









Aula 2 – Mockito



Conteúdo da Aula

- Mockito
- Homework













• É um framework de testes unitários e o seu principal objetivo é instanciar classes e controlar o comportamento dos métodos.







- É um framework de testes unitários e o seu principal objetivo é instanciar classes e controlar o comportamento dos métodos.
- Isso é chamado de mock, na tradução livre quer dizer zombar



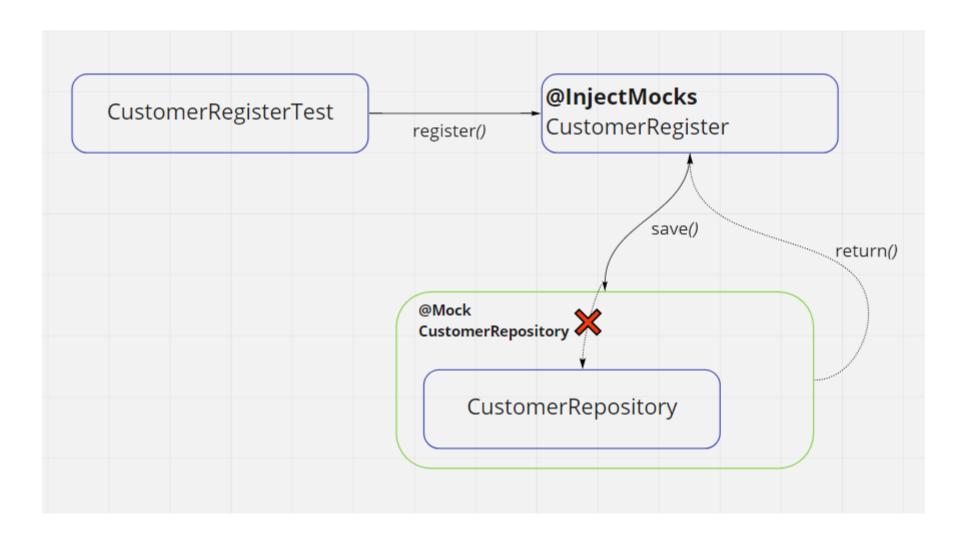




- É um framework de testes unitários e o seu principal objetivo é instanciar classes e controlar o comportamento dos métodos.
- Isso é chamado de mock, na tradução livre quer dizer zombar
- Ao mockar a dependencia de uma classe, a classe que estou testando pensa estar invocando o metodo realmente, mas de fato não está.











Dependências para projetos spring

```
<dependency>
 <groupId>junit
 <artifactId>junit</artifactId>
 <version>4.13.2</version>
 <scope>test</scope>
</dependency>
<dependency>
 <groupId>org.springframework.boot
 <artifactId>spring-boot-starter-test</artifactId>
 <scope>test</scope>
</dependency>
```

















Guia do Mockito

- Mock: cria uma instancia de uma classe, porém Mockada. Se você chamar um metodo ele não irá chamar o metodo real, a não ser que você queira.
- **Spy**: cria uma instancia de uma classe, que você pode mockar ou chamar os metodos reais. É uma alternativa ao *InjectMocks*, quando é preciso mockar metodos da propria classe que esta sendo testada.
- **InjectMocks**: criar uma intancia e injeta as dependências necessárias que estão anotadas com @Mock.
- Verify: verifica a quantidade de vezes e quais parametros utilizados para acessar um determinado metodo.
- When: Após um mock ser criado, você pode direcionar um retorno para um metodo dado um paremetro de entrada.
- **Given**: Mesmo propósito que o *when*, porém é utilizado para BDD. Fazendo parte do BDDMockito.



O que eu devo testar?





O que eu devo testar?

- Regras de negócio (services)
- Classes utilitárias
- Códigos com lógica e complexidade





O que eu não devo testar?





O que eu não devo testar?

- Conexão com banco de dados
- Conexão com API
- Get/Set
- Controllers...





Links úteis

https://site.mockito.org/

https://javadoc.io/doc/org.mockito/mockito-core/latest/org/mockito/Mockito.html

https://inside.contabilizei.com.br/conceitos-basicos-sobre-mockito-73b931ce0c2c

https://www.baeldung.com/mockito-series

https://medium.com/cwi-software/testando-seu-c%C3%B3digo-java-com-o-mockito-framework-8bea7287460a





#Homework

- Testar todos os métodos públicos das services do seu projeto final
- Commitar no repositório da equipe sendo:
 - Equipes com 3 pessoas: 3 services (uma service para cada pessoa)
 - Equipes com 2 pessoas: 2 services (uma service para cada pessoa)
 - Fazer a implementação e fazer um commit único para cada (se possível)
 - 100% de cobertura de testes nas services desenvolvidas

