

Programação Orientada a Objetos

Uso da Ferramenta UMLet no IDE Eclipse

Prof. Dirson Santos de Campos
dirson_campos@ufg.br

09/11/2024

Tópicos

- ❑ Instalação da ferramenta UMLet no IDE Eclipse;
- ❑ Criando um Projeto Java e habilitando o uso da ferramenta UMLet;
- ❑ Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java
- ❑ Gerando o Diagrama de Classe do UMLet em outros formatos usando o Eclipse IDE.
- ❑ Informações sobre a Ferramenta UMLet



Instalação da ferramenta UMLet no IDE Eclipse

IDE Eclipse Instalação

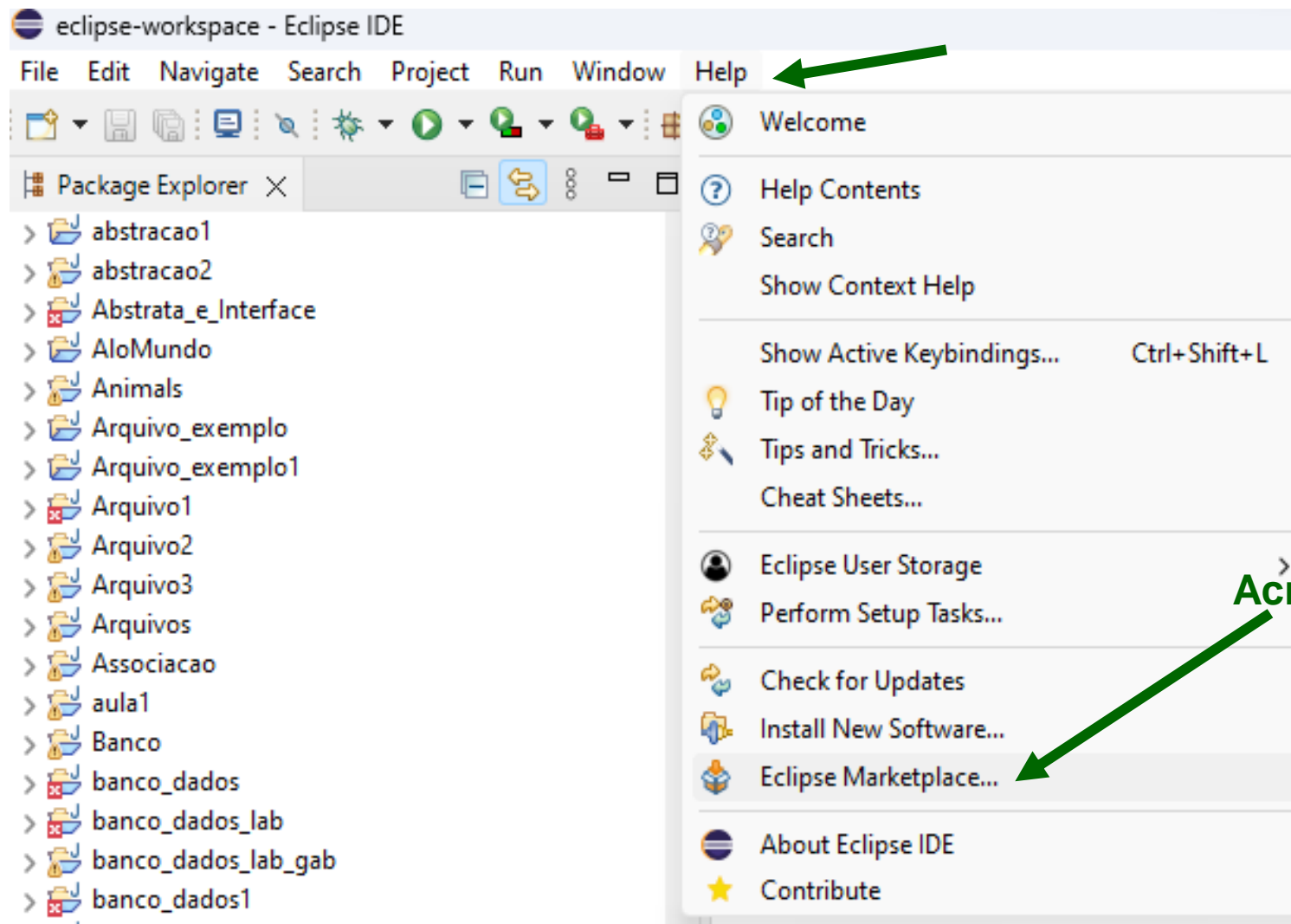
Resumo da Instalação usando a Barra de Menu da IDE

Eclipse:

1. Entre no IDE Eclipse;
2. Clique em Help (Barra de Menu)
 - Clique na opção **Eclipse Marketplace**;
 - Escolha a opção de Busca, botão Search. Procure pelo nome da ferramenta **UMLet**. Clique no botão **Install**.

