# Вопросы

## 1. Какие виды тестирования вы применяли в прошлых проектах?

Применял следующие виды тестирования:

1. Функциональное тестирование:

1. Проверял работу форм на веб-сайтах (регистрация, калькуляторы, поиск);
2. Проверял работу API с использованием различных видов HTTP-запросов (GET, POST, PUT, PATCH, DELETE);
3. Проверял правильность работы сигналов на виртуальных мнемосхемах;
4. Проверял и оценивал поведение искусственного интеллекта в компьютерной игре (стратегия).

2. Тестирование пользовательского интерфейса:

1. Проверял правильность отображения веб-форм;
2. Проверял дизайн виртуальных мнемосхем на соответствие оригиналу.

3. Тестирование адаптивности: проверял правильность отображения веб-сайта на различных устройствах при различных разрешениях экрана.

## 2. С какими видами тестовой документации вы работали в прошлых проектах?

Работал со следующими видами тестовой документации:

1. Тест-кейсы;

2. Тест-комплекты;

2. Баг-репорты.

## 3. Как именно Chrome DevTools помогали вам в работе?

DevTools помогали мне следующим образом:

1. При тестировании адаптивности веб-сайта: DevTools позволяют отобразить веб-страницу в том виде, в котором она бы выглядела на другом устройстве.

2. При тестировании пользовательского интерфейса: DevTools позволяют выделить элемент на веб-странице и узнать такие сведения о нем, как размеры и цвет.

3. При создании скриншотов веб-страницы для тест-кейсов и баг-репортов.

# Тестовое задание

**На платформе есть раздел с онлайн-калькуляторами (находится тут). Для практического задания возьмем онлайн-калькулятор, вычисляющий объем цилиндра. Весь функционал описан на самой странице. Как вы будете тестировать этот функционал? Какие виды тестирования примените? Какие техники тест-дизайна используете? Какую тестовую документацию будете использовать?**

Изначально я проведу смоук-тест на то, чтобы удостовериться, что основная функция калькулятора рабочая. Для этого я сформирую следующий набор данных:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Радиус, r** | **Высота, h** | **Ответ, V** |
| 8 | 14 | ~2815 |

Так как формула для расчета объема цилиндра использует число Пи, то любой результат, который может быть округлен до 2815 будет считаться верным.

Сформированный набор данных послужит основной для формирования позитивного тест-кейса, задачей которого будет являться базовая проверка работоспособности калькулятора.

Поля имеют определенные границы значений для ввода. Опытным путем я установил, что диапазон значений для ввода составляет от 0.001 до 10000 включительно, следовательно для проверки пограничных верных значений можно сформировать следующий набор данных:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Радиус, r** | **Высота, h** | **Ответ, V** |
| 0.001 | 10000 | ~0.03 |
| 10000 | 0.001 | ~314159 |

Последующие тест-кейсы будут рассчитаны на поведение калькулятора в случае ввода некорректных значений. Для этого воспользуемся такой техникой тест-дизайна, как анализ классов эквивалености, и сформируем следующие классы значений:

* {Отрицательное число}
* {Символы}

Помимо этого следует учитывать границы значений, близкие к границе, но выходящие за нее, пустое значение поля и ввод нуля в поле. В результате получим таблицу с вводными данными для негативных тест-кейсов:

|  |  |
| --- | --- |
| **Радиус, r** | **Высота, h** |
| {пустое значение} | 5 |
| 0 | 5 |
| 0.0009 | 5 |
| 10000.0001 | 5 |
| {отрицательное число} | 5 |
| {символы} | 5 |
| 5 | {пустое значение} |
| 5 | 0 |
| 5 | 0.0009 |
| 5 | 10000.0001 |
| 5 | {отрицательное число} |
| 5 | {символы} |

Каждое негативное значение проверяется совместно с позитивным значением, сперва для поля «Радиус», затем для поля «Высота». Таким образом, в результате получается 12 негативных тест-кейсов для проверки калькулятора.

Результатом проделанной работы будет являться тест-комплект из 3 позитивных тест-кейсов и 12 негативных тест-кейсов. Для фиксации обнаруженных ошибок в ходе тестирования я буду использовать такой вид тестовый документации, как баг-репорт.

# Тестовое задание №2

**Тестирование веб-сайта без функциональных требований. На примере страницы экспертов составьте план тестирования данного раздела сайта. Какой тип тестирования применятся в подобных случаях? Какие вопросы Вы бы задали PM-у или Team Lead разработки? Какой документ должен быть сформирован по результату проведенного тестирования?**

В подобных случаев применяется исследовательский тип тестирования, основанный на опыте и интуиции тестировщика. Прежде чем составлять план тестирования, я бы узнал у менеджера, что является наиболее приоритетным для тестирования в данном случае: функционал сортировки и поиска, или же интерфейс страницы, правильность отображения элементов? В данном случае при составлении плана приотет был отдан функционалу, начиная от более простого функционала сортировки, заканчивая более сложным поиском. В результате получился следующий план тестирования:

1. Тестирование сортировки экспертов как по убыванию, так и по возрастанию для каждого вида: по рейтингу, отзывам, дате регистрации. Параллельно с этим тестирование фильтра экспертов по периоду времени (за все время, за день, за месяц, и.т.д.) Так как проверяются одновременно два параметра, то желательно составить комбинации для тестирования, где каждое значение параметра должно быть задействовано как минимум один раз.

2. Тестирование поиска по дисциплине. Так как дисциплин немного, то сооответственно можно быстро проверить результаты по каждой дисциплине.

3. Тестирование поиска по предмету. Предметов довольно обширное количество, поэтому объем выборки предметов будет зависеть от наличия времени на проведение тестирования. Параллельно с этим тестирование сортировки по количеству работ.

4. Тестирование поиска эксперта по логину.

5. Тестирования поиска онлайн и / или PRO экспертов.

6. Тестирование интерфейса: проверка интерактивных элементов, кнопок, ссылок, слайда.

По результату проведенного тестирования мною был бы сформирован отчет по исследовательскому тестированию, включающий в себя чек-листы для проверок, тестовые сценарии и репорты об обнаруженных ошибках.