

UD 7

DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

PRÁCTICA 02 [NO EVALUABLE]

DIAGRAMAS UML CON NETBEANS/ECLIPSE



Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

**PRÁCTICA 02:
DIAGRAMAS UML CON NETBEANS/ECLIPSE****UD 07:
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO****Contenidos:**

1. Justificación de la práctica
2. Visual Paradigm + Eclipse/Netbeans
3. Buenas prácticas (recordatorio)
4. EJERCICIOS:
 - 4.1 EJERCICIO: Gestión de Fincas
 - 4.2 EJERCICIO: Gestión de Alquileres
5. Bibliografía

PRÁCTICA NO EVALUABLE**1. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA**

En esta práctica vamos a aprender a instalar los plugins necesarios para que Eclipse y Netbeans acepten el modelado de UML. Ninguno de ellos viene con los módulos preinstalados para usar UML, así que primero les integraremos Visual Paradigm y luego añadiremos otros módulos diferentes, con el objetivo de tener varias opciones.

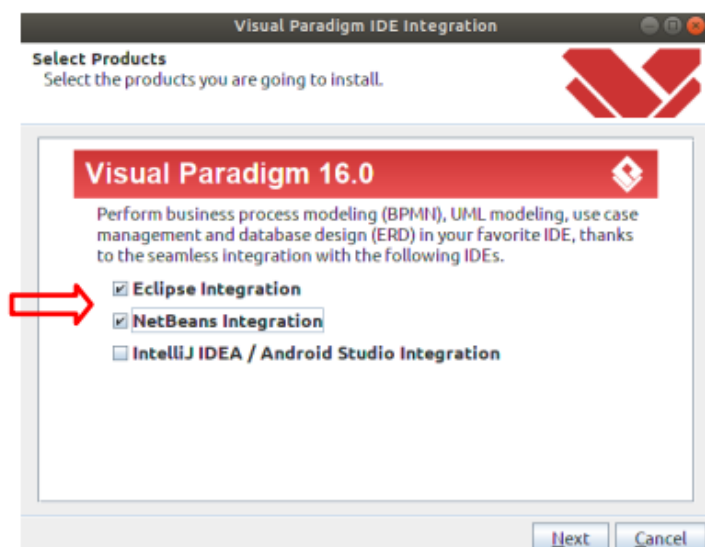
2. VISUAL PARADIGM + ECLIPSE/NETBEANS

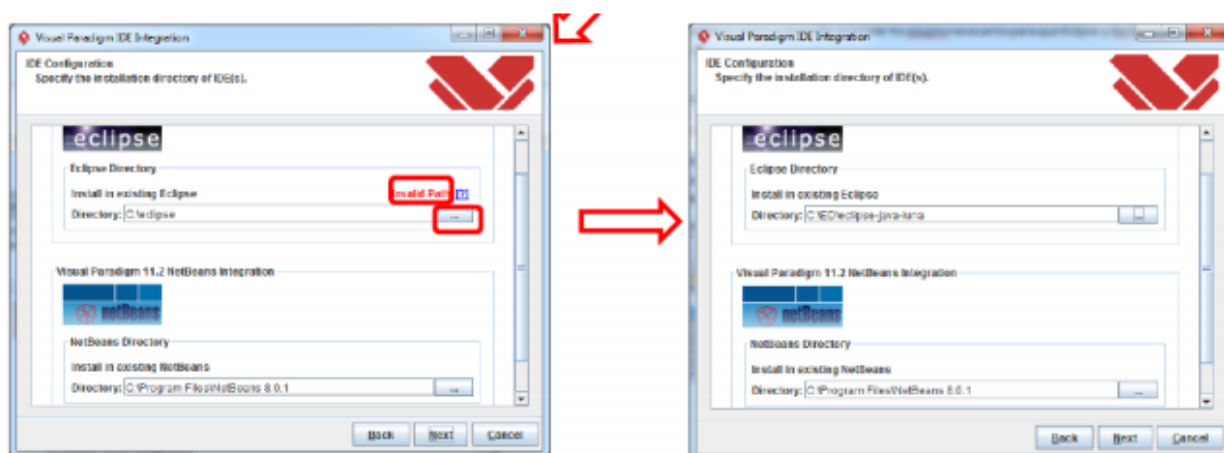
Podemos integrar Visual Paradigm en los IDEs. Para ello, ejecuta Visual Paradigm como **administrador**.

Vete al menú **Ventana > Integration > integration IDE** marca las opciones Eclipse y Netbeans Integration.

Al pulsar Next nos pide la ruta donde están instalados.