IDE Eclipse Instalação

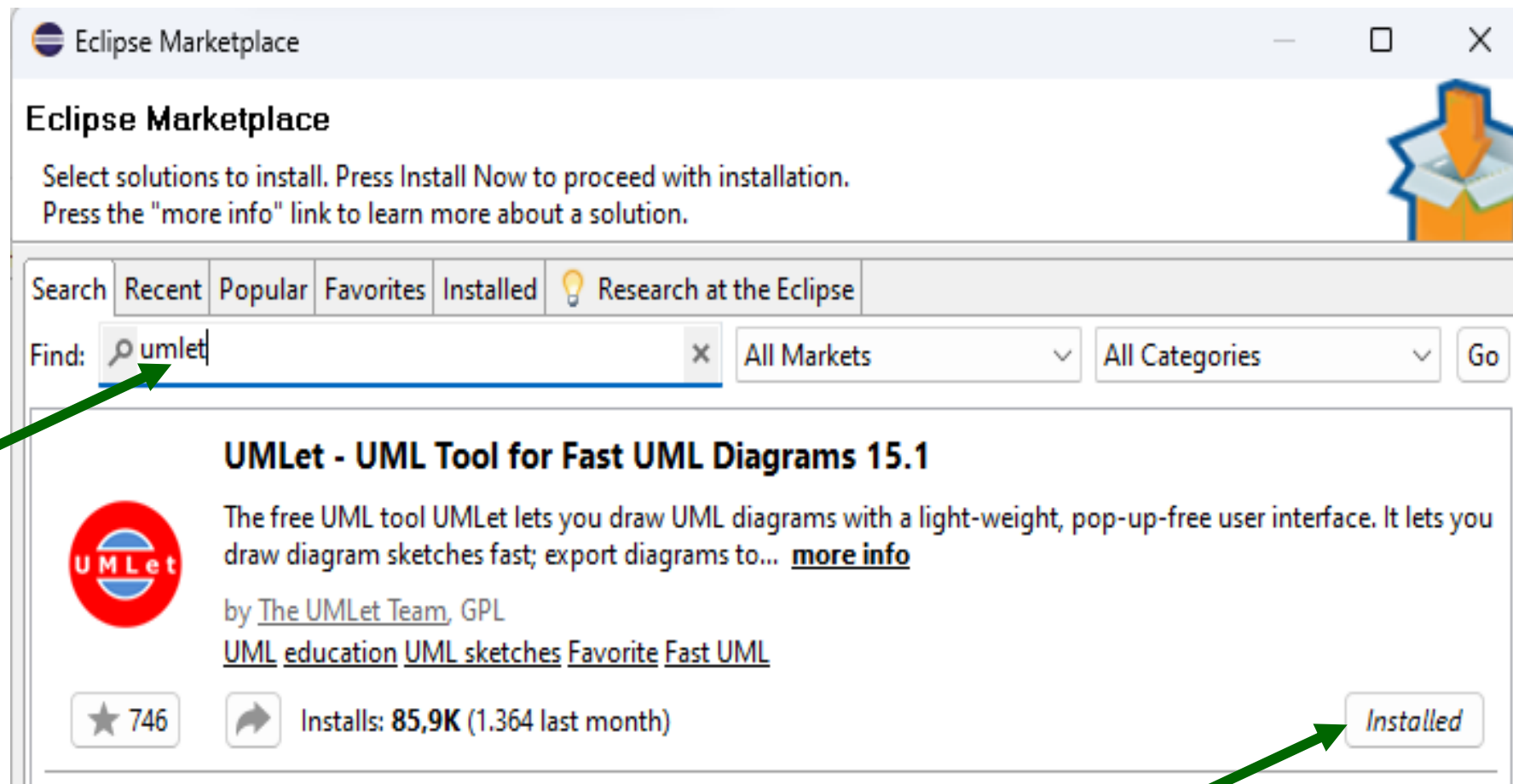
(Capturando as telas do processo de instalação)



Acrescentar a ferramenta
usando o
Eclipse Marketplace

IDE Eclipse Instalação

(Capturando as telas do processo de instalação)



Configurações IDE Eclipse

(Capturando as telas do processo de instalação)

UMLet - UML Tool for Fast UML Diagrams 15.1



★ 746

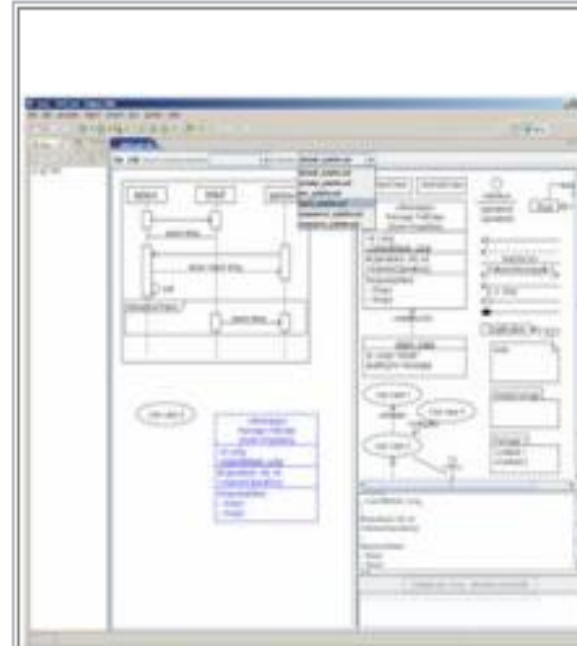
The free UML tool UMLet lets you draw UML diagrams with a light-weight, pop-up-free user interface. It lets you draw diagram sketches fast; export diagrams to... [more info](#)

The free UML tool UMLet lets you draw UML diagrams with a light-weight, pop-up-free user interface. It lets you draw diagram sketches fast; export diagrams to pdf, eps, jpg, gif, svg, bmp, png, and system clipboard; share diagrams using Eclipse 3+; and create your own custom graphical elements.



**Informações sobre a ferramenta
UMLet disponibilizadas no
próprio IDE Eclipse**

[Learn more](#)





Criando um Projeto Java e habilitando o uso da ferramenta UMLet no IDE Eclipse

Criando um Projeto Java e habilitando o uso da ferramenta UMLet no IDE Eclipse

Passos

1. Crie um Projeto Java;

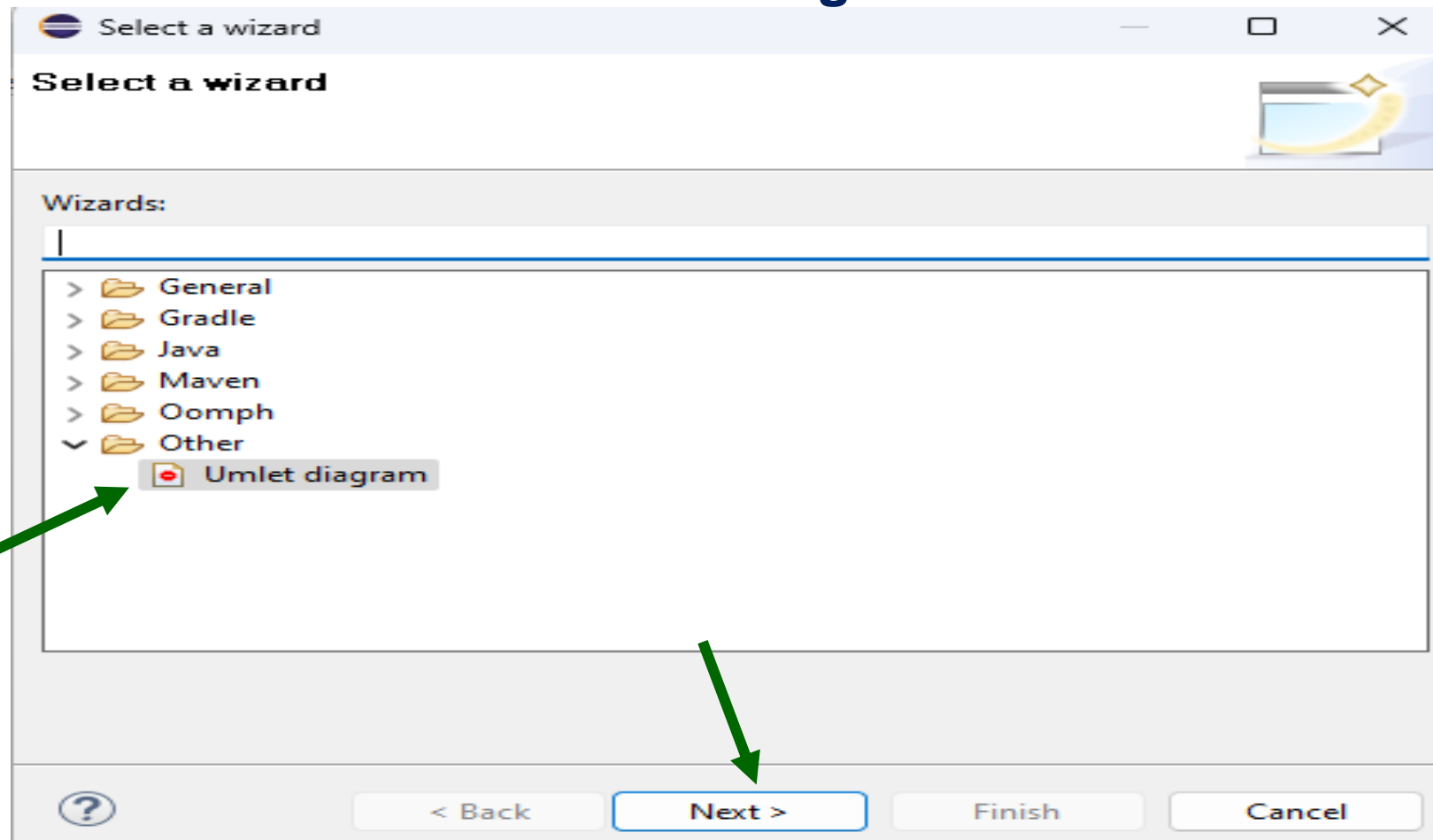
File \Rightarrow New \Rightarrow Java Project

