

Teste Estático vs Teste Dinâmico

Aluno: Erick Cypreste de Almeida

Estático

A análise estática de softwares, também conhecida como “whitebox”, trabalha diretamente com o código de uma ferramenta. Nesse caso, os componentes de uma ferramenta são verificados sem que o produto seja executado. Seja por meio de uma ferramenta automatizada ou dos testes manuais, o principal objetivo dessa técnica é identificar erros de programação, tais como:

- Práticas ruins
- Erros de sintaxe
- Falhas de segurança

A análise estática auxilia gestores de TI a identificar todas as linhas de código que foram mal escritas durante a criação de um software. Todos os caminhos de execução, processamento e exibição de valores são examinados. Como consequência, erros mais comuns são descobertos mais rapidamente.

Dinâmico

O teste dinâmico pode ser empregado de forma complementar a análise estática. Esse tipo de abordagem vê o software como uma “caixa preta” (“blackbox”) e trabalha, principalmente, com as informações que são inseridas nas rotinas de entrada e saída de dados. Além disso, são verificados itens como:

- O tempo de resposta
- A performance da aplicação
- A capacidade do software se adaptar a diferentes ambientes
- O comportamento funcional

Muitas empresas adotam a análise dinâmica por ela permitir que problemas mais sutis sejam identificados. Não importa o grau de complexidade, as chances de um bug passar por uma análise estática e uma análise dinâmica sem ser rastreado é consideravelmente baixa. Dessa forma, o teste dinâmico consegue dar mais segurança e confiabilidade ao produto final.