

RESUMO DIA 6 MASTERCLASS - FUNDAMENTOS DO TESTE DE SOFTWARE (BACK-END)

RESUMO PIRÂMIDE DE TESTE

No dia 6 realizei a leitura do artigo sobre a “Pirâmide de Teste”.

A pirâmide de testes é uma estrutura fundamental para entender como devemos organizar nossos testes de software. Ela define três níveis de testes e nos orienta sobre quantos testes devemos ter em cada um desses níveis.

No topo da pirâmide, estão os testes de ponta a ponta (end-to-end ou e2e). Esses testes simulam o comportamento do usuário final em nossas aplicações, imitando suas interações com a aplicação em um ambiente controlado, mas não de produção. Entendi que esses testes são complexos de escrever e demoram consideravelmente para serem executados, por isso geralmente cobrem apenas os fluxos principais da aplicação.

Na base da pirâmide, estão os testes de unidade. Eles verificam o funcionamento da menor unidade de código testável da aplicação, independente da interação com outras partes do código. Achei interessante que esses testes são pequenos, simples e rápidos de executar. Eles são independentes de colaboradores externos à unidade de código sendo testada, o que é alcançado usando objetos falsos que imitam o comportamento dos objetos reais.

Entre os testes de ponta a ponta e os testes de unidade, estão os testes de integração. Eles verificam se um conjunto de unidades se comporta corretamente quando trabalham juntas, mas de uma maneira menos abrangente do que os testes de ponta a ponta.

Entendi que a pirâmide de testes nos mostra a importância de ter a maior parte do código coberta por testes de unidade, já que eles são rápidos e simples de executar. Os testes de integração existem para cenários que não podem ser cobertos por testes de ponta a ponta e para cenários que os testes de unidade já cobrem bem. Já os testes de ponta a ponta, por serem mais complexos e demorados, devem ser menos numerosos.

Essa abordagem me ajudou a entender como equilibrar a quantidade e a complexidade dos testes em um projeto de software, garantindo uma cobertura adequada e eficiente.