Criando um Projeto Java e habilitando o uso da ferramenta UMLet no IDE Eclipse

Passos

2. Habilite o UMLet para trabalhar com este Projeto

File ⇒ New ⇒ Umlet diagram



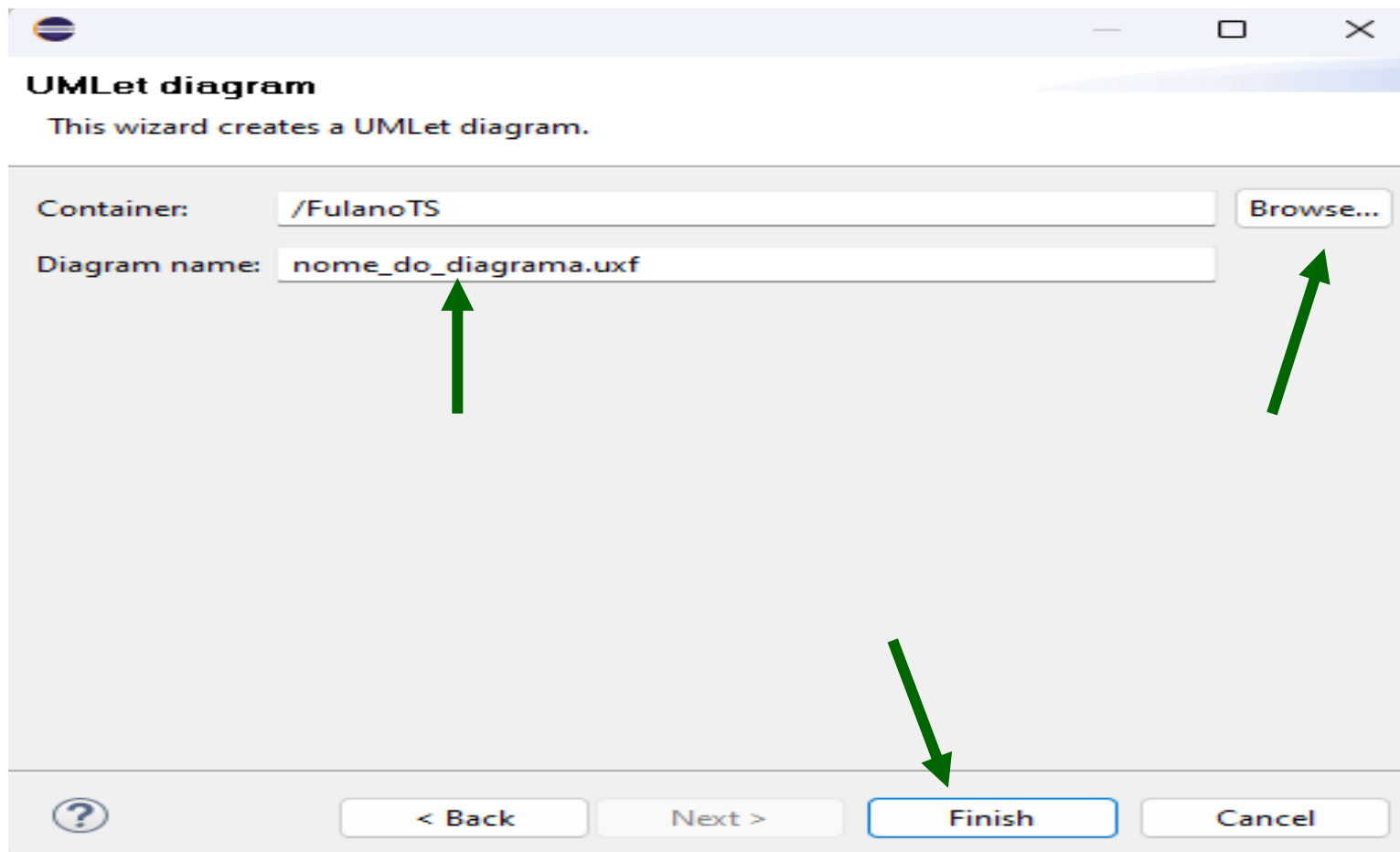
Criando um Projeto Java e habilitando o uso da ferramenta UMLet no IDE Eclipse

Passos

3. Escolha o diretório do HD onde o Projeto Java foi criado

Escolha o nome do diagrama (*Diagram Name*) e clique no botão *Finish*.

