

Стандарты IEEE 829

IEEE 829 - это стандарт, который определяет структуру документации для тестирования программного обеспечения. Он предоставляет шаблон для создания различных документов, которые необходимы для планирования, проведения и отчетности о тестировании.

Миронов Егор 09-132

Введение в IEEE 829

Стандарт IEEE 829 был разработан для унификации процесса тестирования программного обеспечения. Он обеспечивает единую структуру для создания документов, необходимых для проведения эффективного тестирования.

Цель стандарта

Создание единой структуры для документации по тестированию.

Преимущества

Повышение эффективности, ясности и прозрачности.



Цель стандарта IEEE 829

Основной целью IEEE 829 является обеспечение четкого и структурированного процесса тестирования. Стандарт устанавливает определенные форматы и шаблоны для документации, которые направлены на:

Повышение качества тестирования

Обеспечение полного и эффективного охвата всех аспектов тестирования.

Улучшение коммуникации

Предоставление четкой и легко понятной документации для всех участников процесса.

Снижение рисков

Повышение вероятности обнаружения ошибок на ранних этапах разработки.

Стадии тестирования по IEEE 829

IEEE 829 делит процесс тестирования на несколько этапов, которые логически связаны между собой. Каждый этап требует создания определенных документов, которые описывают его реализацию.

1

Планирование

Разработка стратегии и плана тестирования.

2

Разработка тестовых случаев

Создание детальных сценариев тестирования.

3

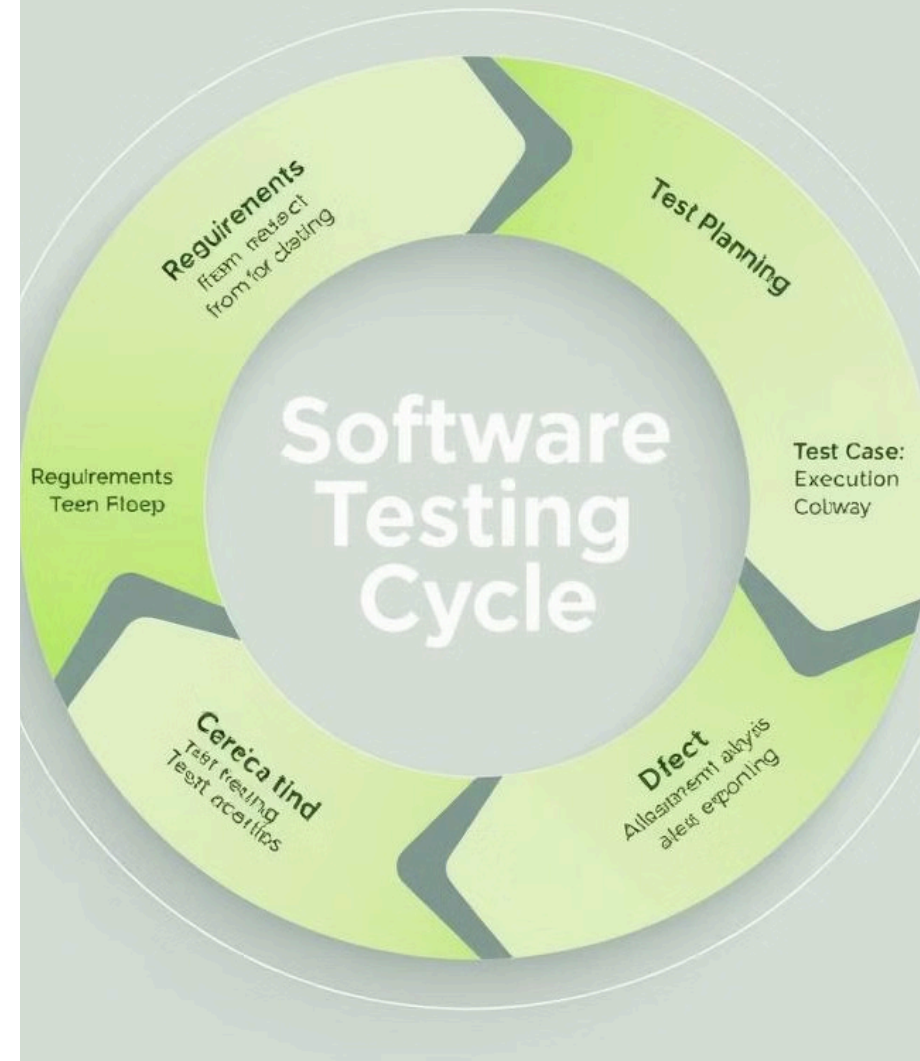
Выполнение тестов

Проведение тестов по разработанным сценариям.

4

Анализ результатов

Определение дефектов и оценка эффективности.



Документация по IEEE 829

Стандарт IEEE 829 определяет множество документов, которые должны быть созданы для проведения тестирования. Каждый документ имеет свою структуру и содержание.

