UNIFE

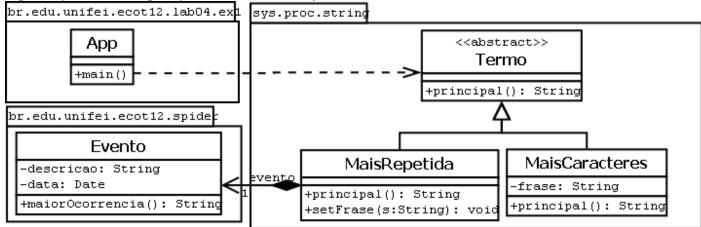
Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação - IESTI

5º Laboratório – Exercício 1

Disciplina Engenharia de Software II – Prof. Enzo Seraphim

Instale o ambiente de desenvolvimento apresentação ecot02-00-instalacoes.pdf em lab 01 e siga os passos a seguir para criar um Adaptador:



- 1) Obtenha o zip de resposta para o laboratório 3 (ecot12-lab05-inicial) no SIGAA e salve-o no diretório workspace do eclipse (diretório C:\Users\<usuario do windows>\eclipse-workspace)
- 2) Importe o projeto Maven no eclipse usando os menus: File | Import | Maven | Existing Maven Project. Procure o seguinte diretório em Root Directory: C:\Users\<usual usuário do windows>\eclipse-workspace\ecot12-lab05-inicial [finish]
- 3) Altere o nome do projeto e artefato Maven clicando com botão esquerdo do mouse no projeto (ecot12-lab05-inicial) em Project Explorer e selecione Refactor | Renane Maven Artifact. Altere Artifact id para ecot12-lab05 e clique na opção Rename Eclipse project in workspace

4) [Opcional se já foi feito] **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>

</nronerties>

 Clique com o botão esquerdo do mouse no projeto ecot12-lab05-inicial em Project Explorer e selecione: Maven | Update Project [Ok]

5) Crie novo pacote:

• Clique com o botão esquerdo do mouse na pasta src/main/java em Project Explorer e selecione New | Package com name sys.proc.string

6) Crie a classe abstract Termo (ClasseEsperada):

- Clique com o botão esquerdo do mouse no pacote sys.proc.string em Project Explorer e selecione New | Class com Name: Termo; habilitando o modificador abstract
- Declare o método abstrato de visibilidade pulica chamado principal que retorna String.
 Coloque ponto e vírgula após a declaração (não coloque abre e fecha chaves).

7) Crie a subclasse MaisCaracteres:

- Clique com o botão esquerdo do mouse no pacote sys.proc.string em Project Explorer e selecione New | Class com Name: MaisCaracteres; com Superclass: Termo; habilitando Inherited abstract method
- Declare o atributo frase do tipo String com visibilidade private

UNIFE

Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação - IESTI

5º Laboratório – Exercício 1

Disciplina Engenharia de Software II – Prof. Enzo Seraphim

 Clique com o botão esquerdo do mouse após a declaração do atributo da classe MaisCaracteres e selecione Source | Generate Getters and Setters, marcando todos os campos da classe.

8) <u>Implemente o método principal de MaisCaracteres:</u>

```
public String principal() {
  int maior = 0;
  String res = "";
  String p[] = frase.split(" ");
  for (int i = 0; i < p.length; i++) {
    if(p[i].length() > maior) {
       maior = p[i].length();
       res = p[i];
    }
  }
  return res;
}
```

9) Crie a subclasse MaisRepetidas (Adaptador):

- Clique com o botão esquerdo do mouse no pacote sys.proc.string em Project Explorer e selecione New | Class com Name: MaisRepetidas; com Superclass: Termo; habilitando Inherited abstract method
- Declare o atributo evento do tipo Evento com visibilidade private e instancie a classe Evento.
- Importe a classe Evento (br.edu.unifei.ecot12.spider) clicando na lâmpada com x (próximo número linha com erro)

10) <u>Implemente o método setFrase de MaisRepetidas:</u>

```
public void setFrase(String s) {
  evento.setDescricao(s);
}
```

11) Implemente o método principal de MaisRepetidas:

```
@Override
public String principal() {
  return evento.maiorOcorrencia();
}
```

12) Crie novo pacote:

 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.lab04.ex1

13) Crie uma classe App com main (Cliente):

Clique com o botão esquerdo do mouse no pacote br.edu.unifei.ecot12.lab04.ex1 em Project Explorer e selecione New | Class para criar a classe: App; habilitando public static void main

14) Implemente o método main de App:

```
public static void main(String[] args) {
   //Renato Russo
   String s = "Sei que às vezes uso palavras repetidas " +
      "mas quais são as palavras que nunca são ditas?";
   MaisRepetidas m = new MaisRepetidas();
   m.setFrase(s);
   System.out.println(m.principal());
}
```

UNIFEI

Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação - IESTI

Disciplina Engenharia de Software II – Prof. Enzo Seraphim

5º Laboratório – Exercício 1

15) Para executar uma classe com main:

• Clique com o botão esquerdo do mouse na classe App do pacote br.edu.unifei.ecot12.lab05.ex1 em Project Explorer e selecione Run as | Java Application