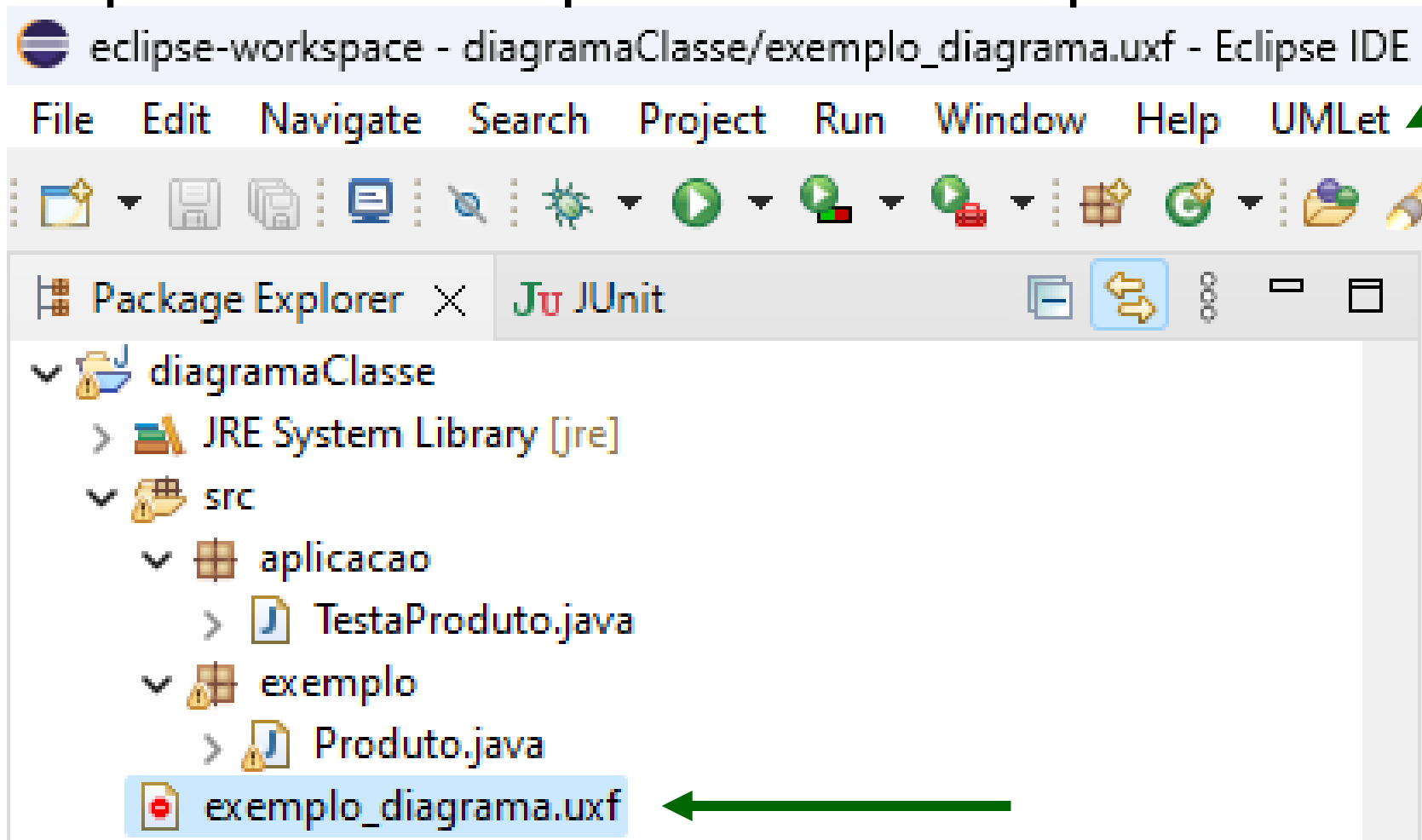
No caso da figura o exemplo de arquivo .uxf é nome_do_diagrama.uxf




Criando um Projeto Java e habilitando o uso da ferramenta UMLet no IDE Eclipse

Passos

4. Confira se a ferramenta UMLet está habilitada no Projeto Java clicando 2x rápido com o botão esquerdo do mouse no arquivo .uxf



