

Регрессионное тестирование

Основы ручного тестирования

Что будет на уроке

1. Что такое регрессионное тестирование?
2. Типы регрессии.
3. Эвристики тестирования.

Регрессионное тестирование



Тестирование, связанное с изменениями

Регрессионное — обнаружение
непреднамеренных побочных
эффектов

Подтверждающее —
удостовериться, что дефект
исправлен

Объём регрессионного тестирования

**Полное: выполняются все
имеющиеся тест-кейсы**

**Выборочное: выполняются
самые приоритетные тест-
кейсы**

Критерии выбора тестов для регрессионного тестирования

Тестирование пунктов спецификации — набор тестов обеспечивает проверку каждого тестируемого пункта.

Тестирование классов входных данных — набор тестов обеспечивает проверку представителя от каждого класса входных данных.

Тестирование правил — набор тестов обеспечивает проверку каждого правила, если входные и выходные значения описываются набором правил.

Классификация регрессионных тестов

Пригодные для повторного использования. Уже запускались, но затрагивают только компоненты программы, не претерпевшие изменений. Не требуют перезапуска.

Требующие повторного запуска. Уже запускались, но требуют перезапуска, поскольку затрагивают изменённые компоненты, подлежащие повторному тестированию.

Устаревшие. Затрагивают только компоненты, которые удалены при изменении программы. Их можно удалить из набора регрессионных тестов.

Новые. Ещё не запускались и могут использоваться для тестирования.

Типы регрессии

Регрессия багов — исправленная ошибка на самом деле не исправлена.

Регрессия старых багов — недавнее изменение кода или данных сломало исправление старых ошибок, т. е. старые баги стали снова воспроизводиться.

Регрессия побочного эффекта — недавнее изменение кода или данных сломало другие части разрабатываемого приложения.

Эвристики тестирования



Что такое эвристики?

Эвристики — это быстрые способы решения проблемы или принятия решения.

Эвристики тестирования:

- чек-листы;
- чит-листы;
- мнемоники.

Эвристика «Маша и медведи»

Слишком много, слишком мало и в самый раз.

Применение: тестирование поля ввода.

- 1. Слишком много — очень длинная строка или большое число: имя из 100 букв, возраст человека — 1000 лет.*
- 2. Слишком мало — очень короткая или пустая строки, ноль.*
- 3. В самый раз — типичная для параметра длина строки или число: имя из 4–10 букв, возраст — 35 лет.*

Эвристика RCRCRC

1. **Recent** — недавнее: новый инструментарий или починка багов.
2. **Core** — ключевое: главные функции, дымовое тестирование.
3. **Risky** — рискованное: сложная логика или недостаточность требований.
4. **Configuration** — конфигурационное: изменения в файлах настроек.
5. **Repaired** — исправленное: починка багов.
6. **Chronic** — хроническое: места, где баги возникают постоянно.

Поддерживает регрессионное тестирование.

Эвристика FEW HICCUPPS

FEW HICCUPS — это мнемоника, которая позволяет запомнить ключевые слова для **источников ожидаемого результата** тестирования. Иногда их называют **оракулами**.

Оракулы особенно полезны, если спецификация отсутствует или содержит неадекватную информацию.

Эвристика FEW HICcupPS

1. **Familiar** — известность. ПО не воспроизводит известные проблемы других программных продуктов.
2. **Explainability** — объяснимость. Работа ПО понятна, пользователь может её объяснить.
3. **World** — мир. ПО соответствует знаниям и фактам окружающей действительности.

Эвристика FEW HICCUPPS

1. **History** — история. Новая версия ПО не противоречит предыдущей.
2. **Image** — имидж. ПО соответствует имиджу компании, которая его разрабатывает.
3. **Comparable product** — конкуренты. ПО не хуже, чем аналогичные продукты конкурентов.
4. **Claims** — заявления. ПО выполняет то, что заявляется в рекламе, пресс-релизах и т. д.
5. **User Expectations** — ожидания пользователя. ПО отвечает ожиданиям людей, которые его используют.
6. **Product** — продукт. Все элементы ПО работают как единое целое.
7. **Purpose** — цель. ПО решает ту задачу, ради которой создавалось.
8. **Standards** — стандарты. ПО соответствует стандартам, установленным в отрасли.

Личные эвристики

1. Определить процесс, в котором используются эвристики.
2. Обдумать устойчивые шаблоны поведения.
3. Вербализовать свои действия.
4. Применять эвристики на практике.

Пример изученной эвристики: правило «Что? Где? Когда?».

Спасибо!

**Каждый день
вы становитесь
лучше :)**

