается введенный текст
Ввести в поле капчи требуемое капчей значение	В поле капчи отображается введенное значение
Нажать под заполняемой формой на кнопку “Отправить”	Под кнопкой «Отправить» появился текст “Спасибо. Ваше сообщение было отправлено.” Все заполненные поля очищены.
Проверить почту администратора сайта	На почту пришло сообщение, отправленное с сайта через форму обратной связи и содержащее в теле сообщения данные введенные на шагах 1-5.

Номер	1
Заголовок	Отправить сообщение через форму обратной связи (Указываем, что проверяем или что делаем?)
Предусловие	Перейти на главную страницу сайта victorz.ru (Это не предусловие, а описание шага)
Шаг	Ожидаемый результат
Нажать на ссылку “Контакты” (Где она находится?)	Открылась страница (Какая?)
Ввести имя в поле “Ваше имя” (Какие символы вводить?)	(Ничего не указано в ожидаемом результате, что должно произойти?)
Ввести email в поле “Ваш e-mail” (корректный или некорректный?)	В поле отображается email (Какой? Введённый? В каком поле отображается?)
Ввести в поле значение, состоящее из латинских букв, кириллицы, спецсимволов и чисел (В какое поле?)	В поле “Тема” отображается текст (Какой?)
Ввести в поле “Сообщение” текст (Какие символы вводить?)	Видим в поле “Сообщение” введённый текст (Видим или отображается?)
Вводим в поле капчи требуемое капчей значение (Помните только безличные глаголы — Ввести).	В поле капчи будет введённое значение (Что будет делать? Танцевать?)
Нажать под заполняемой формой на кнопку (На какую?)	Появился текст “Спасибо. Ваше сообщение было отправлено.” (Где появится?)
(Последний шаг не заполнен, а это неправильно, так как мы не проверим действительно ли работает отправка писем через форму обратной связи)	