UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá
O 1 1111 E 1	Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação - IESTI
7º Laboratório – Exercício 1	Disciplina Projeto de Software – Prof. Enzo Seraphim

1) [Opcional se já feito] Instale o ambiente de desenvolvimento apresentação ecot02-00-instalacoes.pdf em lab 01 de 02/03/2020.

# 2) Crie um projeto Maven:

Abra a IDE Eclipse Enterprise 2019-12 e crie um novo projeto maven: File | New | Project | Maven | Maven Project; habilitando a opção Create a simple project; Group Id: br.edu.unifei.ecot12; Artifact Id: ecot12-lab06

# 3) **Defina o compilador 1.8 no projeto Maven**:

• Em Project Explorer abra o arquivo pom.xml e inclua as informações abaixo antes da última linha (</project>):

properties>

<maven.compiler.source>1.8</maven.compiler.source>
<maven.compiler.target>1.8</maven.compiler.target>

</properties>

Clique com o botão esquerdo do mouse no projeto ecot12-lab06 em Project Explorer e selecione:
 Maven | Update Project [Ok]

# 4) Crie o pacote br.edu.unifei.ecot12.adivinho:

• Clique com o botão esquerdo do mouse na pasta src/main/java em Project Explorer e selecione New | Package com name br.edu.unifei.ecot12.adivinho

#### 5) Crie classe Oraculo:

- Clique com o botão esquerdo do mouse no pacote br.edu.unifei.ecot12.adivinho em Project Explorer e selecione New | Class com Name: Oraculo
- Conforme diagrama UML, declare seu atributo rotulo

Oraculo	
-fimMundo: Calendar = 22/12/2012 -hojeChove: boolean = true	
+gets e sets()	

- Clique com o botão esquerdo do mouse após a declaração dos atributos e selecione Source | Generate Getters and Setters, marcando todos os campos da classe. Para instanciar um calendar use: Calendar fimMundo = new GregorianCalendar(2012, Calendar.DECEMBER, 22)
- 6) Transforme a classe Oraculo no padrão de projeto Objeto Único (singleton):
  - Crie um construtor para classe com visibilidade privada.
  - Crie um atributo reflexivo estático chamado instancia de visibilidade privada e instancie-o.
  - Crie um método estático públic chamado getInstancia e retorne o valor da variável instancia.

### 7) Crie uma classe App com main:

- Clique com o botão esquerdo do mouse no pacote br.edu.unifei.ecot12.adivinho em Project Explorer e selecione New | Class para criar a classe: App; habilitando public static void main
- 8) No main crie duas variáveis do tipo Oráculo: o1 e o2. Atribua para ambas variáveis a referência do objeto Oraculo. Imprima na tela o valor da referência System.out.println(o1); System.out.println(o1);