**QUESTÃO 1 – Dado eu tenha um projeto cujo o build foi automatizado através do Maven, responda ase seguintes questões (2 PTOS):**

1. Considere que eu deseje garantir que todos os testes de integração sejam realizados antes de o projeto ser liberado para a produção (entrega) e que o build falhe caso os testes não passem. Qual a fase, plugin e *goal* que eu devo usar para tal, levando em consideração que eu deseje apenas realizar essa atividade (1.0)?

**Solução:**

O lifecycle do Maven tem 4 fases para rodar Testes de Integração:

* pre-integration-test
* integration-test
* post-integration-test
* verify

O plugin utilizado para realizar os teste de integração é o *Failsafe Plugin*. Ele possui os seguintes *goals*, que devem ser mencionados na pom:

* failsafe:integration-test
* failsafe:verify

Na fase integration-test, a goal do *Failsafe* realiza todos os teste, mesmo que alguns falhem. Já em verify, os resultados dos testes são analisados e se algum teste falhar, a build falha.

Nas Configurações do Maven Run no eclipse, colocam-se as *goals* “clean” e “verify”. Dessa forma o Maven realiza todo o processo de preparação do projeto, realiza os testes existentes e verifica se está tudo ok.

É importante notar que o *Failsafe* usa uma convenção de nomes para identificar os testes de integração. Para um teste ser interpretado como um teste de integração, ele deve ter o nome no seguinte formato “testeIT” ou estar em algum diretório que o nome está nesse formato.

1. Apresente o exemplo de pom a ser usado para isso (1.0).

**Solução:**

A configuração do pom fica então da seguinte forma:

<project xmlns=*"http://maven.apache.org/POM/4.0.0"* xmlns:xsi=*"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"* xsi:schemaLocation=*"http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd"*>

<modelVersion>4.0.0</modelVersion>

<groupId>br.ita</groupId>

<artifactId>IntegrationTestExample</artifactId>

<version>0.0.1-SNAPSHOT</version>

<dependencies>

<dependency>

<groupId>junit</groupId>

<artifactId>junit</artifactId>

<version>4.12</version>

</dependency>

</dependencies>

<build>

<finalName>integrationTestExample</finalName>

<plugins>

<plugin>

<groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

<artifactId>maven-failsafe-plugin</artifactId>

<version>2.20</version>

<executions>

<execution>

<goals>

<goal>integration-test</goal>

<goal>verify</goal>

</goals>

</execution>

</executions>

</plugin>

</plugins>

</build>

</project>