

ВИДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Базируется на функциях и особенностях, а также на взаимодействии с другими системами.

Проводится в двух аспектах:

- ✓ Требования
- ✓ Бизнес-процессы

ЭТАПЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Подготовка;
- ✓ Проведение;
- ✓ Отчет.

ВИДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Позитивное тестирование;
- ✓ Негативное тестирование;
- ✓ Исследовательское тестирование;
- ✓ Интуитивное тестирование;
- ✓ Тестирование по сценариям использования (End-to-end testing);
- ✓ Тестирование основанное на ролях (Role-based testing);
- ✓ Инсталляционное тестирование;
- ✓ CRUD тестирование.

ПОЗИТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

тестирование, при котором
используются только валидные
данные и выполняются только
валидные действия

НЕГАТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

тестирование с использованием
невалидных данных и действий,
направленное на получение
адекватной реакции системы

Телефон



Беларусь ▼

+375

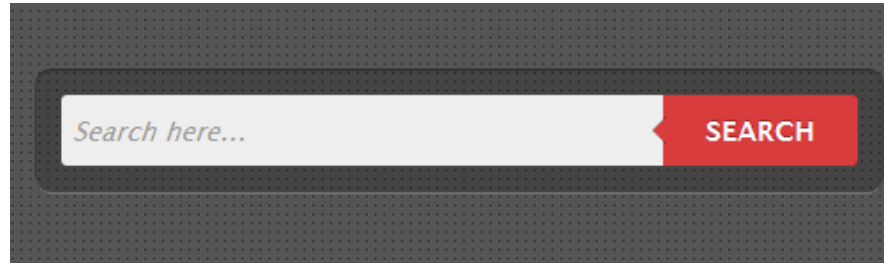
ПОЗИТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

- ✓ Ввод корректного номера телефона с пробелами;
- ✓ Ввод корректного номера телефона с дефисами;
- ✓ Ввод корректного номера телефона со скобками;
- ✓ Ввод номера разных операторов;
- ✓ Выбор другой страны (должен измениться код страны)
- ✓ Смена IP адреса (должна измениться страна по умолчанию).

НЕГАТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

- ✓ Оставить поля пустыми;
- ✓ Ввести спец символы или буквы;
- ✓ Ввести телефон за пределами минимума и максимума;
- ✓ Написать телефон, потом сменить страну;
- ✓ Набрать номер состоящий из нулей.

ПОЗИТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ



НЕГАТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

- ✓ Проверить, что placeholder исчезает, когда фокус находится в поле;
- ✓ Поиск по нажатию на кнопку Search;
- ✓ Поиск по нажатию "Enter";
- ✓ Поиск существующих страниц;
- ✓ Поиск с применением операторов;
- ✓ Вставка текста поиска из буфера обмена;
- ✓ Поиск по нескольким словам.

- ✓ Оставить поле пустым и нажать Search;
- ✓ Поиск по спец символам;
- ✓ Текст поиска за пределами минимума и максимума;
- ✓ Поиск страниц, которых не существует.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

подход к тестированию, который подразумевает под собой **одновременно изучение приложения, проектирование тестовых сценариев и их немедленное выполнение**

ИНТУИТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

неподготовленное и недокументированное тестирование, «игра» с приложением по свободному сценарию без следования тестовой документации

Ad-hoc тестирование Такое тестирование называют «случайным тестированием» или «monkey testing». Проводя ad-hoc тестирование, **тестировщик пытается сломать систему, используя нестандартные методы.** На каждом шаге тестирования тестировщик импровизирует. Таким образом удастся выловить очень специфические и любопытные баги, которые легко пропустить, применяя другие методы.

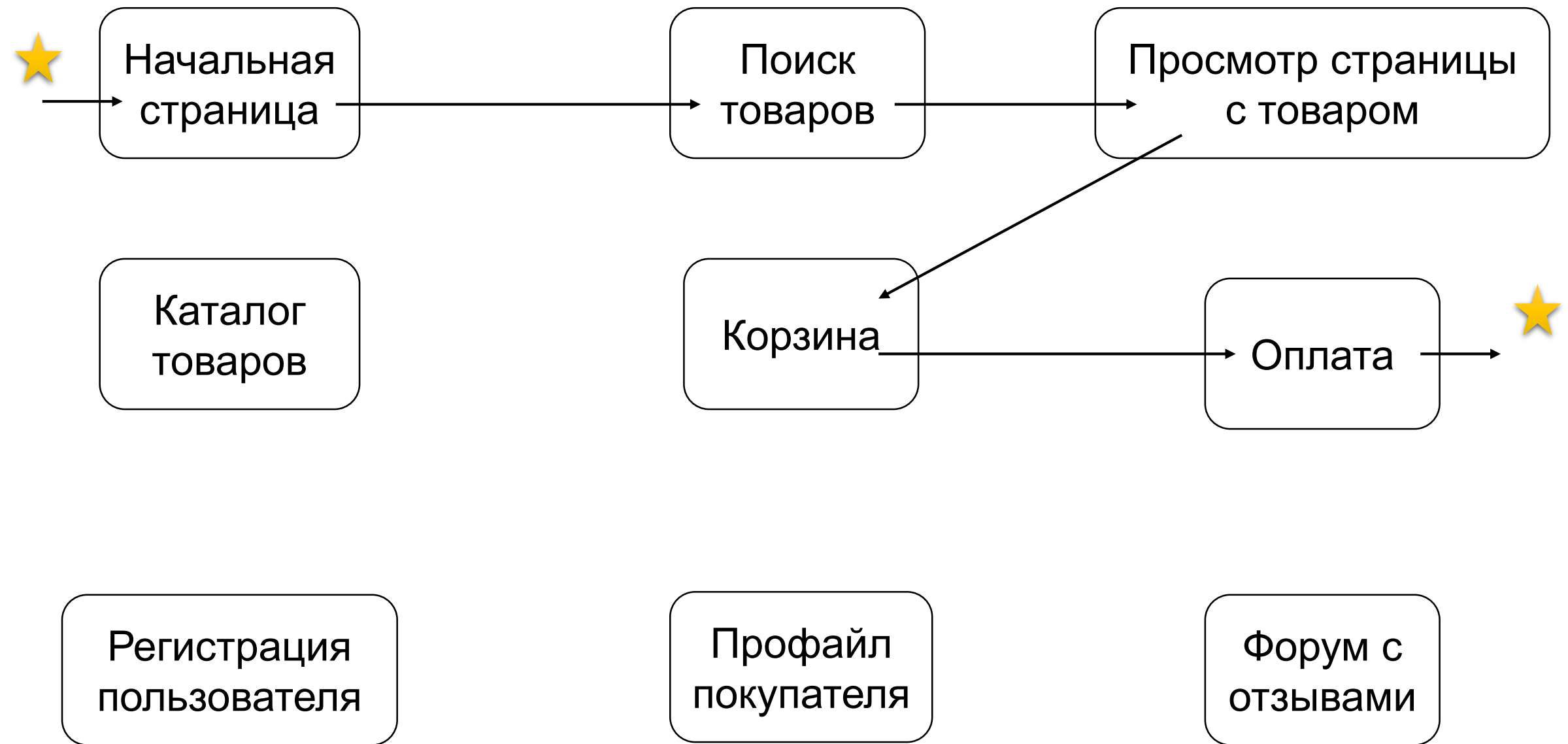
<https://testengineer.ru/chto-takoe-ad-hoc-testirovanie/>

