

# Práctica Clases de Uso con PlantUml

UD 12 Diagramas II

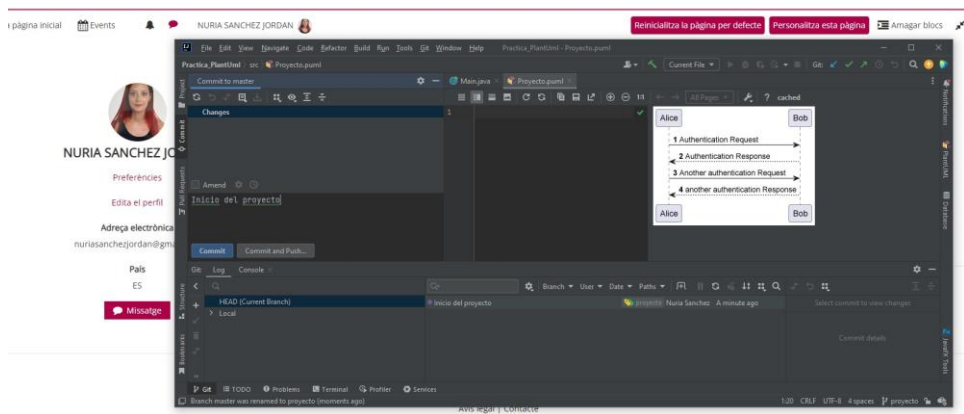
### Práctica:

Enlace al repositorio:

[https://github.com/NuriaSan/Practica\\_Clases\\_PlantUml.git](https://github.com/NuriaSan/Practica_Clases_PlantUml.git)

Comienzo la práctica abriendo un nuevo proyecto en IntelliJ y enlazando éste a GitHub para mantener el repositorio actualizado y se puedan guardar los commits que voy realizando.

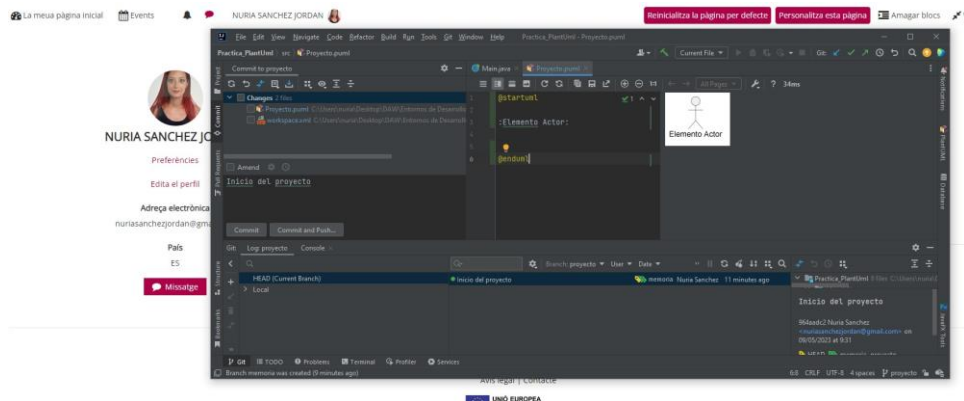
En IntelliJ preparamos el proyecto según vimos en el tema anterior para poder trabajar con PlantUml.



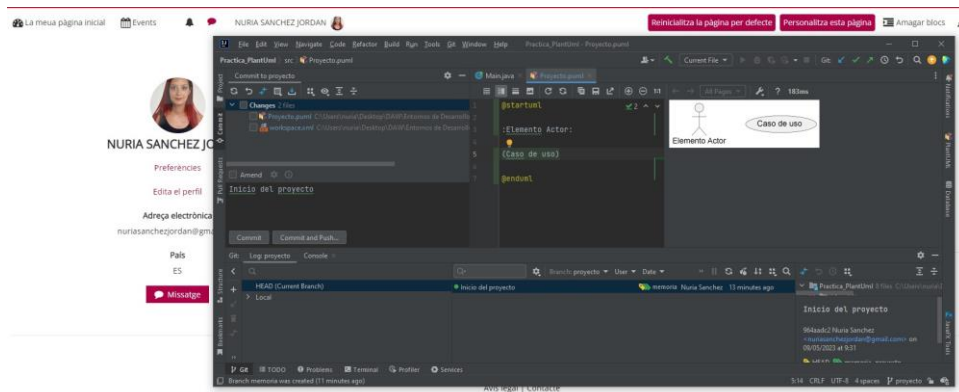
Una vez preparado el entorno comienzo a realizar la actividad.

Comenzamos utilizando los elementos del diagrama de casos de uso con los elementos.

