

Discente: Marlene Vasconcelos Moraes de Oliveira

## Teste de integração

1. Apresente as diferenças entre testes de unidade e integração.

Testes de Unidade realizam funções ou métodos de forma isolada, para garantia de funcionalidade. Já os testes de integração, testam diferentes módulos e sistemas, para garantia da funcionalidade em conjunto de todos os componentes do sistema, o que podem incluir os bancos de dado, APIs e microserviços.

2. Como limpar o banco de dados durante os testes de integração?

Executar cada teste dentro do contexto de transação e, ao final do teste, realizar um "rollback", para o banco de dados rejeitar todo o ocorrido e continuar limpo.

3. Quais as vantagens e/ou desvantagens de usar Scripts para popular o banco durante os testes de integração?

Scripts são vantajosos pelo controle dos dados inseridos, o que facilita em códigos com repetibilidade, e tornam-se fáceis de realizar debug. Portanto, para manter essas vantagens, os scripts devem ser atualizados constantemente, especialmente se a estrutura do banco de dados mudar. Além disso, scripts muito extensos aumentam tempo de execução dos testes e tornam-se complexos, o que dificulta o gerenciamento.

4. Devemos testar até métodos simples (por exemplo, salvar um usuário utilizando o Hibernate) durante os testes de integração?

Sim, para verificar se as configurações estão corretas e detectar possíveis falhas no software.