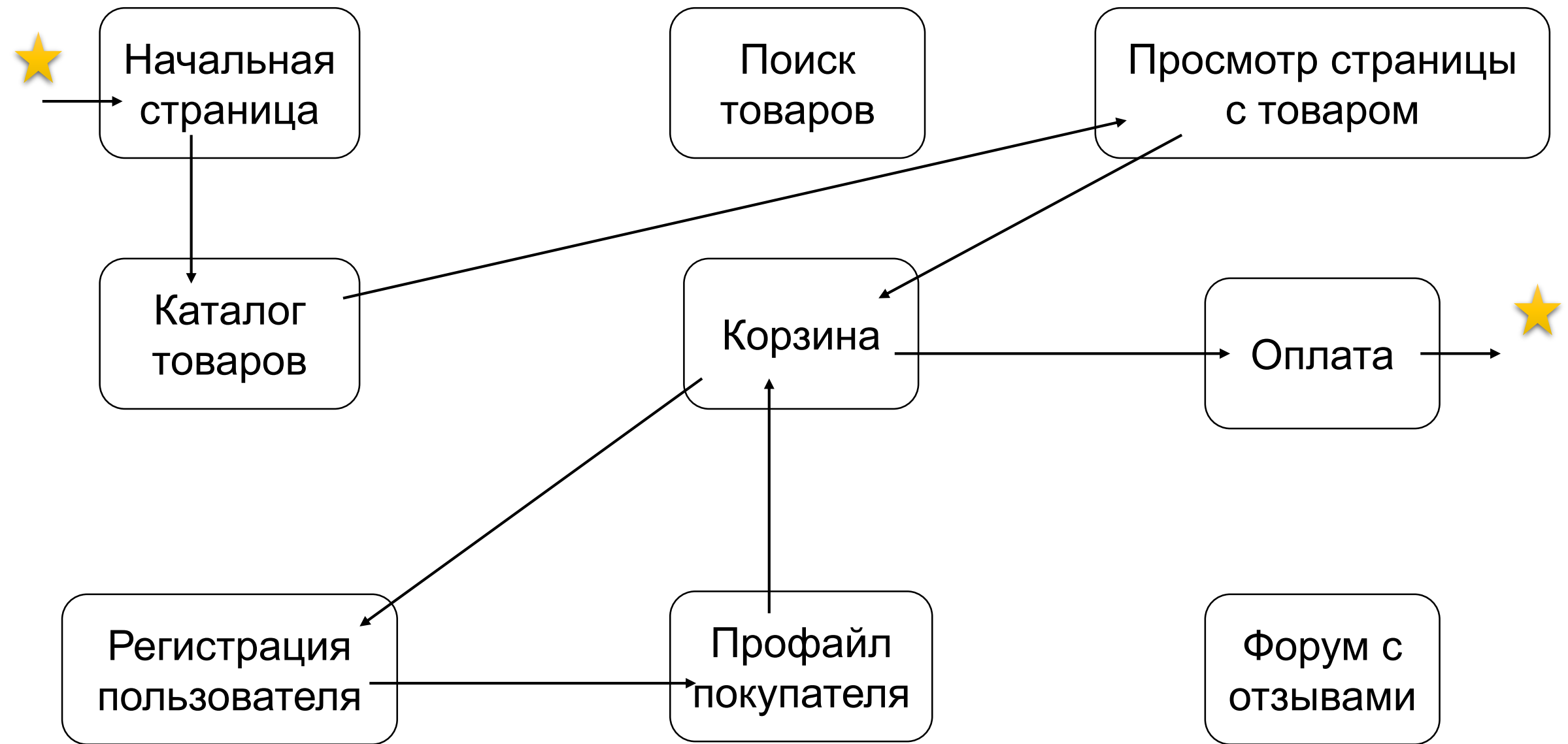
END-TO-END ТЕСТИРОВАНИЕ

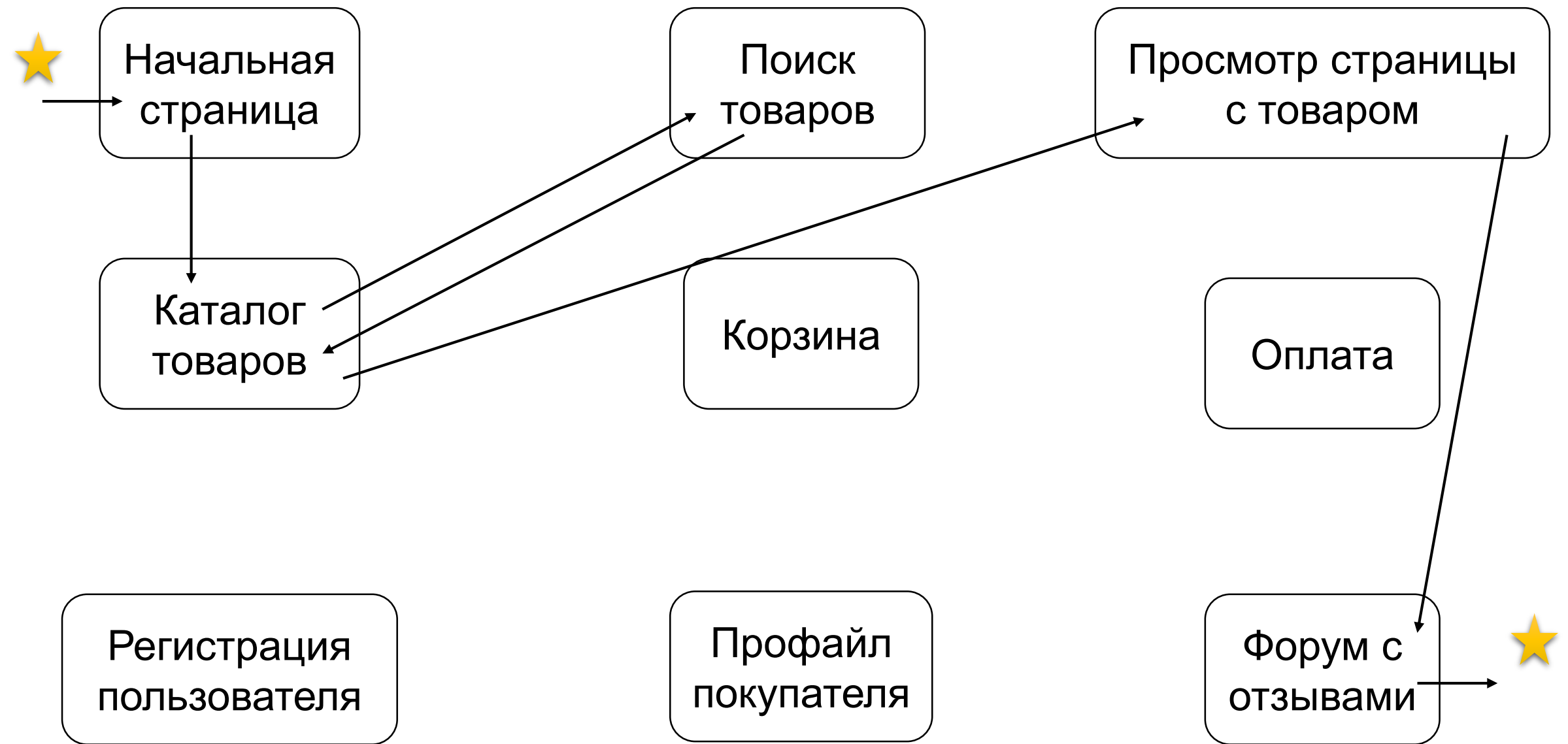
подход, при котором проводится
сквозное тестирование системы по
сценариям использования системы
реальными пользователями

