Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота № 2

з дисципліни: «Інженерія програмного забезпечення»

Виконав:

студент групи ІО-33

Заколенко Роман

Перевірив:

Антонюк А.І.

2014

**Тема лабораторної роботи №2**: «Графічна нотація UML, документування проекту»

**Мета роботи:** Ознайомлення з видами діаграм UML. Отримання базових навичок з використання діаграми класів мови UML. Здобуття навичок з використання засобів автоматизації UML-моделювання на прикладі ArgoUML/Umbrello. Документування проекту за допомогою JavaDoc.

**Завдання**

1. Ознайомитись з призначенням та видами діаграм мови UML. Вивчити діаграму класів, вільно володіти елементами та відношеннями між ними. Вміти будувати діаграми класів для сирцевого коду Java, а також генерувати сирцевий код еквівалентний заданій діаграмі класів.

2. Побудувати діаграму класів, що містить три інтерфейси If1, If2, If3 з методами meth1(), meth2(), meth3 та класи що їх реалізують Cl1, Cl2, Cl3 відповідно.

3. Згідно варіанту (нижче) реалізувати на діаграмі класів відношення генералізації та агрегації.

4. В підготованому проекті (ЛР1) створити програмний пакет com.lab111.labwork2. В пакеті розробити інтерфейси і класи згідно діаграмі (п.3-4). Реалізація методів має виводити на консоль ім'я класу та назву методу).

5. Ознайомитись з засобами автоматизації UML-моделювання. Вміти використовувати середовища ArgoUML та Umbrello на базовому рівні для розробки діаграми класів та документування програмного забезпечення.

6. За допомогою середовища ArgoUML або Umbrello імпортувати сирцеві коди пакету com.lab111.labwork2 та перевірити відповідність побудованої діаграми класів з розробленою (п.3-4). Зберегти діаграму в каталозі документації проекту.

7. Ознайомитись з синтаксисом коментарів для засобу автоматизації документації JavaDoc. Модифікувати сирцеві коди пакету com.lab111.labwork2 додавши коментарі у форматі JavaDoc.

8. Згенерувати JavaDoc за допомогою Eclipse (меню Project) у каталог документації проекту.

9. Розробити ціль ANT для генерації JavaDoc. Згенерувати JavaDoc за допомогою розробленої цілі ANT.

**Варіант завдання:**

***Генералізація (наслідування) -*** (3308 mod 9 = 5)

If2 <- If1

If2 <- If3

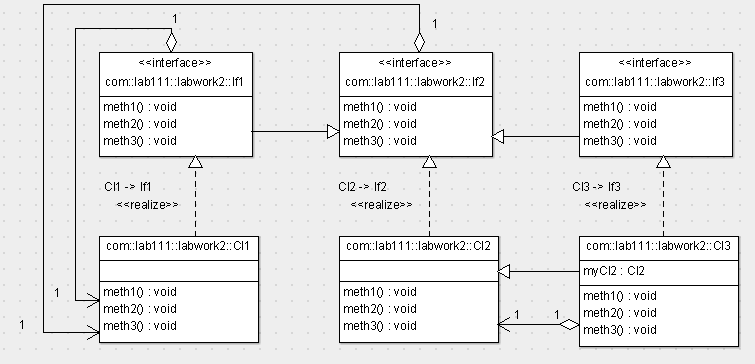
Cl2 <- Cl3  
 ***Агрегація -*** (3308 mod 5 = 3)

If1 <- Cl1

If2 <- Cl1

Cl3 <- Cl2

**UML-діаграма**



**Лістинг**

**package** com.lab111.labwork2;

/\*\*

\* **@author** Zakolenko Roman

\* This class implements If1

\*/

**public** **class** Cl1 **implements** If1 {

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If1#meth1()

\* Method than realize meth1() of If1

\*/

**public** **void** meth1() {

System.*out*.println("Cl1.meth1()");

}

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If1#meth2()

\* Method than realize meth2() of If1

\*/

**public** **void** meth2() {

System.*out*.println("Cl1.meth2()");

}

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If1#meth3()

\* Method than realize meth3() of If1

\*/

**public** **void** meth3() {

System.*out*.println("Cl1.meth3()");

}

}

**package** com.lab111.labwork2;

/\*\*

\* **@author** Zakolenko Roman

\* This class implements If2

\*/

**public** **class** Cl2 **implements** If2 {

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth1()

\* Method that realize meth1() of If2

\*/

**public** **void** meth1() {

System.*out*.println("Cl2.meth1()");

}

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth2()

\* Method that realize meth2() of If2

\*/

**public** **void** meth2() {

System.*out*.println("Cl2.meth2()");

}

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth3()

\* Method that realize meth3() of If2

\*/

**public** **void** meth3() {

System.*out*.println("Cl2.meth3()");

}

}

**package** com.lab111.labwork2;

/\*\*

\* **@author** Zakolenko Roman

\* This class extends Cl2 and implements If3

\*/

**public** **class** Cl3 **extends** Cl2 **implements** If3 {

/\*\*

\* Field myCl2 of type Cl2

\*/

**public** Cl2 myCl2 = **new** Cl2();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.Cl2#meth1()

\* Method that realize meth1() of If3

\*/

**public** **void** meth1() {

System.*out*.println("Cl3.meth1()");

