**Спецификация тестирования программного обеспечения**

*Спецификация тестирования программного обеспечения (тестовая спецификация)* — это документ, который описывает набор тестов или тестовых случаев, которые необходимо выполнить для проверки корректности и работоспособности программы. Этот документ является важной частью процесса тестирования, так как помогает обеспечить, что все функциональные и нефункциональные требования к программе будут проверены и удовлетворены.

Вот основные элементы и аспекты спецификации тестирования:

**1. Цели тестирования**

Цель тестирования: Какие аспекты программы должны быть проверены (например, функциональность, производительность, безопасность).

Область тестирования: Какие части системы или функции будут тестироваться.

**2. Объекты тестирования**

Описание объектов, которые будут тестироваться, включая компоненты системы, модули, интерфейсы и т.д.

**3. Тестовые случаи**

Тест-кейсы: Подробное описание отдельных тестов, включающее шаги, которые необходимо выполнить, ожидаемые результаты и фактические результаты.

Идентификаторы тест-кейсов: Уникальные идентификаторы для каждого тест-кейса для облегчения отслеживания.

**4. Критерии завершения**

Критерии успешного выполнения: Условия, при которых тест считается пройденным.

Критерии остановки: Условия, при которых тестирование должно быть прекращено (например, обнаружение критических дефектов).

**5. Тестовые данные**

Описание данных, которые будут использоваться при тестировании, включая тестовые наборы и входные данные.

**6. Окружение тестирования**

Аппаратное обеспечение: Описание оборудования, на котором будет проводиться тестирование.

Программное обеспечение: Описание операционных систем, баз данных, сетевых конфигураций и других программных компонентов, необходимых для тестирования.

Средства тестирования: Перечень инструментов и приложений, которые будут использоваться в процессе тестирования (например, инструменты автоматизации тестирования).

**7. Критерии прохождения теста**

Процент покрытия: Ожидаемый процент тестовых сценариев, которые должны быть выполнены и пройдены.

Порог дефектов: Допустимое количество дефектов, при котором продукт все еще может считаться качественным.

**8. Роли и обязанности**

Описание ролей и обязанностей членов команды, участвующих в тестировании, включая тестировщиков, разработчиков, менеджеров по качеству и других участников.

**9. График тестирования**

Временные рамки для выполнения каждого этапа тестирования, включая подготовку, проведение тестов, анализ результатов и отчетность.

**10. Риски и непредвиденные обстоятельства**

Идентификация возможных рисков, которые могут повлиять на процесс тестирования, и планы по их смягчению.

**11. Документация результатов**

Процедуры и шаблоны для документирования результатов тестирования, отчетов о дефектах и других связанных документов.

**12. Метрики тестирования**

Перечень метрик, которые будут использоваться для оценки эффективности тестирования (например, количество обнаруженных дефектов, среднее время на исправление дефектов, покрытие тестов и т.д.).

Спецификация тестирования помогает организовать процесс тестирования, сделать его более структурированным и прозрачным, а также обеспечивает контроль качества программного обеспечения на всех этапах разработки.