

# Conceitos e Estratégias de Testes de Software

## 1. Teste de Software

O processo de teste de software é crucial na criação de sistemas, assegurando a qualidade e a confiabilidade das aplicações. Trata-se da execução de um programa ou sistema com o propósito de identificar falhas e assegurar que os requisitos funcionais e não funcionais sejam cumpridos.

## 2. Conceito de Teste

O teste de software é um procedimento metodológico empregado para detectar falhas em um programa, assegurando que ele cumpra as expectativas dos usuários e as exigências do projeto. A principal meta é identificar falhas, aprimorar a segurança e ampliar a confiabilidade do sistema.

## 3. Estratégias de Teste

As táticas de teste são métodos empregados para assegurar a verificação eficaz de todos os componentes do software. Incluem-se entre as principais estratégias:

- **Teste de Caixa-Branca:** Analisa a organização interna do software, com ênfase no código-fonte.
- **Experimento Caixa-Preta:** Analisa as conclusões com base nas informações fornecidas, sem levar em conta a implementação própria.
- **Análise de Riscos:** Dá prioridade aos testes com base nos riscos ligados a falhas no software.
- **Teste Exploratório:** Executado de maneira dinâmica, sem casos de teste pré-estabelecidos, com o objetivo de identificar falhas inesperadas

## 4. Verificação e Validação

- **Verificação:** Procedimento de análise e verificação para assegurar a correta criação do software. Incluem-se exemplos como revisão de código e avaliação estática.
- **Validação:** Executado para assegurar que o software satisfaz as exigências do usuário. Incorpora testes de funcionalidade e testes de uso.

## 5. Categorias de Exames

**Teste Unitário:** Examina partes individuais do software, assegurando que operam adequadamente em conjunto.

**Avaliação de Integração:** Examina a interação entre módulos ou sistemas relacionados.

**Teste de Sistema:** Examina o software em sua totalidade, avaliando a sua aderência aos requisitos.

**Exame de Validação:** Garante que o programa cumpre as expectativas do usuário.

**Integrantes :**

Gustavo Baeza - 82319972, Ciências da Computação

Emilio Gabriel Dos Santos Palacios - 823112595, Ciências da Computação

Matheus Henrique Oliveira Chuang - 823165173, Ciências da Computação

Rai Joia Miquilino Valencio - 82318841, Ciências da Computação

Bruno Godoy Dias - 82311358, Ciências da Computação

02/04/2025

USJT-2025.1-SIN1AN-MC3-GESTÃO E QUALIDADE DE SOFTWARE