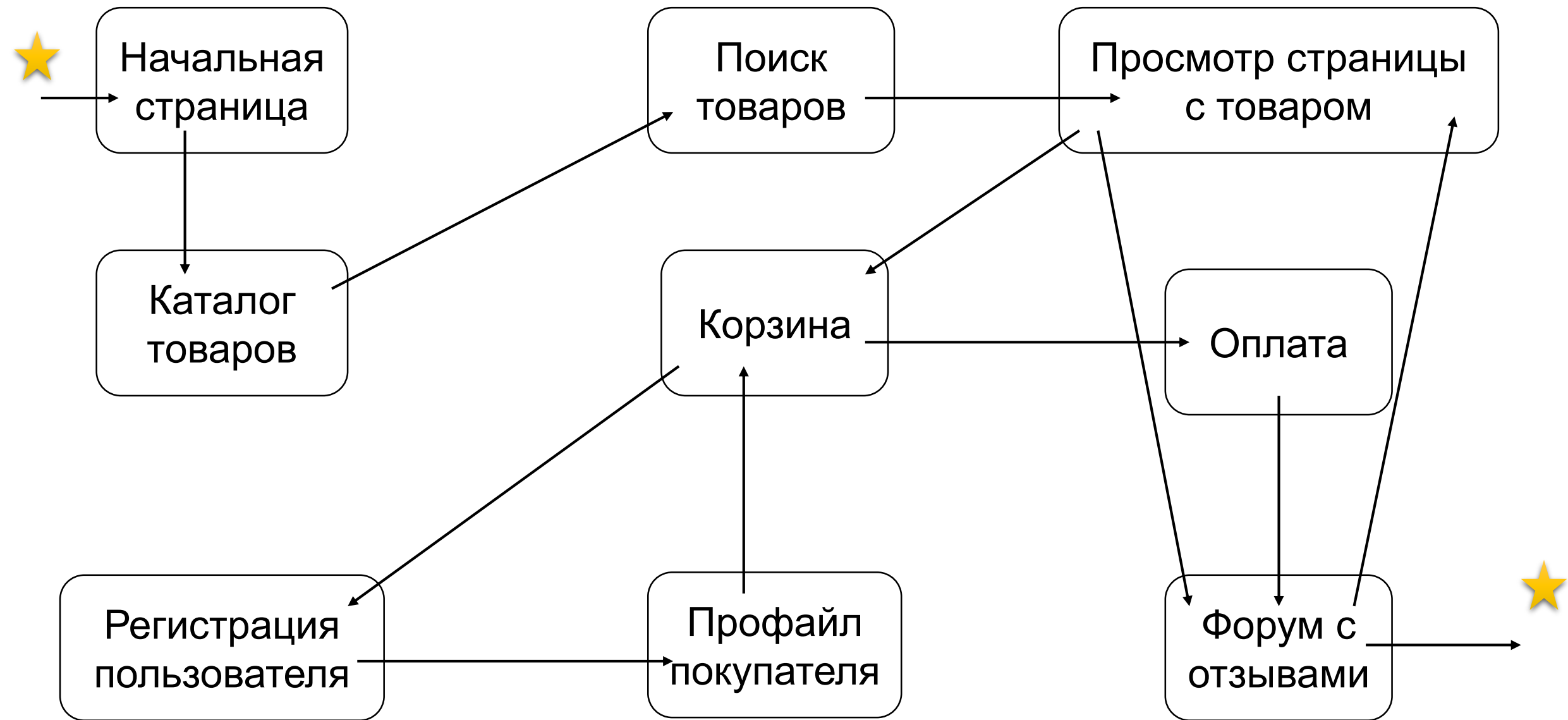
ROLE-BASED ТЕСТИРОВАНИЕ

тестирование, направленное на
проверку ограничения прав доступа к
конкретному функционалу на основе
роли и привилегий пользователя











Незарегистрированный
пользователь



- ✓ Начальная страница обычная
- ✓ Товары сезонные
- ✓ Товары без скидок



Зарегистрированный
пользователь



- ✓ Начальная страница с рекламой скидок
- ✓ Товары сезонные
- ✓ Скидка на товары 2%
- ✓ Товары со скидкой показываются первыми



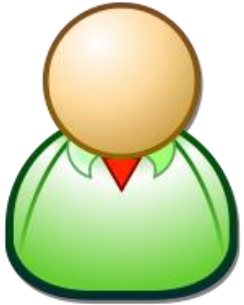
Зарегистрированный
пользователь с покупками



- ✓ Начальная страница с товарами из категорий, где были покупки
- ✓ Скидка на товары 10%
- ✓ Товары со скидкой показываются первыми
- ✓ Может написать отзыв о товаре



1. Открывает приложение
2. Выбирает сезонный товар
3. Переходит на страницу регистрации
4. Регистрируется



5. Возвращается на страницу с товаром
6. Видит скидку
7. Оформляет покупку
8. Выходит из приложения



9. Открывает приложение и заходит под своим логином/паролем
10. На начальной странице видит товары из той же категории, где уже купил товар
11. Выбирает новый товар из этой же категории
12. Оформляет покупку
13. Выходит из приложения

ИНСТАЛЯЦИОННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

тестирование правильности инсталляции и настройки, а также обновления или удаления ПО.