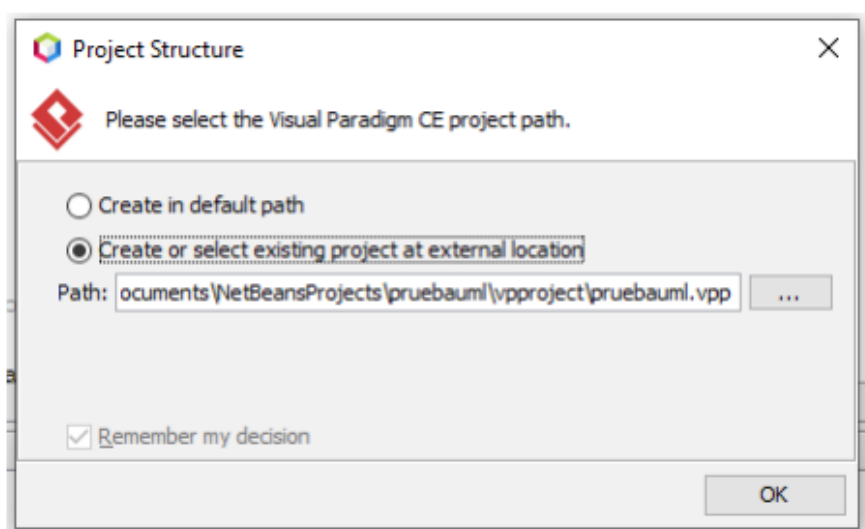
Las suele coger bien por defecto y si no la encuentra aparecerá un interrogante rojo indicando "Invalid path". En ese caso, con el botón "..." navega hasta buscar el programa.





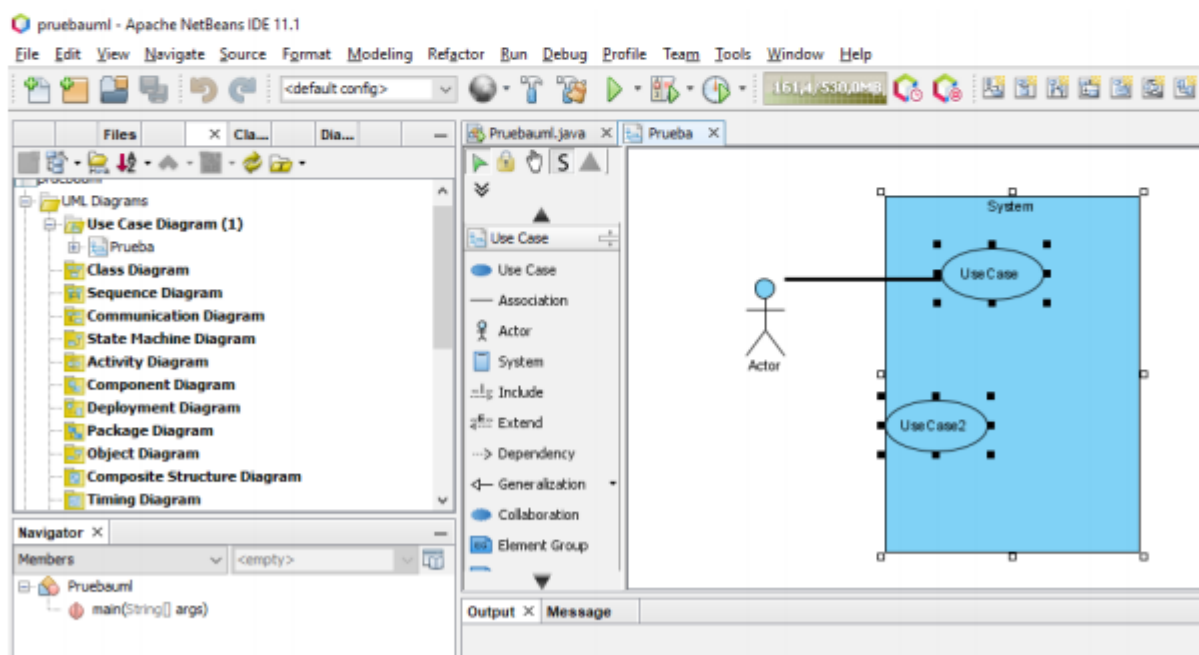
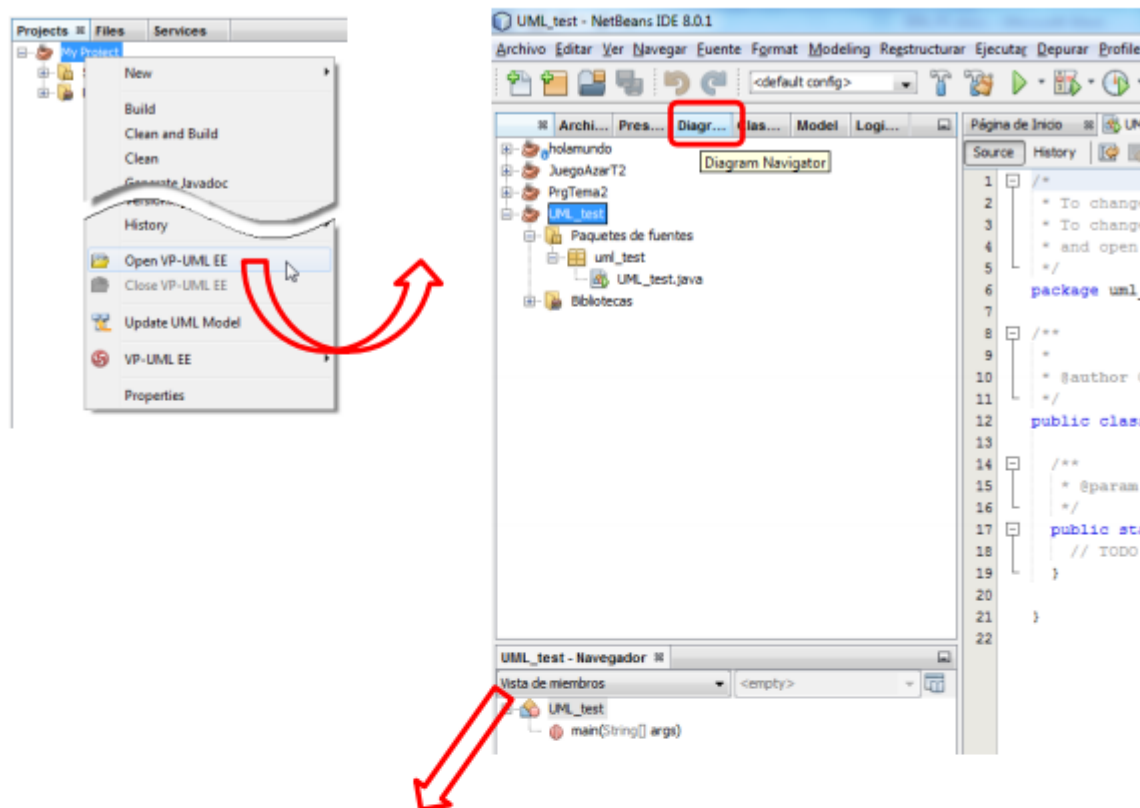
Una vez acabada la instalación podemos abrir nuestros entornos. Nos aparecerá la opción una vez que creamos un proyecto y hagamos botón derecho sobre él.

