**Что такое тестирование:** Этопроцесс исследования ПО с целью выявления ошибок и определения соответствия между ожидаемым и фактическим результатами поведения ПО.

**Что такое QA, QC, Testing:**

1) Quality Assurance (QA) - это комплекс мероприятий который охватывает все технологические аспекты на всех этапах разработки. Фокус в большей степени на процессы, чем на исполнение тестирования;

2) Quality Control (QC) - Процесс контроля соответствия разрабатываемого ПО предъявленным к нему требованиям. Фокус на исполнение тестирования;

3) Testing - ПРоцесс, отвечающий непосредственно за составление и прохождение тест кейсов, нахождение и локализацию дефектов.

Testing- это часть QC. QC - часть QA.

**Что такое качество:** Это совокупность свойств (товаров, услуг, работ, продукции) обусловливающих их способность удовлетворять потребности и запрос людей, соответствовать своему назначению и предъявляемым требованиям.

**Что такое качество ПО:** Качественное ПО - это то ПО которым пользователь доволен. (В книге - качественное ПО - которое соответствует требованиям предъявляемым к ПО).

**Когда надо начинать тестировать:** Тестирование необходимо начинать на этапе сбора требований. так как на данном этапе тщательное изучение требований поможет вовремя выявить: противоречия в требованиях и помочь определить потенциальные дефекты в функционале. Что в дальнейшем позволит сократить время и расходы на разработку ПО.

**Когда надо заканчивать тестирование (Эвристики окончания тестирования):**

1) Граничные сроки, установленные заранее. (Эвристика время вышло);

2) Когда не проходит смок-тест (блокер). (Эвристика пиньяты);

3) Выполнение всех предусмотренных тест-кейсов

4) Тестирование не имеет смысла потому что слишком много ошибок, так как знаем, что всё изменится настолько, что сведёт на нет результаты текущего тестирования. (Эвристика мёртвой лошади);

5) Заказчик сказал прекратить тестирование. (Эвристика отмена задания);

6) Достижение определенного уровня тестового покрытия. Имеется протокол, задающий определённое количество тест-кейсов, циклов на тестирование. (Эвристика привычного завершения);

7) Когда перестали находить новые баги. (Эвристика отсутствия продвижения).

**За что тестировщику платят деньги:** За то, что он находит дефекты в системе, исправление которых позволяет сэкономить время, деньги на разработку продукта, не потерять репутацию. (За то, что он помогает сделать продукт который будет нравится пользователю).

**Что такое дефект, баг, ошибка:** Это несоответствие фактического результата поведения программы ожидаемому результату, написанному в спеке.

**Что такое баг репорт:** Это документ в котором описана последовательность действий которая привела к некорректной работе программы, с указанием ожидаемого и фактического результатов.

**Структура баг репорта (основные пункты и полная структура баг репорта):**

Основные: Title (Summary (Что? Где? Когда?);

Step to reproduce;

Actual Result;

Expected Result.

Полная: Основные + ID, Project, Priority, Severity, Environment, Author, Assigned to.

**Уровни тестирования:**

1) Компонентное или Модульное тестирование (Component or Unit Testing) - применяется для исследования каждого отдельного элемента системы.

2) Интеграционное - проверяет как отдельные модули взаимодействуют между собой, а также взаимодействие с различными частями системы (операционной системы, оборудованием, связи между различными системами)

3) Системное - ПРоверка всей системы на наличие в ней багов. Проверка как функциональный, так и нефункциональных требований в системе.

4) Приёмочное - Используют перед непосредственной передачей ПО заказчику. Проверка соответствия разработанного продукта требованиям, которые выдвинул заказчик.