



# **CONCEITO E ESTRATÉGIAS DE TESTES DE SOFTWARES**

# INTRODUÇÃO

**Garantir a qualidade do software é essencial para o sucesso dos sistemas modernos. O teste de software é crucial para identificar e corrigir defeitos antes do lançamento.** Este trabalho explora as principais estratégias de teste, incluindo verificação (se o software está sendo construído corretamente) e validação (se atende às necessidades do usuário). Serão discutidos testes unitários, de integração, de sistema e de validação, além da depuração. Essas práticas são fundamentais para entregar um produto confiável e eficiente.

# INTEGRANTES

Rafael O. de Carvalho Mendes(ADS)  
RA: 823128825

Jonatan Mateus de Souza Alves(ADS)  
RA: 823121880

Kauã Freitas Santana Silva(ADS)  
RA: 823116576

Letícia Girardi Marra(ADS)  
RA:823126898

Carolina dos Santos Araujo(ADS)  
RA: 82324786

Lorena Oliveira Solaci(ADS)  
RA: 823112471

# **ESTRATÉGIAS DE TESTE DE SOFTWARE**

# TESTE UNITÁRIO

Focado em verificar a menor unidade de código (geralmente funções ou métodos) de forma isolada. O objetivo é garantir que cada unidade individualmente funcione corretamente. É frequentemente realizado pelos desenvolvedores e pode ser automatizado usando frameworks como JUnit para Java ou pytest para Python.

# TESTE DE INTEGRAÇÃO

Avalia a interação entre diferentes unidades ou módulos do software para garantir que funcionem juntos corretamente. Este teste pode revelar problemas na interface entre os módulos.



# TESTE DE SISTEMA

Examina o sistema como um todo para verificar se ele atende aos requisitos especificados.

Inclui testes funcionais e não funcionais, como desempenho e segurança, e é realizado após a integração de todos os módulos.

# TESTE DE VALIDAÇÃO

Foca em verificar se o sistema atende às necessidades e expectativas do usuário final. A validação é realizada com base em requisitos e especificações de negócios para assegurar que o software resolve o problema para o qual foi projetado.



# DEPURAÇÃO

Embora não seja um tipo de teste, a depuração é o processo de identificar, isolar e corrigir defeitos no código. Os testes ajudam a encontrar os erros, e a depuração é a etapa de correção desses erros.



# **CONCEITOS DE VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO**

**(V&V)**

# VERIFICAÇÃO

Refere-se ao processo de avaliar se o produto de software atende aos requisitos especificados durante o desenvolvimento. Em outras palavras, a verificação pergunta "Estamos construindo o produto corretamente?" A verificação é geralmente realizada por meio de revisão de documentos, inspeções e testes de unidade.

# VALIDAÇÃO

Foca em confirmar se o produto de software atende às necessidades e expectativas dos usuários finais.

A validação pergunta "Estamos construindo o produto certo?" Envolve testes que verificam se o software realmente faz o que se propõe a fazer no contexto do ambiente de operação real.



# **RESUMO DAS CATEGORIAS DE TESTE**

1. **Teste Unitário**: Avalia cada unidade individualmente.
2. **Teste de Integração**: Avalia a interação entre unidades ou módulos.
3. **Teste de Sistema**: Avalia o sistema completo contra os requisitos especificados.
4. **Teste de Validação**: Avalia se o software atende às expectativas e necessidades do usuário final.
5. **Depuração**: Identifica e corrige erros encontrados durante os testes.

**TMJ, É NÓIS**

