ENGENHARIA DE SOFTWARE

Desenvolvimento dirigido por testes

TDD

Test-driven development (TDD).

Nasceu no contexto dos métodos ágeis.

✓ Amplamente usado hoje, inclusive em métodos não tradicionais (não ágeis).

Também chamado test-first.

TDD

Abordagem para o desenvolvimento de software em que se intercalam testes e desenvolvimento de código.

Código de desenvolvimento incremental

✓ Próximo incremento só começa depois que o anterior seja aprovado em todos os testes.

PROCESSO

Deve ser pequena, implementável com poucas linhas de código +
todo o conjunto de
teste de regressão

Identificar nova funcionalidade

1ª vez: falhará

Escrever teste

Executar teste

Automatizado

passou

falhou

Implementar funcionalidade e refatorar

CARACTERÍSTICAS DO TDD

- ✓ Ambiente de teste automatizado (ex.: JUnit)
- ✓ Nível de teste: teste de unidade
- ✓ Ajuda programadores a esclarecerem suas ideias sobre o que o código deve fazer
- √ Teste de sistema adicional ainda será necessário

BENEFÍCIOS DO TDD

- 1. Cobertura de código.
- 2. Teste de regressão (com menor custo).
- 3. Depuração simplificada.
- 4. Documentação de sistemas.

REFERÊNCIAS

• SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.