En el caso de **Netbeans**, abre el programa y crea un proyecto con nombre **UML_test_Netbeans**. Sobre el proyecto haz **botón derecho > Open Visual Paradigm CE**. Nos preguntará si queremos guardar los diseños en el path de Netbeans o en el de Visual Paradigm. Elegimos el de Netbeans.



Ahora, has de cambiar de pestaña y en vez de ver el proyecto iremos a **Diagrams**.

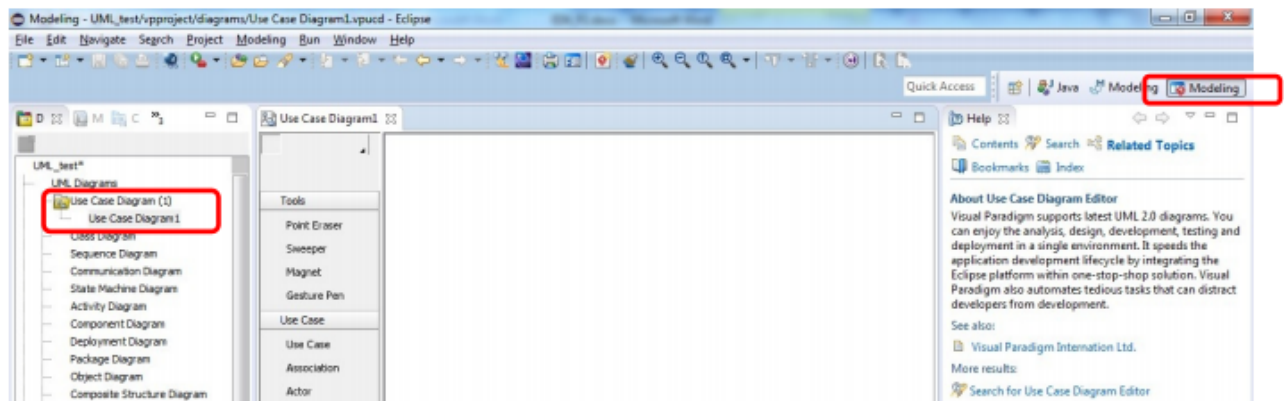
Ya veremos lo que conocemos de Visual Paradigm. Al crear un nuevo caso de uso se abre dentro del IDE de Netbeans.