- ✓ Установка с параметрами по умолчанию;
- ✓ Установка с измененными параметрами;
- ✓ Установка на различные поддерживаемые платформы;
- ✓ Установка обновлений на уже работающее ПО;
- ✓ Удаление ПО.

CRUD ТЕСТИРОВАНИЕ

тестирование корректности работы 4 функциональных возможностей каждой создаваемой записи в приложении (создание, просмотр, редактирование, удаление).

Преимущества:

- ✓ Имитирует фактическое использование системы;

Недостатки

- ✓ Возможно упущение логических ошибок в ПО;
- ✓ Вероятность избыточного тестирования.

**ПОДРОБНЕЕ ПРО
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ
И
СЦЕНАРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ**

Сценарное (скриптовое) тестирование

- ✓ Тесты определены заранее
- ✓ Выполняются по точному плану
- ✓ Компания готова выделить бюджет для написания и поддержания тестов.
- ✓ Часто результаты завершения одного тест-кейса становятся входным состоянием приложения для следующего тест-кейса.

Подходит для тестирования приложений, **связанных с высокими рисками**, например, финансовых приложений.

Требует достаточно времени для планирования и документирования.
Позволяет убедиться, что ПО соответствует ожиданиям и требованиям конечных пользователей.

Сценарное тестирование

Преимущества

- ✓ Сценарии хорошо подходят для работы с инструментами автоматизации тестирования.
- ✓ Отлично подходит для обнаружения любых функциональных проблем.
- ✓ Отслеживание и повторяемость проще благодаря документации.
- ✓ Проще оценить процент покрытия тестами
- ✓ Легче ввести в проект нового тестировщика
- ✓ Нет строгих требований к квалификации

Недостатки

- ✓ Результаты могут быть нестандартизированы у разных тестировщиков.
- ✓ Этот метод не находит много ошибок.
- ✓ Он фокусируется на отдельных областях, ограниченных сценарием.

Исследовательское тестирование

- ✓ Тесты не определены заранее
- ✓ Выполняются без точного плана
- ✓ Разработка и выполнения тестов в одно и то же время
- ✓ Каждый следующий тест выбирается исходя из предыдущего

“Исследовательское тестирование ПО – это стиль в тестировании, который **предполагает сочетание личной свободы тестировщика и его обязанности постоянно оптимизировать качество своей работы путем изучения ПО, проектирования тестов и самого тестирования, как взаимодополняемых активностей, которые выполняются одновременно на протяжении всей разработки ПО.**”

“A Tutorial in Exploratory Testing” Cem Kaner, 2008

ПЛЮСЫ ИССЛЕД-ГО ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Легче найти неожиданные дефекты
- ✓ Меньшие временные затраты
- ✓ Не требует поддержки
- ✓ Не теряется цельное видение продукта
- ✓ Критические баги находятся быстрее
- ✓ Можно начинать тестировать сразу после получения исходников
- ~~✓ Это забавно~~
- ~~✓ Не вызывает привыкания~~

МОЖНО ОБОЙТИСЬ ТОЛЬКО ИССЛ.ТЕСТ.

- ✓ Осталось мало времени на тестирование
- ✓ Есть сложности с требованиями
- ✓ Небольшой проект

КОГДА ИССЛ.ТЕСТИРОВАНИЕМ НЕ ОБОЙТИСЬ

- ✓ Приложение стандартизировано
- ✓ Проводится интеграционное тестирование
- ✓ Тестирование отдается на аутсорс
- ✓ Длительный проект

Сравнение

Тестирование по сценарию	Исследовательское тестирование
Тестировщики могут преодолеть любой недостаток знаний о домене на этапе проектирования. А с документацией у них есть заметки для обсуждения и улучшения.	Тестировщикам необходимы глубокие знания предметной области и опыт.
Высокий уровень документации тестирования обязателен	Официальной документации нет, только исследовательская документация.
Требуется значительное время на подготовку.	Для проведения теста требуется совсем немного подготовительного времени.
Для подготовки сценариев и разработки документации перед проведением тестирования требуются значительные инвестиции.	Минимальные или вообще нулевые вложения в подготовку сценариев или документации.

Тестирование по сценарию	Исследовательское тестирование
Тестировщики могут отслеживать тестовые сценарии и документацию, чтобы продемонстрировать тестовое покрытие.	Нет измеримого или прозрачного тестового покрытия. Результаты теста основаны на отчете тестировщика.
Приложения проверяются путем тестирования на соответствие задокументированным спецификациям.	Результаты тестирования сравниваются на основе ожиданий тестировщика и его понимания того, как должно работать приложение.
Тестировщики могут легко воспроизводить тестирование.	Только дефекты могут быть воспроизведены с помощью исследовательского тестирования.
Тестирование по сценарию фокусируется на принятии решений и прогнозировании.	Исследовательское тестирование делает акцент на обучении и адаптивности.
Такой подход больше ориентирован на контроль процессов тестирования.	Такой подход больше ориентирован на улучшение дизайна тестов.

КОМБИНИРУЕТСЯ С ДРУГИМИ ПОДХОДАМИ

- ✓ При многократном прохождении других видов тестов
- ✓ При внезапном запросе на изменение исходного кода
- ✓ Когда хочется перестраховаться

ЦЕЛИ ИССЛЕД-ГО ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Проверить работу системы с точки зрения конечного пользователя;
- ✓ Найти баги, которые не были найдены другими способами;
- ✓ Изучить работу приложения без опоры на документацию.

СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- ✓ Чек-лист
- ✓ Тест Чартер
- ✓ Записи шагов тестировщика
- ✓ Отчеты об ошибках
- ✓ Логи (если уместно)

ТЕСТ ЧАРТЕР

- ✓ ID
- ✓ Название тура
- ✓ Цель
- ✓ Область (затронутые компоненты и модули)
- ✓ Окружение и URL
- ✓ Дата и время старта
- ✓ Длительность
- ✓ Файлы данных
- ✓ Ссылки на отчеты об ошибках

Сценарии исследовательского тестирования могут опираться на **модели поведения пользователей**

Пользователь-интуит

Пользователь не читал инструкций или не способен их прочитать. Находит несоответствие интерфейса программы существующим стереотипам.

«Хороший» пользователь

Добросовестный пользователь действует в строгом соответствии с инструкциями. Поиск ошибок как в логике работы программы, так и в документации на программу.

«Плохой» пользователь

Недобросовестный пользователь стремится использовать программу непредусмотренным способом.

