

Дипломный проект по курсу: “Автоматизированное тестирование на Java”

https://github.com/AnnaKhudobenska/TAF_AQA18_onl_Diplom

Мороз Андрей
Худобенко Анна

Задачи по тестированию сайта TestRail:

1. Реализовать следующий набор UI тестов
 - a. 6 позитивных тестов
 - i. 1 тест на проверку поля для ввода на граничные значения
 - ii. 1 тест на проверку всплывающего сообщения
 - iii. 1 тест на создание сущности
 - iv. 1 тест на удаление сущности
 - v. 1 тест отображения диалогового окна
 - vi. 1 тест на загрузку файла
 - b. 3 негативных теста
 - i. 1 тест на использование некорректных данных
 - ii. 1 тест на ввод данных превышающих допустимые
 - iii. 1 тест воспроизводящий любой дефект
2. Реализовать следующий набор API тестов
 - a. Get - 3 теста - NFE + 2 AFE
 - b. Post - 3 теста - NFE + 2 AFE
3. Подключить Allure для формирования отчета
4. Подключить Logger
5. Настроить CI/CD систему для запуска теста и отображения отчета

Индивидуальное задание:

1. Использовать PageObject + Builder + Selenide + TestNG с параллельным запуском
2. Jenkins
3. Создать данные для тестов используя API, данные взять из JSON

Используемые инструменты:

1. **TestNG** - фреймворк для модульного тестирования.
2. **Maven** - инструмент для автоматизации сборки проектов на основе описания их структуры в файлах на языке POM.
3. **Allure Report** - фреймворк для создания отчетов.
4. **Lombok** - библиотека для сокращения кода в классах.
5. **Jenkins** — программная система, предназначенная для обеспечения процесса непрерывной интеграции программного обеспечения.
6. **Selenide** - это фреймворк для автоматизированного тестирования веб-приложений на основе Selenium WebDriver.
7. **REST Assured** — это библиотека Java для тестирования REST API.

TestNG

Maven™

Allure



Jenkins

Selenide

CONCISE UI TESTS IN JAVA



Структура проекта

Configuration - Read Properties

Adapters - адаптеры для API тестов

Base Entities - базовые классы

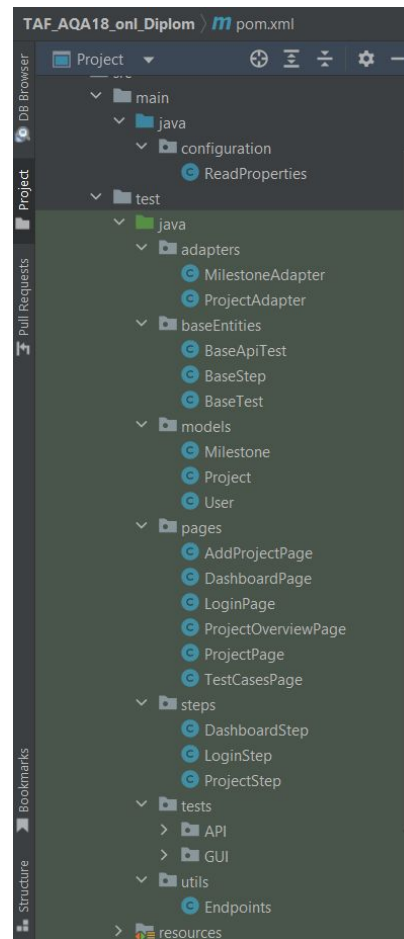
Models - создание сущностей для тестов

Pages - описание страниц

Steps - для уменьшения количества кода

Tests - тестовые классы

Utils - endpoints для API тестов



Паттерны




Chain Of Invocations - проверка относится к другой странице. Метод возвращает страницу или другой степ, связывая при этом между собой логику тестов.

Page Object - каждая страница/модалка/порой даже некая область на странице - выносится в отдельный класс.

Value Object - создается новый класс с параметрами и в метод передается просто объект класса.

Builder - предлагает вынести конструирование самого объекта за пределы его собственного класса.

Используемые виды тестирования:

- 
1. **Регрессионное тестирование** (тест с некорректными данными, загрузка файла, проверка диалогового окна, проверка граничных значений)
 2. **Дымовое тестирование** (добавление и удаление проекта)
 3. **API тесты** (добавление проекта и майлстоуна, обновление майлстоуна, получение майлстоуна и т.д.)