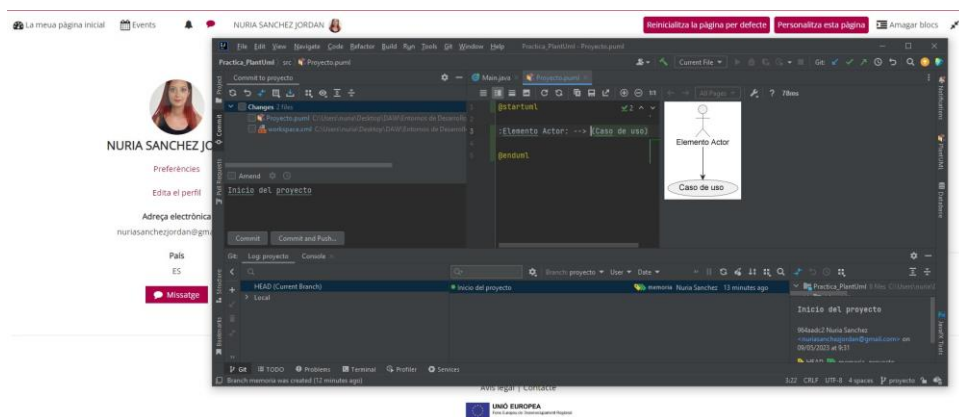
En primer lugar, encontramos el elemento Actor representado de la siguiente forma:



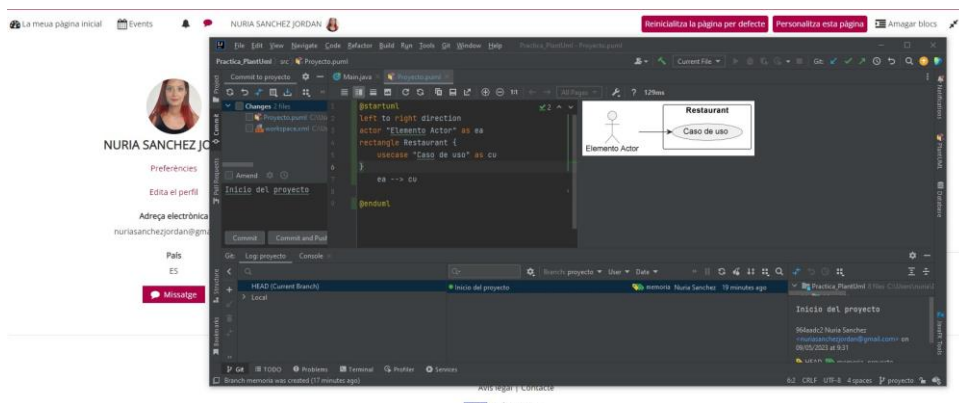
Incorporamos los Casos de uso representados con eclipses:



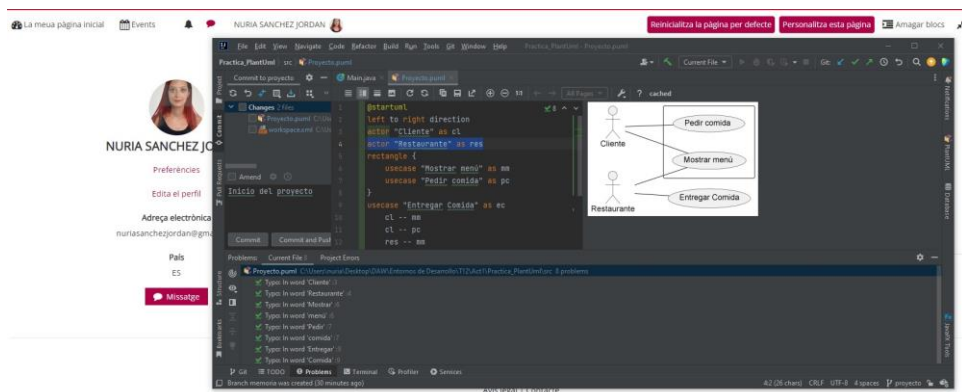
Añadimos la asociación correspondiente entre el Actor y el Caso de Uso.



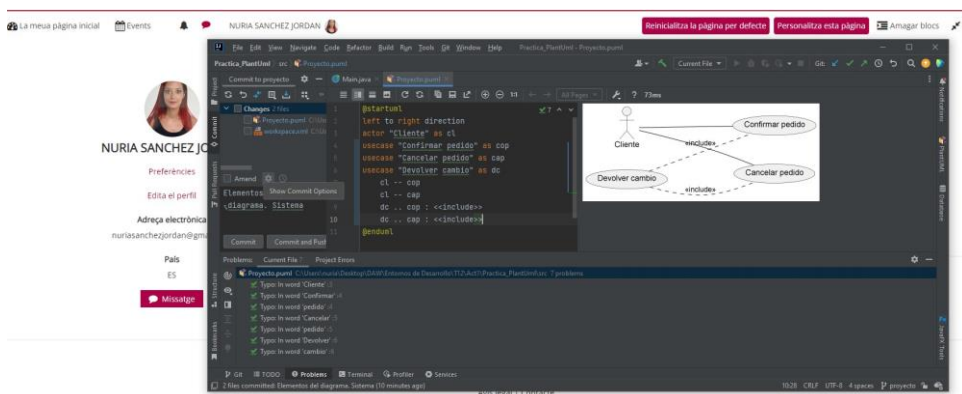
Seguimos practicando con el elemento Sistema representado como una caja rectangular.