Тест-план

Описывает общий план тестирования, цели, ресурсы и методы.

Тест-спецификация

Детально описывает тестовые случаи с шагами и ожидаемыми результатами.

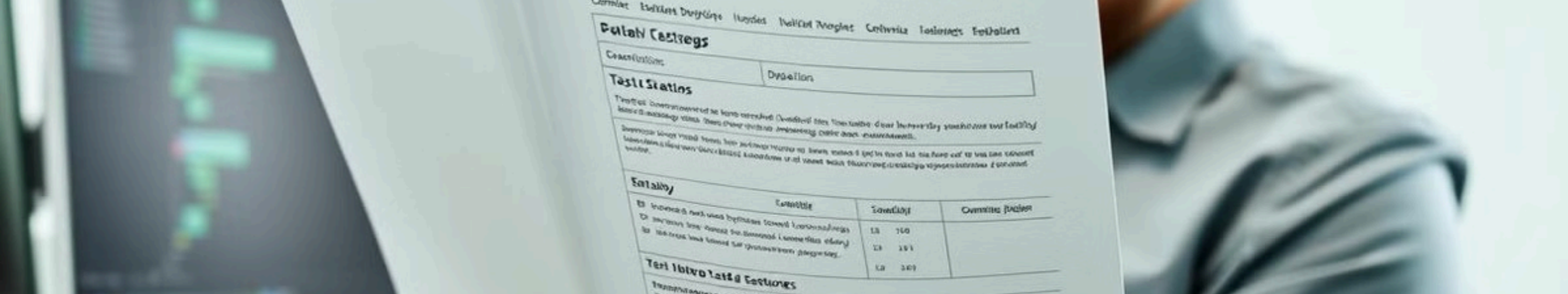
Тест-отчет

Содержит результаты тестирования, выявленные дефекты и общую оценку.

Протокол тестирования

Документирует каждый выполненный тест с детальной информацией о действиях.

| Document testing | Purposes | Doc |
|--|----------|-----|
| <input type="checkbox"/> Preval Incones | | |
| <input type="checkbox"/> Sufftic ardarring | | |
| <input type="checkbox"/> Feglime encurring | | |
| <input type="checkbox"/> Teaguleld scvering | | |
| <input type="checkbox"/> Putlid distornaring | | |
| <input type="checkbox"/> Death distompring | | |
| <input type="checkbox"/> Proce and alk infedecal pletads | | |
| <input type="checkbox"/> Ergbic Ecceleptal Dowments | | |
| <input type="checkbox"/> Acticalurfer | | |
| <input type="checkbox"/> Expreed Sytenuime | | |
| <input type="checkbox"/> Furgble and Station (cconments | | |
| <input type="checkbox"/> Protessss (nagy(IPymeurt) | | |
| <input type="checkbox"/> Presede Ponnent imoust t Inageyment | | |
| <input type="checkbox"/> Playlent infogesties | | |



Тест-план по IEEE 829

Тест-план - это основной документ, который определяет стратегию и план тестирования. Он должен включать в себя описание целей, методик, ресурсов и временных рамок.



Цели тестирования

Что нужно проверить и какие критерии приемлемости.



Стратегия тестирования

Методы, которые будут использоваться для достижения целей.



Расписание тестирования

Планируемые сроки выполнения каждого этапа.



Ресурсы тестирования

Команда, инструменты и инфраструктура.

Тест-спецификация по IEEE 829

Тест-спецификация описывает каждый тестовый случай, который будет выполняться. Она должна содержать детальную информацию о шагах, входных данных и ожидаемых результатах.



Описание теста

Описание цели и контекста тестового случая.

Входные данные

Данные, которые будут использоваться в тесте.

Шаги теста

Пошаговое описание выполнения тестового случая.