Таблица 2.4.a — Классификация пользователей

	Низкая квалификация	Высокая квалификация
Не склонен к экспериментам	«Осторожный»	«Консервативный»
Склонен к экспериментам	«Отчаянный»	«Изощённый»

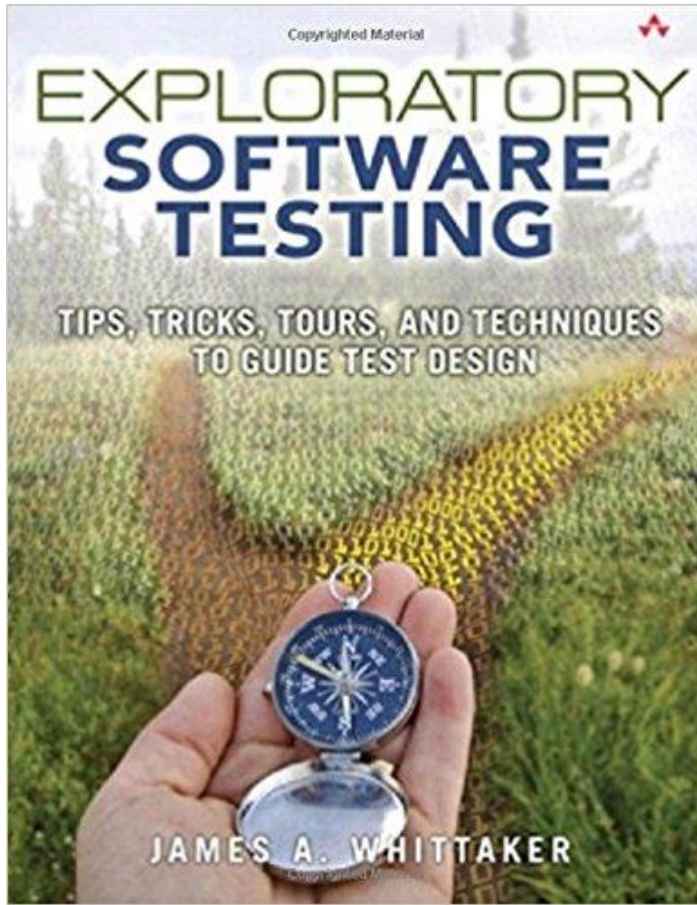
Таблица 2.4.b — Сценарии поведения на основе классификации пользователей

	«Осторожный»	«Консерватив- ный»	«Отчаянный»	«Изощённый»
Позитивно	«А можно вот так?»	«Начнём с инструкции!»	«Гляньте, что я придумал!»	«Я всё оптимизирую!»
Негативно	«Я ничего не понимаю.»	«У вас вот здесь несоответствие...»	«Всё равно поло- маю!»	«А я говорил!»

ТУРЫ в исследовательском тестировании

Туры – это идеи и инструкции по исследованию программного продукта, объединенные определённой общей темой или целью. Туры, как правило, ограничены по времени – длительность тестовой сессии не должна превышать 4 часа.

- ✓ Основная идея – фокус внимания, который зависит от выбранного тура



Исследовательское тестирование ПО

Джеймс Виттакер
2009г

Джеймс Виттакер, хоть и не придумал саму идею туров, но предложил свой подход к исследовательскому тестированию с использованием туров и в доступной форме описал сами туры.

Виттакер использует метафору, что **тестировщик – это турист, а тестируемое приложение – это город**. Обычно у туриста (тестировщика) мало времени, поэтому он выполняет конкретную задачу в рамках выбранного тура, ни на что другое не отвлекаясь.

МЕТАФОРА ИССЛЕДОВ.ТЕСТИРОВАНИЯ

Город (ПО) разбит на районы: деловой центр, исторический район, район развлечений, туристический район, район отелей, неблагополучный район.

- ✓ Бизнес район;
- ✓ Исторический район;
- ✓ Развлекательный район;
- ✓ Туристический район;
- ✓ Район отеля;
- ✓ «Плохой» район.

Здесь
подробнее

<https://www.software-testing.by/blog/exploratory-testing-exploratory-tours/>

<https://habr.com/ru/articles/328990/>

<https://okiseleva.blogspot.com/2015/12/all-nighter-tour.html>

МЕТАФОРА ИССЛЕД-ГО ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ **Бизнес район;**
- ✓ Исторический район;
- ✓ Развлекательный район;
- ✓ Туристический район;
- ✓ Район отеля;
- ✓ «Плохой» район.

Бизнес район — это те функции, ради которых пользователи покупают и используют приложение. Это те killer-feature, которые описывают маркетологи.

Тур по деловому центру фокусирует внимание на главных частях приложения и показывает сценарии их использования.

БИЗНЕС РАЙОН

- ✓ The GuideBook Tour (Тур по путеводителю);
- ✓ The Money Tour (Денежный тур);
- ✓ The Landmark Tour (Тур по ориентирам);
- ✓ The Intellectual Tour (Тур интеллектуала);
- ✓ The FedEx Tour (Тур службы доставки) ;
- ✓ The After-Hours Tour (Тур «после работы»);
- ✓ The Garbage Collector's Tour (Тур мусоросборщика).

Тур по путеводителю

Из путеводителя турист узнает самое важное и может смело гулять по предложенным местам.

В тестировании аналогичным артефактом является руководство пользователя. Оно может быть отделено от системы или находиться непосредственно в ней (например, “помощь” по F1). В этом туре мы следуем указаниям руководства пользователя как осторожный турист, не отклоняясь от написанного, всё четко по инструкции.

Важно помнить, на чем делать акцент, и где не увлекаться. В путеводителе написано только самое главное, без дополнительных опций. Поэтому при тестировании важно уделить время основным сценариям, не сильно углубляясь. Если это инструкция по регистрации в системе, необходимо проверить все указанные в ней позитивные кейсы. Но не стоит увлекаться негативным.

Цель тура: найти все инструкции в приложении и выполнить их.

Денежный тур

У туристов должна быть веская причина поехать в конкретное место. В Лас-Вегасе это казино, а в Египте — пирамиды. Уберите эти достопримечательности, и туристы уйдут тратить деньги в другое место.

В ПО аналогично — у пользователя должна быть веская причина для покупки конкретного продукта. Найдите "продающие" функции приложения. Спросите маркетологов, которые проводят презентации ПО. Узнайте у них, что нужно пользователям!

Цель тура: найти функции, которые заставляют людей тратить деньги на ваше ПО и проверить их работу.

Тур по ориентирам

Тур по ориентирам для тестировщика похож — мы выбираем ориентир и идем к нему «сквозь» приложение. Уиттакер, например, выбирал ориентирами функции, полученные в турах по путеводителю.

План действий тестировщика:

- Выбрать набор ориентиров.
- Определить их порядок.
- Исследовать приложение, переходя от одного ориентира к другому, пока не посетили все ориентиры из списка.
- Отследить, какие ориентиры посетили, и создать карту покрытия ориентиров.

Тестировщик может выбрать первые несколько ориентиров, выполнить тур, а потом увеличить число ориентиров и изменить порядок их прохождения, таким образом меняя сам тур.

