## TESTE DE SOFTWARE

- Mateus Vasconcelos
- Jhonatan Lima
- Raphael Souza
- Rosa Pereira
- Gessica Silva

### O QUE É TESTE DE SOFTWARE?



#### Teste Unitário

- Se testam as menores unidades de software desenvolvidas
- Os alvos desse tipo de teste são as sub-rotinas, métodos, classes, etc...
- O objetivo é encontrar falhas de funcionamento dentro de uma pequena parte do sistema



#### Teste Unitário

```
public class Pagamento {
  public void cobrar(Cliente cliente) {
     // Remove créditos do cliente
  }
}
```



#### Teste Unitário

```
public class PagamentoTest {
  public void testRemoverCreditosCliente() {
   Cliente cliente = ClienteDao.getCliente();
   float saldoAnterior = cliente.getSaldo();
  Pagamento pagamento = new Pagamento();
  pagamento.cobrar(cliente);
   Assert.assertTrue(cliente.getSaldo() <
saldoAnterior);
```



#### TESTE DE INTEGRAÇÃO

Tipicamente, o teste de integração ocorre com acesso ao código que está sendo testado e no ambiente de desenvolvimento, assim como um framework de teste de unidade ou ferramenta de depuração "debugging".

- Envolve o programador do código.
- Defeitos são normalmente corrigidos assim que são encontrados sem registrar formalmente tais eventos



#### TESTE DE SISTEMA

- Procura simular um ambiente de uso real do software em questão
- Não se limita a testar somente requisitos funcionais, mas também requisitos não-funcionais
- É um teste mais limitado em relação aos testes de unidade e integração, pois se preocupa somente com aspectos gerais do sistema



#### DESENVOLVIMENTO ORIENTADO A TESTES

TDD (Test Driven Development / Desenvolvimento orientado a teste) transforma o desenvolvimento, pois deve-se primeiro escrever os testes, antes de implementar o sistema. É como uma automação para realização de Testes e funciona nos seguintes passos:

- 1. Adicionar os Testes
- 2. Executar os testes e verificar falhas
- 3. Escrever o código
- 4. Executar os testes automatizados
- 5. Refatorar o código
- 6. Repetir tudo

# That's all Folks!