Ожидаемые результаты

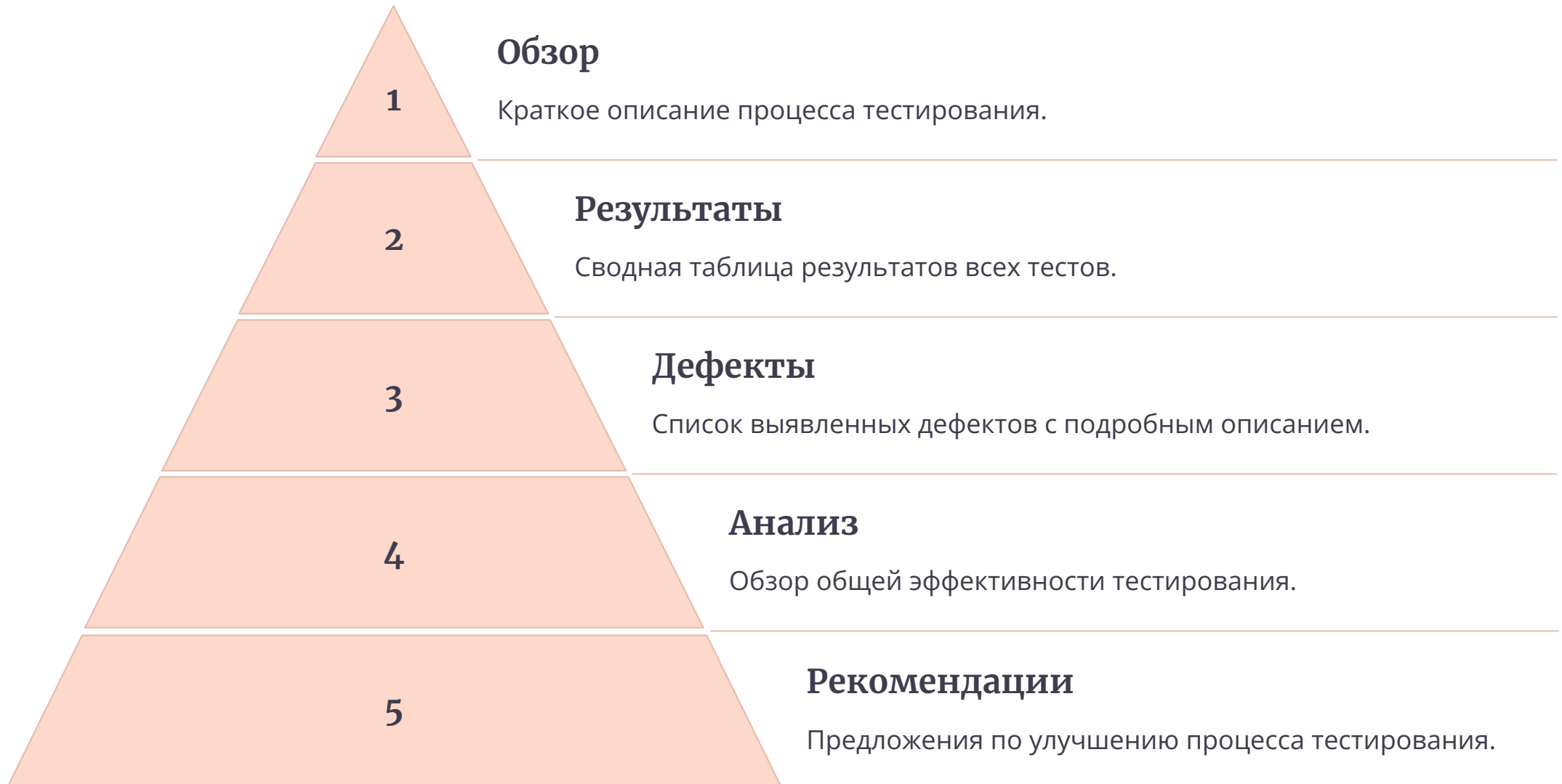
Результаты, которые должны быть получены после выполнения.



| S | Tetteif tot Teconpiers | Detured Stest Facōirs | Expe |
|---|--|--|--|
| 1 | 1. Neel 3333 Conairag Nection 2. Aertte C Oator | 2. Aael 3333 Conairag Nection 3. Aertte C Oator | 1. Aael 3333 Conairag Nection 2. Aertte C Oator |
| 2 | 3. Aertte C Oator 4. Aertte C Oator | 4. Aertte C Oator 5. Aertte C Oator | 3. Aertte C Oator 4. Aertte C Oator |
| 3 | 5. Aertte C Oator 6. Aertte C Oator | 6. Aertte C Oator 7. Aertte C Oator | 5. Aertte C Oator 6. Aertte C Oator |
| 4 | 7. Aertte C Oator 8. Aertte C Oator | 8. Aertte C Oator 9. Aertte C Oator | 7. Aertte C Oator 8. Aertte C Oator |

Тест-отчет по IEEE 829

Тест-отчет - это итоговый документ, который содержит результаты тестирования, выявленные дефекты и общую оценку. Он должен предоставлять полную картину о ходе тестирования.



Преимущества использования IEEE 829

Применение стандарта IEEE 829 приносит множество преимуществ как для разработчиков, так и для тестировщиков. Стандарт способствует:

1

Повышение качества

Более полное и эффективное тестирование.

2

Улучшение коммуникации

Четкая документация для всех участников.

3

Снижение рисков

Раньше выявление и исправление ошибок.

4

Ускорение разработки

Более эффективный и организованный процесс.

Ограничения и рекомендации по IEEE 829

Несмотря на свои преимущества, IEEE 829 не является универсальным решением. Он может быть слишком сложным для небольших проектов. Некоторые организации создают свои собственные стандарты, которые более адаптированы к их потребностям.

1

Гибкость

Стандарт может быть слишком строгим для гибких методологий.

2

Адаптация

Необходимо адаптировать стандарт к конкретным потребностям.

3

Документирование

Иногда документирование может занимать слишком много времени.