En el caso de **Eclipse** es lo mismo.

Debemos crear un nuevo proyecto, que llamaremos por ejemplo **UML_test_Eclipse**.

Ahora, haremos botón derecho sobre el proyecto y diremos **Abrir con Visual Paradigm**. Ocurrirá igual que antes, nos preguntará dónde guardarlo (escogeremos en el entorno del proyecto) y nos pedirá cambiar a la vista *Modeling*. Si aceptamos, estaremos viendo nuestro Visual Paradigm dentro de Eclipse.



Para mayor información, lee los tutoriales de Visual Paradigm al respecto, donde están explicados todos los pasos (<https://www.visual-paradigm.com/tutorials/eclipseuml.jsp> para Eclipse

Para Netbeans este otro <https://www.visual-paradigm.com/tutorials/modelinginnetbeans.jsp>)

3. BUENAS PRÁCTICAS

Recordemos las reglas de buenas prácticas que vimos en la teoría con respecto a la interpretación y creación de diagramas de casos de uso:

1. Empezar los nombres de los **casos de uso con un verbo**.
2. Nombrar a los **actores con sustantivos** relacionados con las reglas de negocio
3. Nombrar a los **actores conforme a sus roles**. No con su cargo en el sistema.
4. Representar los **actores en orden descendiente**, con los más importantes arriba.
5. La etiqueta <<**incluye**>> no es obligatoria. Incluirla sólo si aclara el diseño.
6. No abusar de la etiqueta <<**extiende**>>, ya que dificulta la comprensión del caso.
7. Concentrarnos en los **requisitos de uso**, la funcionalidad concreta es fase de diseño.
8. Situar los **casos incluidos a la derecha del caso que los incluye** ayuda a entender el diagrama. En A > incluye > B intentaremos que B quede a la derecha de A.
9. Situar los **casos que extienden debajo del caso padre**, al igual que los casos que heredan o generalizan. En A < extiende < B intentaremos que B quede debajo de A.
10. Es útil intentar **expresar con “es un” la generalización de actores** para comprobar si los estamos modelando correctamente.

4. EJERCICIOS

4.1 GESTIÓN DE FINCAS	ENUNCIADO
<p>Se desea desarrollar una aplicación de Gestión de Fincas desde el punto de vista del propietario, de manera que se pueda administrar los siguientes tipos de inmuebles:</p> <ul style="list-style-type: none">• Local (permite gestionar locales)• Piso (permite lo mismo pero con pisos)• Edificio (permite lo mismo pero con edificios enteros) <p>La aplicación permitirá realizar las operaciones siguientes con pisos, locales y edificios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Alta• Baja• Modificación• Consulta <p>Además, la gestión de los edificios permite, opcionalmente, acceder directamente a la gestión de los locales y de los pisos.</p> <p>Guárdalo como GESFINCAS y añade un objeto -Note- con tu nombre y la fecha de creación.</p>	

4.2 GESTIÓN DE ALQUILERES	ENUNCIADO
<p>Se desea desarrollar una aplicación de Gestión de Alquileres, desde el punto de vista del inquilino, de manera que este pueda realizar las siguientes operaciones, previa identificación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Alquilar (Local, Piso, Edificio)• Desalquilar• Baja (como inquilino)• Modificación de sus datos• Consulta de sus datos <p>Para poder alquilar, el inquilino, <u>después de indentificarse</u>, deberá estar dado de alta previamente (si es la primera vez que lo hace).</p> <p><i>Aclaración: Un inquilino dado de alta podrá acceder a todas las opciones con solo identificarse (NIF + clave). Si no está dado de alta, podrá acceder a la opción de alquileres con solo dar su NIF y dejar la clave en blanco. Una vez en esa sección, se le pedirá que escoja qué tipo de inmueble desea alquilar y se le dará de alta (en ese orden).</i></p> <p>Guárdalo con el nombre ALQUILERES y añade un objeto "Note" con tu nombre y la fecha.</p>	

5. BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES

- Aldarias, F. (2012): “Entornos de desarrollo”, CEEDCV
- Casado, C. (2012):Entornos de desarrollo, RA-MA, Madrid
- Ramos, A.; Ramos, MJ (2014):Entornos de desarrollo, Garceta, Madrid
- Visual Paradigm,www.visual-paradigm.com