

Por que devemos fazer testes automatizados nas aplicações que desenvolvemos?

O teste oferece à equipe de desenvolvimento uma visão mais profunda do software, permitindo um aprimoramento contínuo. Ele ajuda a identificar e corrigir erros de programação, bug, inconsistências de comportamento do usuário e problemas de segurança. Além disso, ele também ajuda a avaliar se o software é adequado para o público-alvo. É extremamente importante que a equipe de desenvolvimento invista tempo e recursos para garantir que o software seja testado antes de ser entregue.

O que são testes unitários?

Um teste unitário pode consistir de qualquer tarefa para garantir que o código desenvolvido esteja funcionando como esperado. Por exemplo, a verificação de entradas de dados, a saída de um determinado código, a verificação de exceções, a verificação de condições de erro, a verificação de execução de código e outras tarefas relacionadas. A ideia geral é de que cada uma dessas tarefas deve ser testada de forma independente, para que a integridade do software seja garantida.

O que são testes automatizados?

O teste automatizado é um recurso muito utilizado no desenvolvimento de software, onde o principal objetivo é facilitar a etapa de teste por meio de ferramentas específicas. Testes automatizados são realizados para verificar se o software atende aos requisitos de qualidade e funcionalidade esperados, além de ajudar a detectar erros e problemas no código. Esta ferramenta tem se tornado muito importante para as empresas, pois permite que os testes sejam realizados rapidamente, gerando resultados precisos e confiáveis. Os testes automatizados também são mais eficientes, pois não necessitam de testadores humanos para executar os testes. Por causa disso, eles são uma excelente opção para aplicações de grande escala.

4. Escolha uma pirâmide de testes e descreva com suas palavras cada seção da pirâmide.

Uma pirâmide de testes é um modelo usado para descrever os níveis de complexidade de um conjunto de testes de software. É dividida em três seções principais :

1. Testes Unitários: são os testes mais básicos. Eles testam as unidades de código individuais, ou seja, as partes mais pequenas do programa. Eles geralmente são automatizados e verificam se o código está funcionando corretamente.
2. Testes de Integração: estes testes verificam como as unidades de código se comportam quando combinadas. Eles testam a integração entre as partes do programa para verificar se eles estão trabalhando corretamente juntos.

3. Testes de Sistema: são os testes mais complexos. Eles verificam a integridade do sistema como um todo, testando as funcionalidades principais. Eles geralmente incluem testes de usabilidade e de carga.
4. Testes de aceitação: são os testes finais de nível mais alto, onde o cliente verifica se o software atende aos seus requisitos. Eles avaliam se o software está pronto para ser liberado para uso geral.