}

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.Cl2#meth2()

\* Method that realize meth2() of If3

\*/

**public** **void** meth2() {

System.*out*.println("Cl3.meth2()");

}

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.Cl2#meth3()

\* Method that realize meth3() of If3

\*/

**public** **void** meth3() {

System.*out*.println("Cl3.meth3()");

}

}

**package** com.lab111.labwork2;

/\*\*

\* **@author** Zakolenko Roman

\* Interface with three abstract methods

\*/

**public** **interface** If1 **extends** If2 {

/\*\*

\* Field myCl1 of type Cl1

\*/

**public** Cl1 *myCl1* = **new** Cl1();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth1()

\* Abstract method of If1

\*/

**public** **void** meth1();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth2()

\* Abstract method of If1

\*/

**public** **void** meth2();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth3()

\* Abstract method of If1

\*/

**public** **void** meth3();

}

**package** com.lab111.labwork2;

/\*\*

\* **@author** Zakolenko Roman

\* Interface with three abstract methods

\*/

**public** **interface** If2 {

/\*\*

\* Field myCl1 of type Cl1

\*/

**public** Cl1 *myCl1* = **new** Cl1();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth1()

\* Abstract method of If2

\*/

**public** **void** meth1();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth2()

\* Abstract method of If2

\*/

**public** **void** meth2();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth3()

\* Abstract method of If2

\*/

**public** **void** meth3();

}

**package** com.lab111.labwork2;

/\*\*

\* **@author** Zakolenko Roman

\* Interface with three abstract methods

\*/

**public** **interface** If3 **extends** If2{

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth1()

\* Abstract method of If3

\*/

**public** **void** meth1();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth2()

\* Abstract method of If3

\*/

**public** **void** meth2();

/\* (non-Javadoc)

\* @see com.lab111.labwork2.If2#meth3()

\* Abstract method of If3

\*/

**public** **void** meth3();

}

**Додаток з Build.xml** (ціль, яка генерує JavaDoc)

<!-- ==================== My Target3 ================================== -->

<target name="makeJavaDoc" description="Compile JavaDoc">

<delete dir="JavaDoc1" />

<mkdir dir="JavaDoc1" />

<javadoc sourcepath="${sourceDir}" destdir="JavaDoc1">

</javadoc>

</target>

**JavaDoc**

## C

[****Cl1****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html) - Class in [com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html)

[**Cl1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html#Cl1()) - Constructor for class com.lab111.labwork2.[Cl1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html)

[****Cl2****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html) - Class in [com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html)

[**Cl2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html#Cl2()) - Constructor for class com.lab111.labwork2.[Cl2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html)

[****Cl3****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html) - Class in [com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html)

[**Cl3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html#Cl3()) - Constructor for class com.lab111.labwork2.[Cl3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html)

[com.lab111](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\package-summary.html) - package com.lab111

[com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html) - package com.lab111.labwork2

## I

[****If1****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html) - Interface in [com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html)

[****If2****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html) - Interface in [com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html)

[****If3****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html) - Interface in [com.lab111.labwork2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\package-summary.html)

## M

[**main(String[])**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\TestMain.html#main(java.lang.String[])) - Static method in class com.lab111.[TestMain](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\TestMain.html)

Invokes at application startup.

[**meth1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html#meth1()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html)

[**meth1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html#meth1()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html)

[**meth1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html#meth1()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html)

[**meth1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html#meth1()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html)

[**meth1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html#meth1()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html)

[**meth1()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html#meth1()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html)

[**meth2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html#meth2()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html)

[**meth2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html#meth2()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html)

[**meth2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html#meth2()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html)

[**meth2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html#meth2()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html)

[**meth2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html#meth2()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html)

[**meth2()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html#meth2()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html)

[**meth3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html#meth3()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl1.html)

[**meth3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html#meth3()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl2.html)

[**meth3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html#meth3()) - Method in class com.lab111.labwork2.[Cl3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html)

[**meth3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html#meth3()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html)

[**meth3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html#meth3()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html)

[**meth3()**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html#meth3()) - Method in interface com.lab111.labwork2.[If3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If3.html)

[**myCl1**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html#myCl1) - Static variable in interface com.lab111.labwork2.[If1](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If1.html)

[**myCl1**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html#myCl1) - Static variable in interface com.lab111.labwork2.[If2](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\If2.html)

[**myCl2**](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html#myCl2) - Variable in class com.lab111.labwork2.[Cl3](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\labwork2\Cl3.html)

## T

[****TestMain****](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\TestMain.html) - Class in [com.lab111](file:///D:\%D0%A4%D0%86%D0%9E%D0%A2\IO-33\2%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\IPZ\IPZ_lab1_var5\JavaDoc1\com\lab111\package-summary.html)

Template first class.

**Висновки:**  в результаті виконання лабораторної роботи я ознайомився із графічною нотацію UML, а також здобув навички з документування проекта.