Escopo e Análise em Testes de Software Introdução:

Este documento serve como um guia de referência para entender dois dos conceitos mais fundamentais no planejamento de testes de software: **Escopo** e **Análise**.

- O Escopo define O QUÊ será testado.
- A Análise é o processo que descobre COMO testar.

1. O Escopo: Definindo as Fronteiras do Trabalho

O que é Escopo?

O escopo é a definição clara e explícita dos limites de um projeto ou de uma fase de testes. Ele funciona como uma "cerca", determinando exatamente:

- O que está incluído: As funcionalidades, APIs, e plataformas que serão validadas.
- O que está excluído: Tudo aquilo que, deliberadamente, não será testado neste ciclo.

Definir o que está *fora de escopo* é tão crucial quanto definir o que está dentro, pois alinha as expectativas e evita mal-entendidos.

Por que o Escopo é Fundamental?

- Clareza: Todos os envolvidos (QAs, Devs, PMs) sabem exatamente o que esperar dos testes.
- Foco: Direciona o esforço da equipe para as áreas mais críticas do sistema.
- Previsibilidade: Ajuda a estimar prazos e recursos com mais precisão.
- **Controle:** Previne o "Scope Creep" (aumento descontrolado de escopo), uma das maiores causas de atrasos em projetos.

Exemplo Prático: Escopo em um Plano de Testes de API

```
PROJETO: API de um E-commerce Simples
CICLO DE TESTE: Sprint 5

**1. ESCOPO DO TESTE**

**1.1. Endpoints EM ESCOPO:**
```

```
8 - API de Autenticação:
    - `POST /login`
   - API de Produtos:
     - `GET /produtos`
11
12
     - `GET /produtos/{id}`
    **1.2. Endpoints FORA DE ESCOPO:**
14
    - O fluxo de `POST /pedidos` (será testado na Sprint 6).
    - Endpoints administrativos (`/admin/*`).
    - Integração com a API de parceiros para cálculo de frete.
17
    **1.3. Tipos de Teste EM ESCOPO:**
19
    - Testes Funcionais (Caminho Feliz e Negativo).
    - Validação dos Status Codes HTTP.
22
    - Validação de Contrato (Schema do JSON).
23
    **1.4. Tipos de Teste FORA DE ESCOPO:**
24
    - Testes de Carga e Performance.
25
- Testes de Segurança (Pentest).
```

2. A Análise: A Estratégia por Trás da Ação

O que é Análise?

A **Análise** é a **fase de estudo, investigação e planejamento** que ocorre antes e durante a elaboração de um plano de testes. Não é uma seção do documento, mas sim o processo intelectual para criá-lo.

Se o teste fosse uma viagem, a Análise seria o momento de escolher o destino, estudar o mapa, verificar a previsão do tempo, decidir o que levar na mala e traçar o roteiro.

Principais Atividades da Fase de Análise

- 1. **Entendimento dos Requisitos:** Estudar toda a documentação (histórias de usuário, protótipos, especificações) para compreender o que o software deve fazer.
- 2. **Definição da Estratégia de Teste:** Decidir **COMO** testar. Isso inclui definir os níveis (unidade, integração, sistema), tipos (funcional, usabilidade, performance) e abordagens (manual, automatizado).
- 3. **Análise de Riscos:** Identificar o que pode dar errado no produto ou no projeto para priorizar os testes nas áreas de maior impacto e probabilidade de falha.
- 4. **Definição dos Critérios de Êxito e Saída:** Estabelecer as regras que definem se um teste passou ou falhou e quando a fase de testes pode ser considerada concluída.
- 5. **Identificação de Necessidades:** Levantar tudo o que é necessário para executar os testes, como o ambiente (servidores, versões de software) e a massa de dados

3. A Relação Entre Análise, Escopo e o Plano de Testes

A **Análise** é o processo que alimenta o **Plano de Testes**. O **Escopo** é um dos resultados mais importantes gerados durante a Análise.

A tabela abaixo mostra como as atividades de Análise se transformam em seções do documento final:

| Atividade da Fase de Análise | Seção Correspondente no Plano de Testes |
|----------------------------------|---|
| Entendimento dos Requisitos | Introdução, Objetivos |
| Detalhamento do que será testado | Escopo (Dentro e Fora) |
| Definição da Estratégia de Teste | Estratégia de Teste , Abordagem |
| Análise de Riscos | Riscos e Planos de Mitigação |
| Definição dos Critérios | Critérios de Entrada e Saída |
| Identificação de Necessidades | Ambiente de Teste , Dados de Teste |

Resumo Final

O **Escopo** é o mapa. A **Análise** é o trabalho do cartógrafo que estuda o terreno para desenhar esse mapa com precisão.

Um não existe de forma eficaz sem o outro. Uma análise bem-feita produz um escopo claro, e um escopo claro guia uma execução de testes focada e eficiente.****