Цель тура: наметить список ориентиров и исследовать приложение, переходя от одного к другому.

Тур интеллектуала

Мы задаем приложению сложные вопросы. *Как мы можем заставить ПО работать так тяжело, как только возможно? Какие функции нагружают приложение до предела? Какие входные значения и данные вызовут максимальную нагрузку? Какие входные значения могут ввести в заблуждение проверки на ошибочные данные? Какие внешние и внутренние данные приводят к специфичным результатам?*

Конечно, вопросы сильно зависят от нашего приложения:

— *При тестировании процессоров создавайте наиболее сложные документы, заполняйте их графическими изображениями, таблицами, сносками и т.д.*

— *При тестировании интернет-магазина попробуйте изобрести самый сложный заказ. Можем мы заказать 200 штук? Можем мы отложить несколько одинаковых предметов? Можем ли мы изменить свое мнение о том, какую кредитную карту использовать? Можем ли мы допустить ошибку в каждом поле формы для ввода данных?*

Этот тур разный для разных приложений, но идея одна — задавайте софту сложные вопросы.

МЕТАФОРА ИССЛЕДОВ.ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Бизнес район;
- ✓ **Исторический район;**
- ✓ Развлекательный район;
- ✓ Туристический район;
- ✓ Район отеля;
- ✓ «Плохой» район.

Это места, связанные с предыдущей версий, со старым функционалом или кодом.

ИСТОРИЧЕСКИЙ РАЙОН

- ✓ The Bad-Neighborhood Tour (Тур по плохому району);
- ✓ The Museum Tour (Тур по музеям)
- ✓ The Prior Version Tour (Тур по уже посещенным местам).

Тур по плохому району

В каждом городе есть «плохие» районы — преступные. В ПО тоже есть плохие районы — разделы кода, населенные багами.

Цель тура

Найти компонент в баг-трекере, в котором больше всего задач и исследовать его.

Найти новое свойство или улучшение, с которым связано больше всего багов и исследовать его.



Где один, там их много =)

Музейный тур

Музеи с антиквариатом — любимое место туристов. Они собирают несколько тысяч посетителей в день.

Антиквариат в коде заслуживает такого же количества внимания от тестировщика. В данном случае под антиквариатом мы понимаем *legasy code* («устаревший код»).

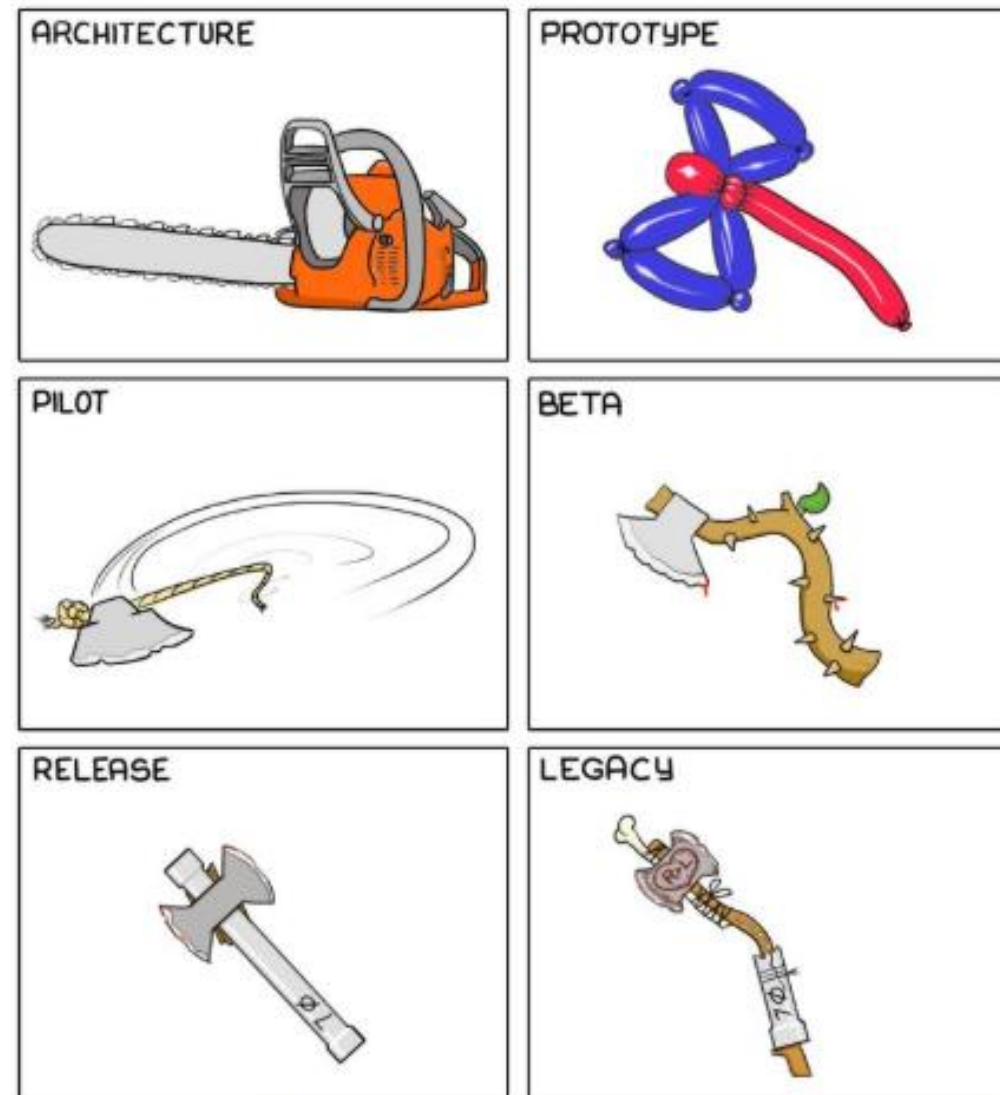
Цель тура

Найти старый код в системе контроля версий, который:

- давно создан и больше не менялся;
- давно создан и недавно обновился.

И протестировать функциональность, заложенную в код.

CODE PROGRESSION



Тур по уже посещенным местам

Релиз продукта — накатывание обновления поверх предыдущей версии.

Было бы неплохо при релизе выполнять все сценарии и тест-кейсы, которые были доступны в прошлой версии. Мы должны убедиться, что функциональность, которую пользователи уже используют, продолжит работать в новой версии.

- ✓ Если имеющая функциональность изменилась — проверяем все сценарии использования функционала. Не только основные сценарии, но и альтернативные ветки. Все должно работать!
- ✓ Если функционал был удален — проверяем, что все связанное с ним продолжает работать. Что удаление никак не повлияло на работу системы.

Цель тура

Регрессионное тестирование — проверяем, что функциональность, которая работала до новой версии, продолжает работать.