Используемые техники тест-дизайна:

1. **Анализ Граничных Значений** - в качестве значений для позитивного тестирования выберем минимальную и максимальную границы, и значения больше и меньше границ.
2. **Причина / Следствие** - это, как правило, ввод комбинаций условий (причин), для получения ответа от системы (следствие).

TestNG с параллельным запуском

```
✓ 10 src/test/resources/parallel.xml
```

```
...    @@ -0,0 +1,10 @@
1  + <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
2  + <!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd">
3  + <suite name="Main Suite" parallel="methods" thread-count="2">
4  +     <test name="Smoke">
5  +         <packages>
6  +             <package name="tests.GUI.negative"/>
7  +             <package name="tests.GUI.positive"/>
8  +         </packages>
9  +     </test>
10 + </suite>
```

Параллелизация проводилась путем настройки файла .xml.
Настраивалась параллелизация с разбивкой на уровне папок (позитивных и негативных тестов).

Отчет

ALLURE REPORT 3/11/2023
15:52:04 - 15:54:48 (2m 43s)

20
test cases



SUITES 1 item total

Surefire suite

20

Show all

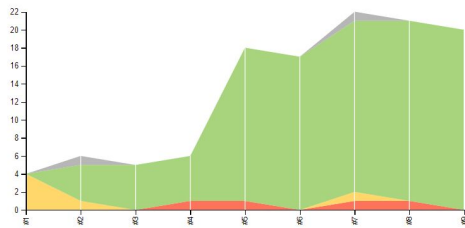
ENVIRONMENT

| | |
|-----------------|---------------|
| Browser | Chrome |
| Browser.Version | 110.0.5481.77 |
| Stand | Production |

FEATURES BY STORIES 20 items total

Show all

TREND



CATEGORIES 0 items total

Show all

EXECUTORS

Jenkins

TAF_AQA18_onl_Diplom #9

Suites

| order | name | duration | status | Status: 1 0 20 0 0 |
|-------|---|-----------|--------|--------------------|
| | Marks: [pass, fail, error, skip] | | | |
| ✓ | Surefire suite | | | 1 20 |
| ✓ | Surefire test | | | 1 20 |
| > | tests.API.AFETest | | | 6 |
| > | tests.API.NFETest | | | 5 |
| ✓ | tests.GUI.negative.FailedTest | | | 1 |
| ✗ | #1 loginTest | 17s 198ms | | |
| > | tests.GUI.negative.InputDataThatExceedsTheAllowableLimitsTest | | | 1 |
| > | tests.GUI.negative.InputIncorrectDataTest | | | 1 |
| > | tests.GUI.positive.CheckInputFieldForBoundaryValuesTest | | | 1 |
| > | tests.GUI.positive.CreateProjectTest | | | 1 |

Dashboard > TAF_AQA18_onl_Diplom > #9

Статус

Изменения

Вывод консоли

Редактировать информацию сборки

Delete build '99'

Параметры

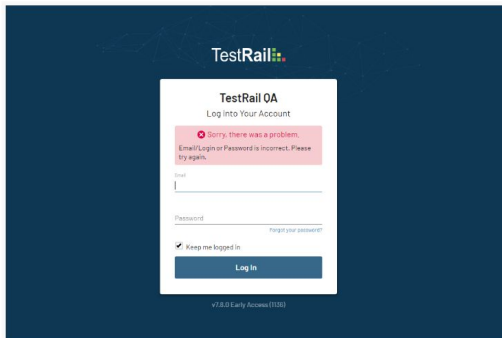
Git Build Data

Allure Report

← Предыдущая сборка

Screenshot

52.4 KB



Page source

27.8 KB



Сборка #9 (11 мар. 2023 г., 15:51:41)



Артефакты сборки
allure-report.zip 1004,31 KB [посмотреть](#)



No changes.



Создана пользователем [Хуабенко Анна Николаевна](#)



Revision: 5636cccb3d0d63fa6120eb4bb2ceb47a1ae3ce31
Repository: https://github.com/AnnaKhudobenka/TAF_AQA18_onl_Diplom.git
• refs/remotes/origin/ci_cd/test



Allure Report

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!