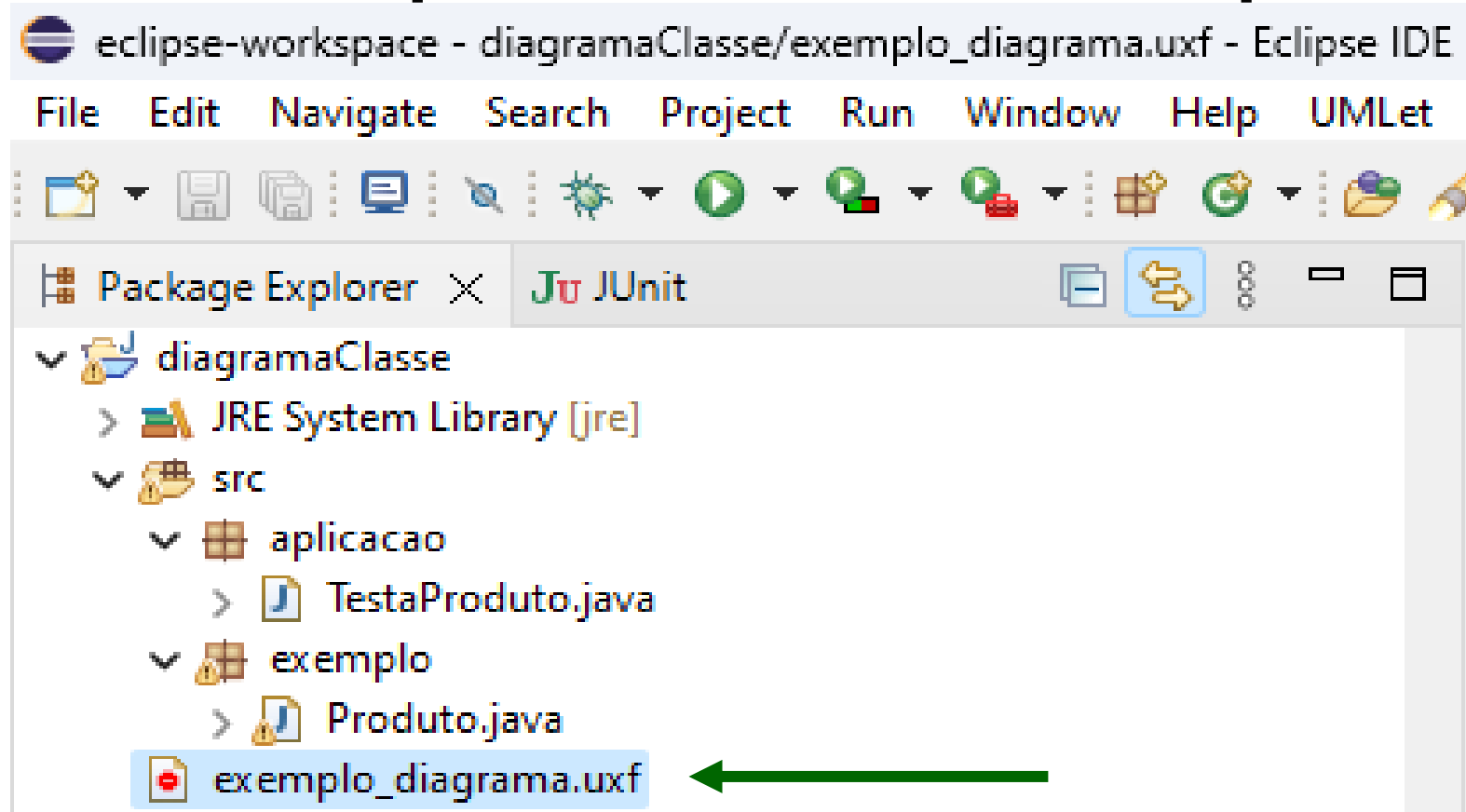


Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

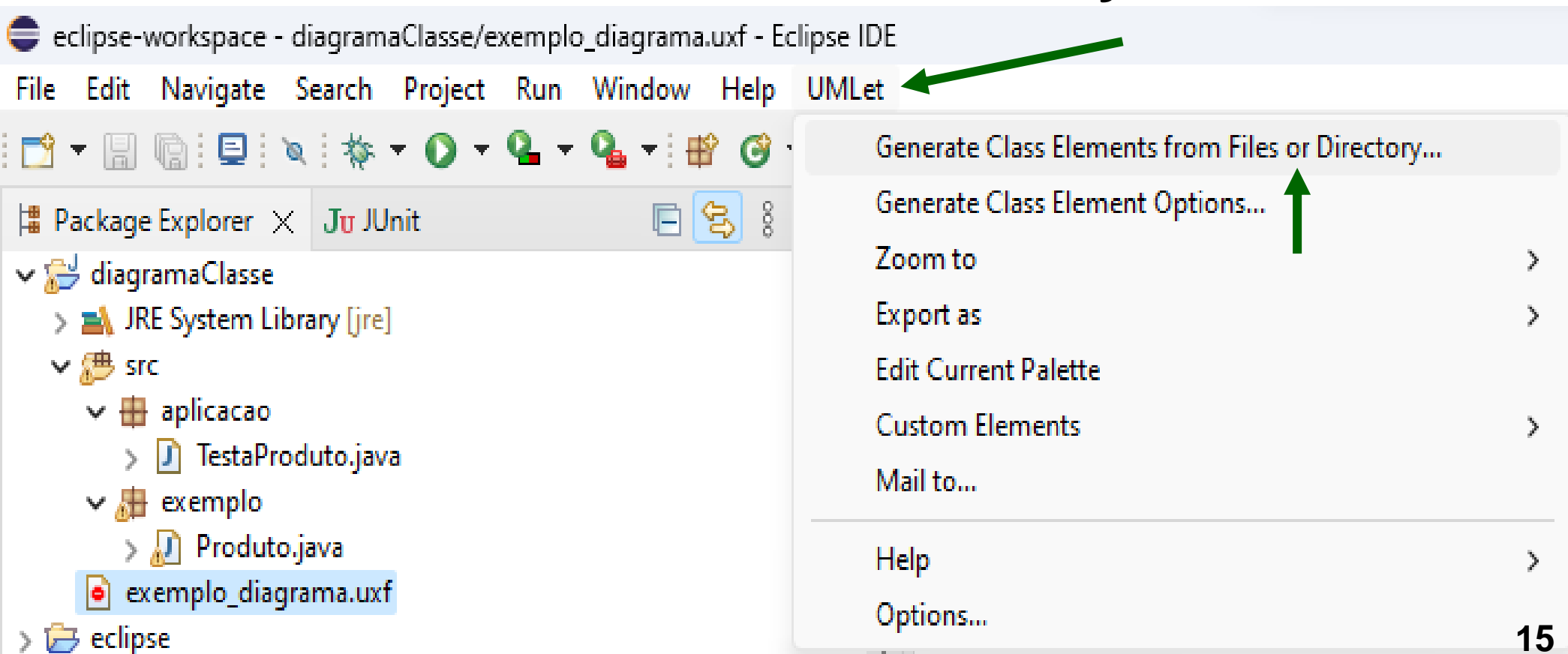
1. No diretório do Projeto Java no Package Explorer do Eclipse clique do 2x rápido com o botão esquerdo do mouse no arquivo .uxf



Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

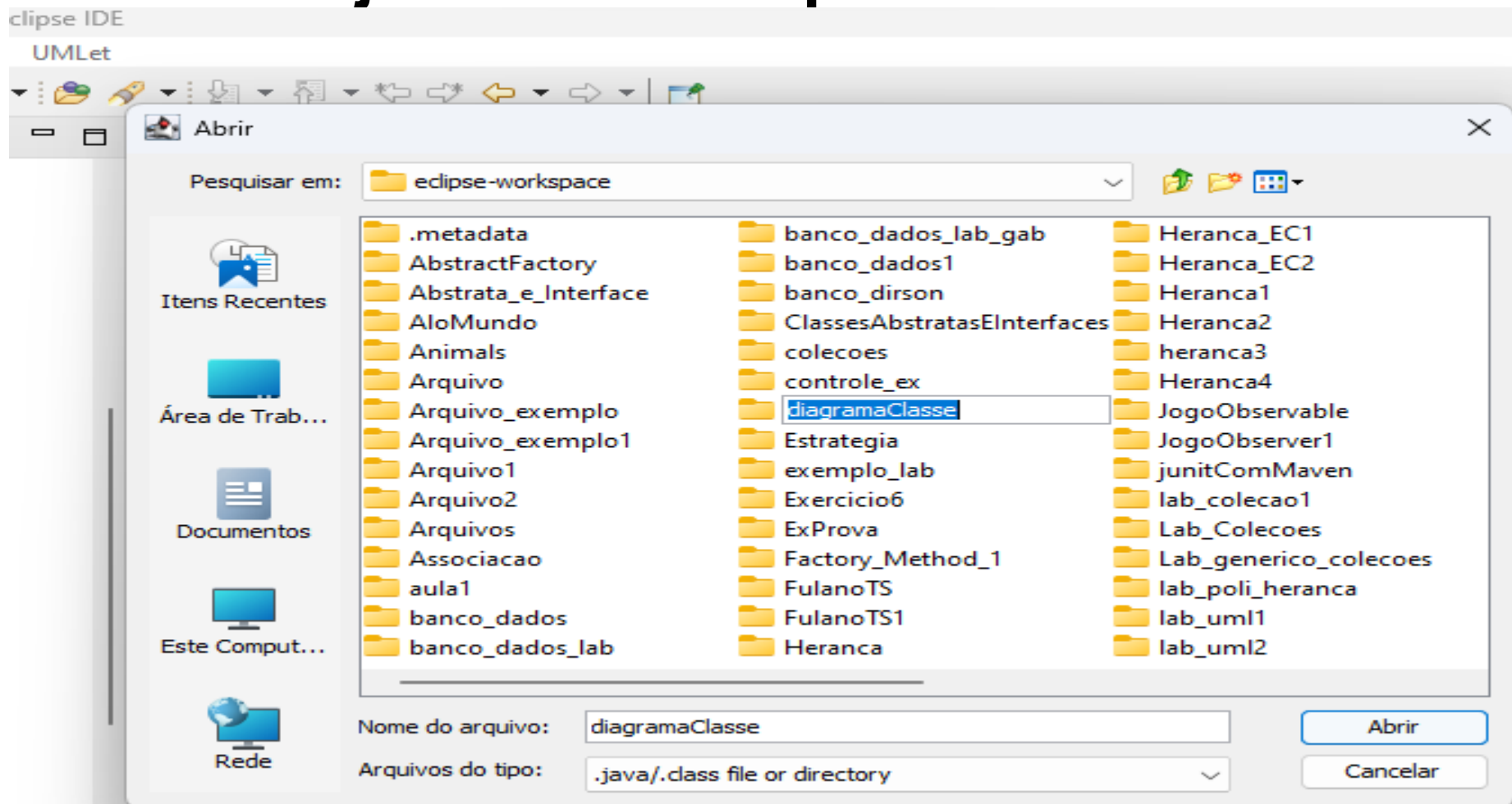
2. Clique com o botão esquerdo do mouse em **UMLet** e depois em **Generate Class Elements from Files or Directory ...**



Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

3. Escolha o Diretório aonde este armazenado o Projeto Java e clique em abrir.



Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

4. Salve o arquivo com o Diagrama de Classe UML gerado.

The screenshot shows the UMLet application interface. On the left, there is a Java source code editor with two files: `TestaProduto.java` and `Produto.java`. The `TestaProduto.java` file contains the following code:

```
aplicacao
{
    aplicacao::TestaProduto
    +TestaProduto(): ctor
    +main(java.lang.String[]): void
}
```

The `Produto.java` file contains the following code:

```
exemplo
{
    exemplo::Produto
    -nome: String
    -preco: double
    -quantidade: int
    +Produto(String nome, double preco, int quantidade): ctor
    +total(): double
    +adicionar(int quantia): void
    +remover(int quantia): void
}
```

On the right, there is a UML Class diagram palette. It contains various UML elements such as SimpleClass, AbstractClass, ActiveClass, OuterClass, InnerClass, InnerInnerClass, field, Interface, Operation1, Operation2, TemplateClass, Note, Collaboration, and a key. A green arrow points from the 'aplicacao' package in the code to the 'aplicacao' package in the diagram. Another green arrow points from the text 'Paleta da Ferramenta UmLet no Eclipse IDE' to the UML Class palette.

Paleta da Ferramenta UmLet no Eclipse IDE

UML Class

SimpleClass AbstractClass ActiveClass

«Stereotype»
Package::FatClass
{Some Properties}

-id: Long {composite}
-ClassAttribute: Long
#Operation(i: int): int
+AbstractOperation()
Responsibilities
-- Resp1
-- Resp2

Class with dashed border

OuterClass
InnerClass
InnerInnerClass
field

Interface
Operation1
Operation2

1 professor
teaches to ▼
student
1..n

0..n teaches to 0..1
3 teaches to 1

0..n

key 0..n 0..1


a rose is a rose

0..n teaches to ▲
1

Properties

```
// Uncomment the following line to change the fontsize and font
// fontsize=14
// fontfamily=SansSerif //possible: SansSerif,Serif,Monospaced

////////////////////////////////////
// Welcome to UMLet!
//
```