МЕТАФОРА ИССЛЕДОВ. ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Бизнес район;
- ✓ Исторический район;
- ✓ **Развлекательный район;**
- ✓ Туристический район;
- ✓ Район отеля;
- ✓ «Плохой» район.

После изучения исторических и туристических мест, порой необходимо предоставить себе отдых, немного развлечься. Например, настроить приложение под свои особенные нужды, или навести “красоту” изменяя шрифт и цвет текста и т.п.

РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ РАЙОН

- ✓ The Supporting Actor Tour (Тип актера второго плана);
- ✓ The Back Alley Tour (Тип по темным переулкам)
 - Mixed-destination Tour (Тип смешанного места назначения)
- ✓ The All-Nighter Tour (Тип полуночника).
 - The Cup of Coffee Tour (Тип чашки кофе)

Тур актера второго плана

Этот тур поощряет тестировщиков фокусироваться на таких функциях, которые расположены на том же экране, что и функции, которые, как мы ожидаем, будут использовать большинство. Близость к главному функционалу увеличивает их «видимость». Будет ошибкой отдать им меньше внимания, чем они заслуживают.

Примером является небольшая ссылка на похожие продукты, которую большинство людей игнорируют, кликая на продукт, который они искали.

Если отображается меню элементов и второй элемент наиболее популярный, выберите третий. Везде, где смотрят остальные тестировщики, поверните свое внимание на несколько градусов левее или правее и убедись, что второй план получил то внимание, которое заслуживает

Цель тура

Проверить функции, которые не главные, но находятся рядом с ними.

Тур по темным переулкам

Сравнение с тестированием приложения: это путешествие по фичам, которые маловероятно, что будут использоваться, по фичам, наименее привлекательным для пользователей. Если у тестировщика есть статистика по использованию приложения, то в этом туре он может следовать по фичам из самых нижних позиций рейтинга.

Типичные баги:

- некритичные функциональные ошибки
- определение мест и фич, назначение которых пользователь вообще не понимает без подсказки или справки
- ошибки юзабилити: примеры странного, нелогичного поведения
- ошибки лингвистики
- ошибки интерфейса

Цель тура

проверить наименее используемые функции. Везде, где видишь список — бери самый низ по приоритету.

Тур полуночника

Тур полуночника также известен как Тур завсегдатая клуба (Clubbing tour). Завсегдатай не идет домой вечером, он направляется в ночные клубы и тусит там всю ночь. Тур не должен останавливаться — всегда будет еще один. Некоторые верят, что такие туры проверяют характер. Сможешь продержаться? Выдержишь всю ночь?

В исследовательном тестировании вопросы те же — может ли ваше приложение продержаться? Как долго оно может работать и обрабатывать данные перед тем, как развалится?

- Держите приложение постоянно запущенным.
- Открывайте файлы и не закрывайте их.
- Не сохраняйте файлы (дабы избежать любого проявления эффекта перезагрузки памяти)
- Подключайтесь к удаленным ресурсам и никогда не отключайтесь.
- Запустите кучу всего и проводите другие тесты, другие туры, проверяйте ошибки, исследуйте новый функционал, делайте что угодно.
- Используя виртуалки, никогда не выключайте их и запускайте автоматические тесты в цикле.

Тур особенно важен для мобильных девайсов.

МЕТАФОРА ИССЛЕДОВ. ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Бизнес район;
- ✓ Исторический район;
- ✓ Развлекательный район;
- ✓ **Туристический район;**
- ✓ Район отеля;
- ✓ «Плохой» район.

В каждом городе есть места с наибольшей концентрацией туристов. Эти места заполнены сувенирными магазинами, ресторанами и т.п.

Сравнение с тестированием приложения: быстрые проверки, с целью просто пробежаться по функциям. Мол, “я здесь был”.

ТУРИСТИЧЕСКИЙ РАЙОН

- ✓ The Collector's Tour (Тип коллекционера);
- ✓ The Lonely Businessman Tour (Тип одинокого бизнесмена);
- ✓ The Supermodel Tour (Тип супермодели);
- ✓ The TOGOF Tour (Тип шопоголика);
- ✓ The Scottish Pub Tour (Тип по шотландским пабам).

***Ассоциация в туризме:** не все интересные, стоящие, важные места можно увидеть по путеводителям, и с помощью гидов. Чтобы увидеть некоторые места нужно заблудиться в городе или поспрашивать местных жителей. И лучшее место, где можно поболтать с закоренелыми местными – это пабы.*

***Сравнение с тестированием приложения:** на форумах, в блогах, при общении с пользователями, да и просто блуждая по приложению можно найти неожиданные для тестировщика фишки, но те, которые полюбились настоящему ценителю-пользователю. Этот тур наиболее хорош для очень больших приложений. Его задача состоит не только в том, чтобы проверить, но и в том, чтобы глубже познакомиться с приложением (в идеале, посредством общения с пользователем).*

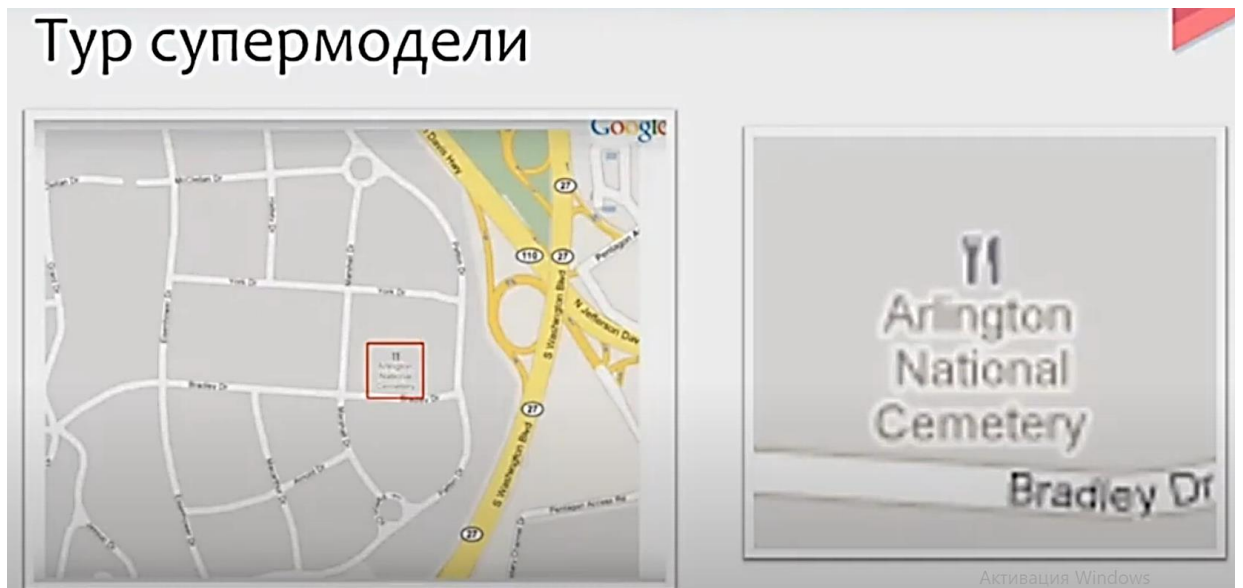
Тур супермодели

В этом туре вы должны думать поверхностно. Чтобы вы не делали, не погружайтесь глубоко. Этот тур не проверяет функции или процедуры, он проверяет то, как приложение выглядит и какое первое впечатление производит. Не фокусируйтесь на функциональности или реальном взаимодействии. Проходите тур и смотрите только на элементы интерфейса:

- Хорошо ли они выглядят?
- Работают правильно?
- Нарушает ли интерфейс соглашения или стандарты?

