

Trabalho 1 - Junit

Luiz Henrique Oliveira de Assis Vinicius Andreato Dumont

Pedro Miguel Moraes Durço Victor Goddard

Eberson Soares Sena

Abril 2023

1 Junit

O JUnit é uma ferramenta de teste de unidade para o ambiente de desenvolvimento Java que ajuda a garantir que o código esteja funcionando corretamente. Ele é utilizado para testar códigos em Java e é uma escolha popular para os desenvolvedores que querem garantir que seus aplicativos sejam confiáveis. O JUnit é uma estrutura de teste de unidade open source que permite a execução de testes automatizados. Os testes podem ser executados repetidamente, sendo úteis para encontrar bugs e erros de regressão.

2 Técnicas de teste

2.1 Teste de unidade

Esta técnica é usada para testar as partes individuais do código. O teste de unidade é executado em um ambiente controlado para garantir que a funcionalidade específica do código esteja funcionando corretamente.

2.2 Teste de integração

Esta técnica é usada para testar como as diferentes partes do código funcionam juntas. O teste de integração é executado para garantir que o código esteja funcionando corretamente em um ambiente mais amplo.

2.3 Teste de regressão

Esta técnica é usada para garantir que o código ainda funcione corretamente após as alterações. O teste de regressão é executado para garantir que as alterações recentes no código não quebraram as funcionalidades existentes.

3 Níveis de teste

3.1 Teste de unidade

Este nível de teste é executado para verificar a funcionalidade específica de uma unidade de código, como um método ou classe individual.

3.2 Teste de integração

Este nível de teste é executado para verificar como as diferentes unidades de código funcionam juntas em um sistema. Ele verifica a integração do código em diferentes camadas do aplicativo, como as camadas de negócios, de acesso a dados e de apresentação.

3.3 Teste de sistema

Este nível de teste é executado para verificar a funcionalidade completa do sistema e como ele interage com o ambiente externo. Isso inclui testar os fluxos de trabalho completos do sistema, desde a entrada de dados até a saída de dados.

4 Tipos de teste

4.1 Testes manuais

Estes testes são executados manualmente pelos testadores para verificar a funcionalidade do código.

4.2 Testes automatizados

Estes testes são executados automaticamente pelo JUnit para verificar a funcionalidade do código.

4.3 Testes de carga

Estes testes são executados para verificar como o sistema se comporta sob carga.

5 Formas de utilizar o Junit

5.1 Manual

Faça o download do arquivo junit.jar e adicione no projeto.

5.2 Automatica

Algumas Ides mais modernas já vem com o framework disponível para utilizar, basta inseri-lo na própria interface de desenvolvimento.