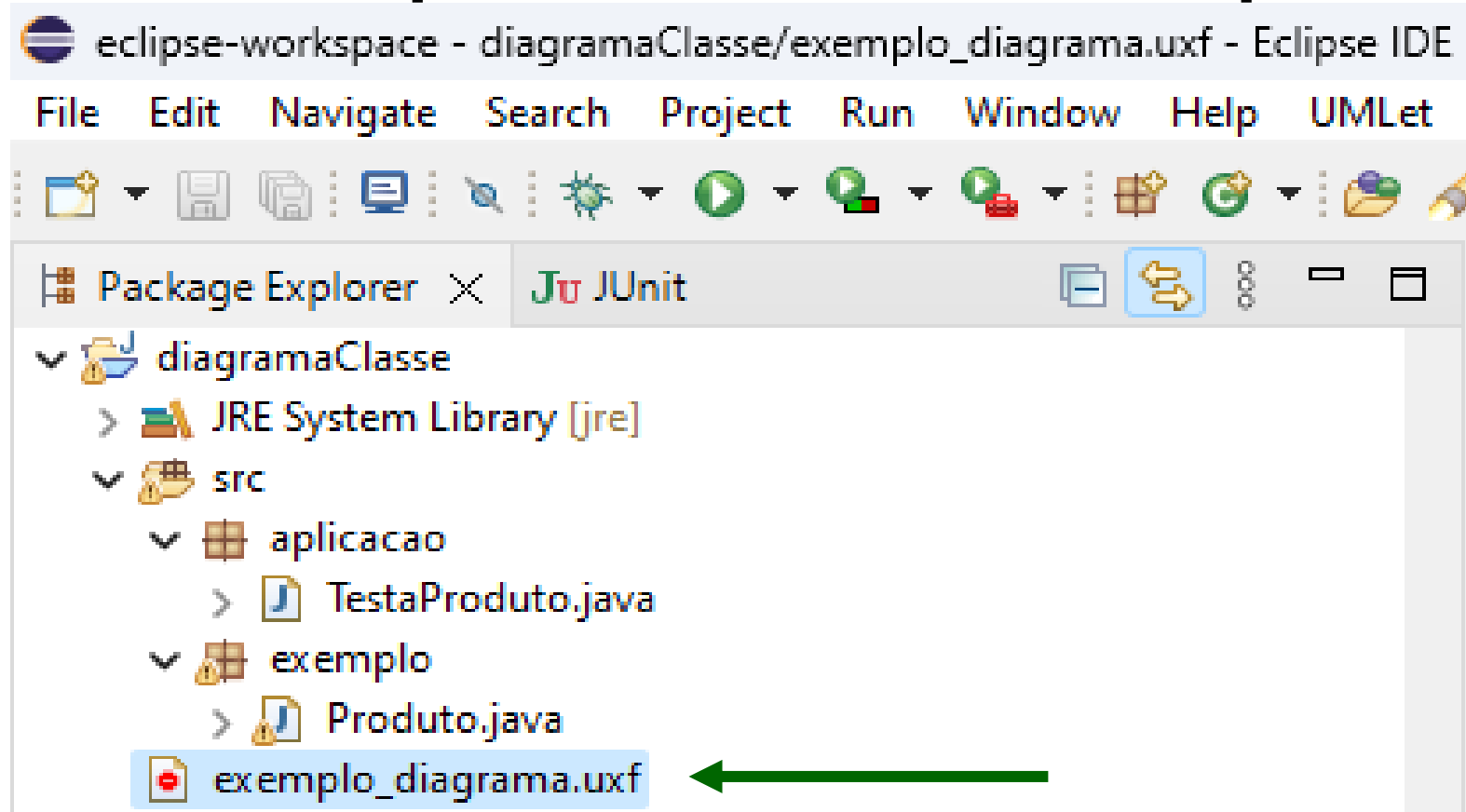


**Gerando o Diagrama de
Classe do UMLet em
outros formatos usando o
Eclipse IDE.**

Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

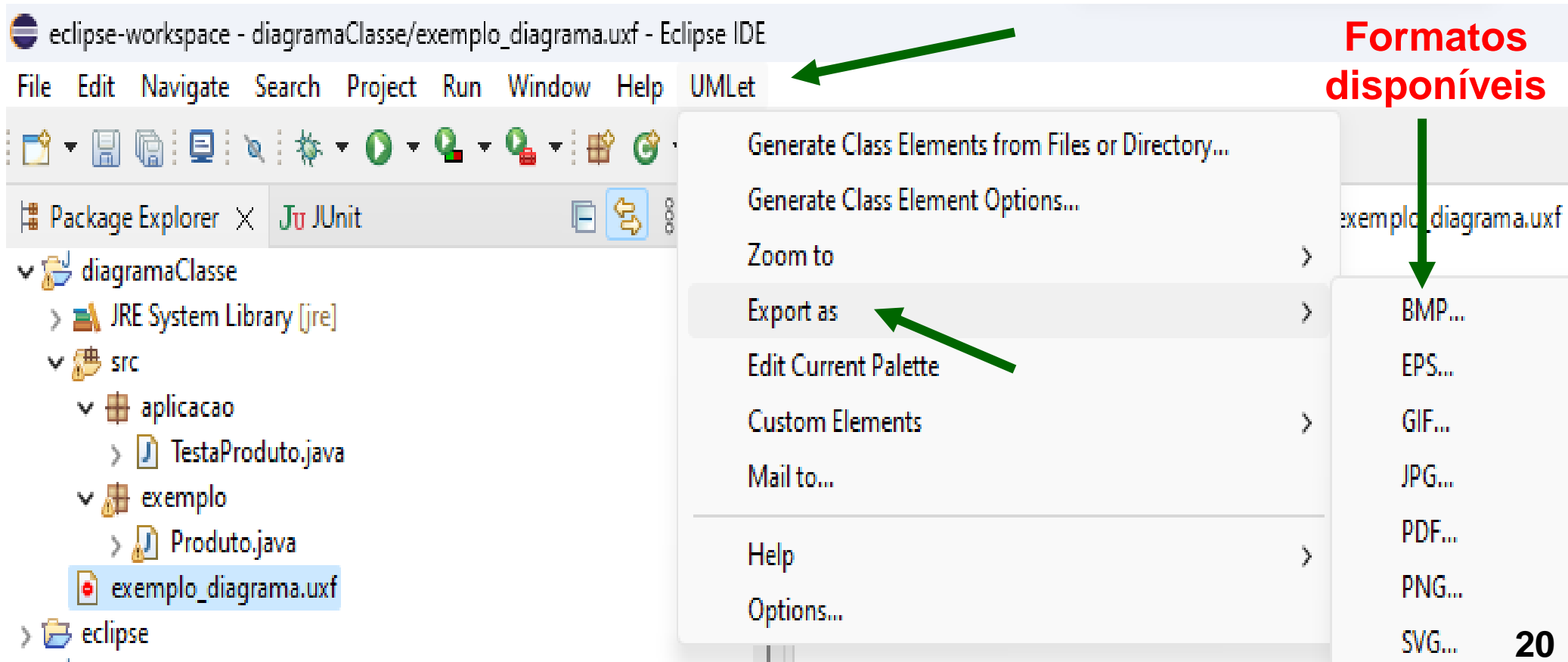
1. No diretório do Projeto Java no Package Explorer do Eclipse clique do 2x rápido com o botão esquerdo do mouse no arquivo .uxf



Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

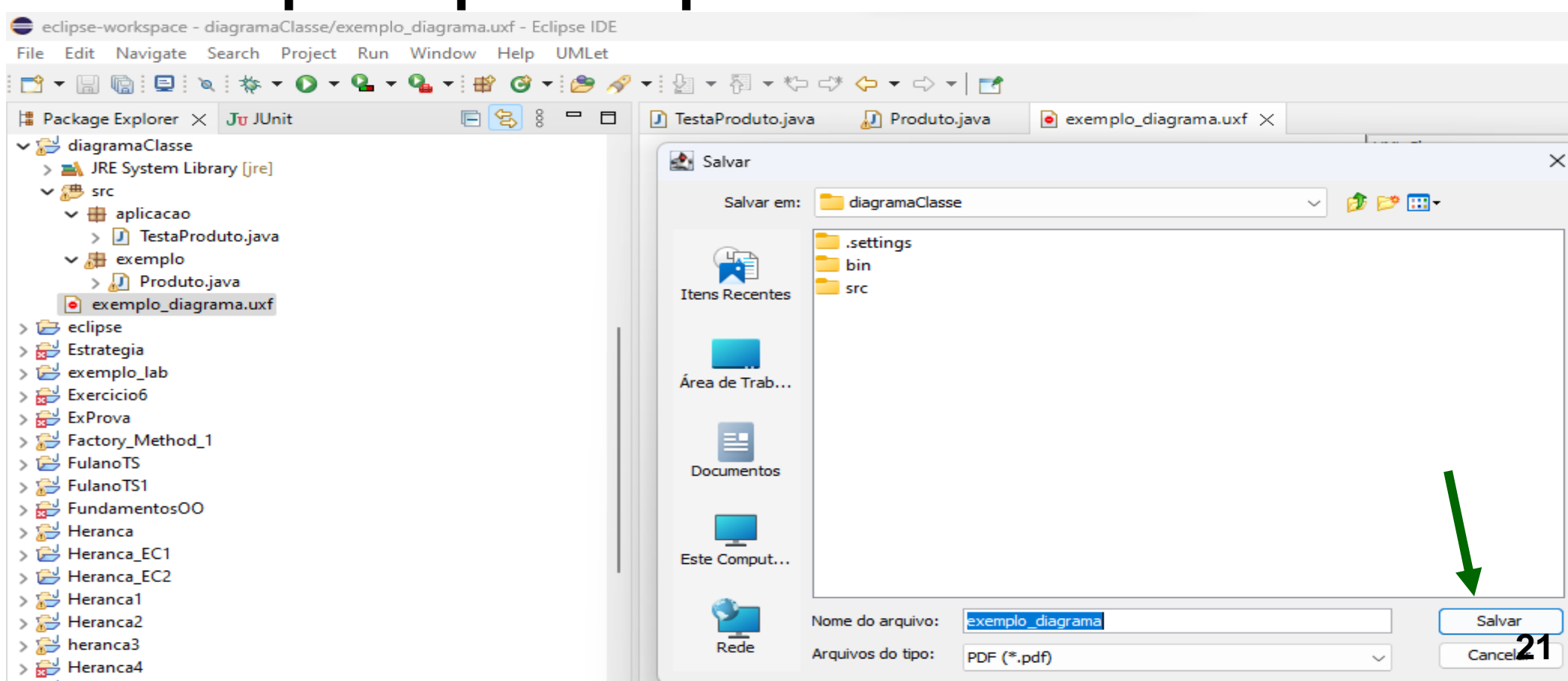
2. Clique com o botão esquerdo do mouse em UMLet e depois em Export as ...



Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

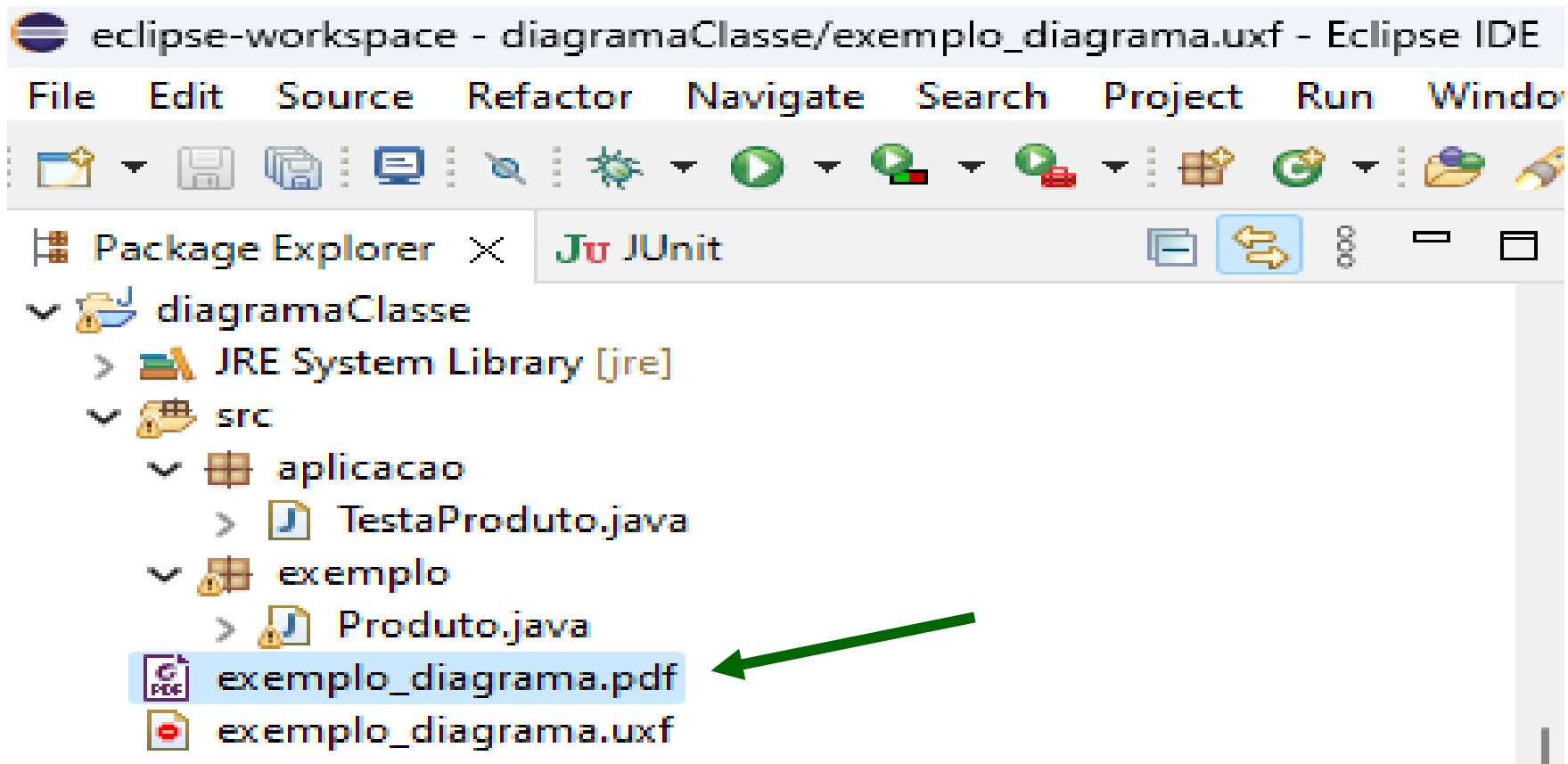
3. No diretório do Projeto Java escolha o formato a ser exportado, neste exemplo, arquivo .pdf. Clique no botão Salvar



Gerando o Diagrama no UMLet a partir de um código-fonte em Java

Passos

4. O arquivo gerado, neste exemplo com o nome **exemplo_diagrama.pdf** deverá aparecer no Package Explorer do Eclipse





Informações sobre a Ferramenta UMLet

Informações sobre a Ferramenta UMLet

- ❑ Site oficial da Ferramenta UMLet

<https://www.umlet.com/>

- ❑ Resolvendo problemas comuns do UMLet no IDE Eclipse mantido pelo fabricante

<https://github.com/umlet/umlet/wiki/Common-Problems#i-cannot-setupinstall-the-eclipse-plugin>