

Testes de Software

Time: Lorem Ipsum

Integrantes:

- Daniel Lopes
- João Felipes
- Hiromi Kame
- François Boechat

Testes constituem uma parte essencial do desenvolvimento de software e tem como objetivo revelar falhas no projeto para que estas sejam corrigidas de modo que o produto final atinja a qualidade desejada. Os testes constituem aproximadamente 50% de todo o esforço e tempo de trabalho durante o desenvolvimento de um projeto.

Existem diferentes abordagens para se atacar o problema do teste de software. Entre as principais estão: testes de unidade, integração, validação e sistema. Nos testes de unidade o foco se encontra nos componentes individuais do sistema. Nos testes de integração, o foco está na correção da integração dos componentes. Já nos testes de validação, o foco reside na verificação do atendimento dos requisitos. Finalmente, nos testes de sistema o foco está no funcionamento correto da combinação do software com os outros elementos do sistema, tais como hardware, pessoas e dados.

Como as possibilidades de entrada de testes crescem exponencialmente, é importante saber até quando aplicar testes ao sistema. Existem basicamente duas possibilidades ou critérios de finalização de testes: os testes param (nesse caso, é preciso determinar quando eles param); os testes não param (nesse caso, é preciso determinar transferência da incubência de testes). Se os testes param em algum momento, podem ser usados modelos matemáticos para determinar o momento de parada (modelar falhas como função do tempo de execução). Se os testes não param, apenas ocorrem transferências da responsabilidade de testar, do desenvolvedor para o usuário, por exemplo.