Цель тура

Проверить, как приложение выглядит и какое первое впечатление производит.



МЕТАФОРА ИССЛЕДОВ. ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Бизнес район;
- ✓ Исторический район;
- ✓ Развлекательный район;
- ✓ Туристический район;
- ✓ **Район отеля;**
- ✓ «Плохой» район.

Для туристов отель – это убежище от шума и суеты горящего отпуска.

Сравнение с тестированием приложения: место, где можно отвлечься от основной функциональности и популярных фич, и проверить что-то второстепенное.

РАЙОН ОТЕЛЯ

- ✓ The Rained-Out Tour (Путешествие, отмененное из-за дождя);

Из-за дождя отменяются планы...

Отменяйте любой начавшийся процесс; отменяйте любым способом – кнопкой “Cancel”, закрыть приложение (через Alt+F4, диспетчер задач), закрыть вкладку или окно Ctrl+F4, нажать ESC, в браузере, остановить загрузку или перейти на другую страницу ...

- ✓ The Couch Potato Tour (Путешествие лежебоки).

Обычно в группе есть какой-нибудь турист, которому всё безразлично. Он стоит в сторонке, ему неинтересно, он пассивен, неэнергичен

Идите по дефолтному пути...

МЕТАФОРА ИССЛЕДОВ. ТЕСТИРОВАНИЯ

- ✓ Бизнес район;
- ✓ Исторический район;
- ✓ Развлекательный район;
- ✓ Туристический район;
- ✓ Район отеля;
- ✓ «Плохой» район.

Опасный для туризма район, бандитский, где в любой момент может случиться что-то нехорошее – украдут, нападут, обзовут и т.п.

Сравнение с тестированием приложения: места приложения, подверженные атакам недобропорядочных пользователей.

«ПЛОХОЙ» РАЙОН

- ✓ The Saboteur (Путешествие саботажника);
- ✓ The Antisocial Tour (Антисоциальное путешествие)
 - Opposite tour (Противоположное путешествие)
 - Crime spree tour (Криминальное путешествие)
 - Wrong turn tour (Путешествие с неправильными поворотами)
- ✓ The Obsessive-Compulsive Tour (Путешествие человека, склонного к повторяющимся действиям).

Антисоциальный тур (The Antisocial Tour)

Сравнение с тестированием приложения: работать так, как нормальные пользователи делать не будут, выполнять всё, что противоречит логике приложения, вводить данные, которые должно быть запрещено вводить.

Антисоциальный тур подразделяется на 3:

- **Противоположный тур** (opposite tour). Предполагает вводить или выбирать те значения, которые пользователь маловероятно, что выберет. Например, в плейлист добавить 10763 песен. В этом туре речь идет именно о тестировании на позитивных, но маловероятных данных.
- **Криминальный тур** (crime spree tour). Предполагает вводить недопустимые (нелегальные) значения – это и sql инъекции, и ввод текста в цифровые поля, и подмена данных.
- **Тур с неправильными поворотами** (wrong turn tour). Предполагает выполнять действия в неправильной, нестандартной для пользователя последовательности, менять действия местами. Например, сначала указать адрес доставки, а потом выбирать товар; сначала в пустом плеере включить shuffle песен, а затем запускать сами песни и т.д.

1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Наиболее вероятные типы ошибок	Функциональные	Интерфейсные	Лингвистические	Юзабилити	Производительность	Эффективность расхода ресурсов	Ошибки в документации на ПО, в справке	Другие
	1	Туры и районы								
	2	Бизнес-центр (Tours of the Business District)								
-	3	Тур по путеводителю (Guidebook Tour)			да	да			да	
-	4	Денежный тур (Money Tour)	да		да				да	
-	5	Тур по ориентирам (Landmark Tour)	да (критические)							
-	6	Тур интеллектуала (The Intellectual Tour)	да (креш)			да	да			
-	7	Тур службы доставки (FedEx Tour)	да	да	да	да				
-	8	Тур после работы, внеурочный тур (The After-Hours Tour)	да				мб	да		
-	9	Тур мусоросборщика (The Garbage Collector's Tour)	да	да	да	да	да	да	да	да (любые)
-	10	Исторический район (Tours Through the Historical District)								
-	11	Тур по нерекомендуемым местам (The Bad-Neighborhood Tour)	да							
-	12	Музейный тур (The Museum Tour)	да (креш)					да		да (несоотв. стандартам)
-	13	Тур предыдущей версии (The Prior Version Tour)	да			да				
-	14	Район развлечений (Tours Through the Entertainment District)								
-	15	Тур актера второго плана (The Supporting Actor Tour)	да	да	да					
-	16	Тур по темным переулкам (The Back Alley Tour)	да	да	да				да	
-	17	Тур любителя ночной жизни (The All-Nighter Tour or Clubbing Tour)	да				да	да		
-	18	Туристический район (Tours Through the Tourist District)								
-	19	Тур коллекционера (The Collector's Tour)	да							
-	20	Тур одинокого бизнесмена (The Lonely Businessman Tour)	да	да	да	да	да	да	да	
-	21	Тур супермодели (The Supermodel Tour)		да		да				
-	22	Тур шопоголика (The TOGOF Tour - Test One Get One Free)	да		да		да			
-	23	Тур по шотландским пабам (The Scottish Pub Tour)	да	да	да	да	да	да	да	да (любые)
-	24	Район отелей (Tours Through the Hotel District)								
-	25	Тур, отмененный из-за дождя (The Rained-Out Tour)	да			да				
-	26	Тур лежебоки (The Couch Potato Tour)	да			да				
-	27	Неблагополучный район (Tours Through the Seedy District)								
-	28	Тур саботажника, диверсанта (The Saboteur Tour)	да (креш)		да					
-	29	Антисоциальный тур (The Antisocial Tour)	да (креш)		да	да				да (защитен.)
-	30	Обсессивно-компульсивный тур или тур невротика (The Obsessive-Compulsive Tour)	да				да	да		