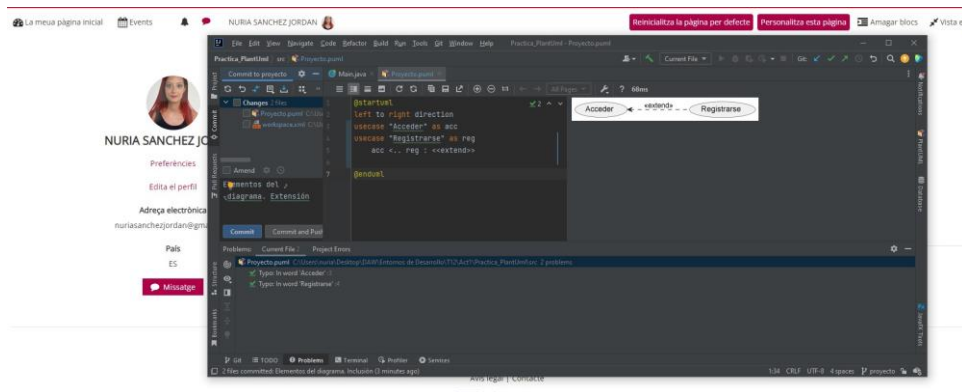
Una vez representados los elementos básicos continúo realizando los ejemplos que vamos encontrando en el archivo de referencia, para que así los ejemplos se encuentren representados tal y como aparece en la actividad. Por lo tanto, el ejemplo del elemento Sistema quedaría de la siguiente forma:



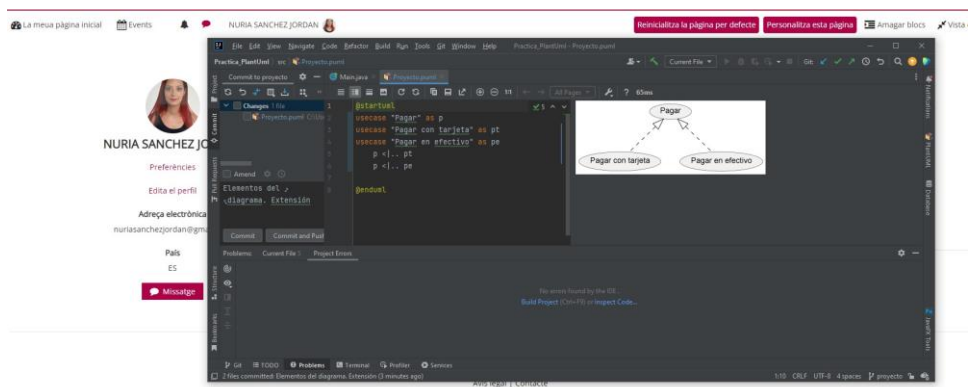
El elemento Inclusión queda de la siguiente forma tomando como referencia el ejemplo del .pdf UML\_casos\_de\_uso y realizandolo según las instrucciones del manual aportado:



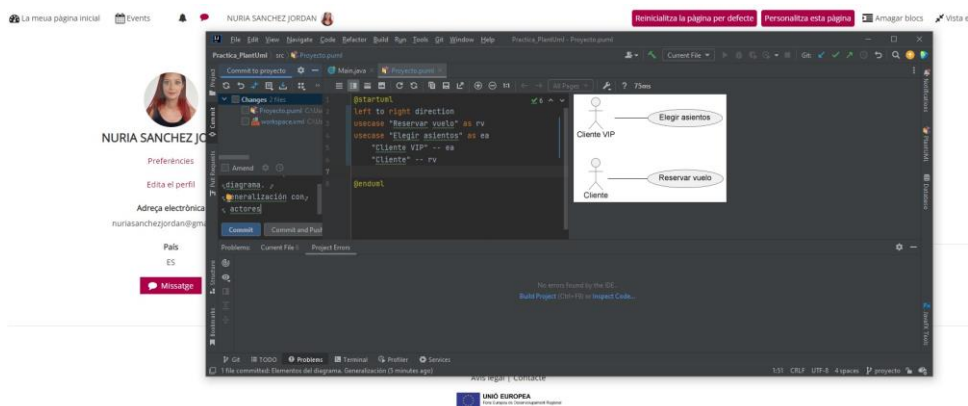
Ponemos en práctica, en siguiente lugar, el uso de la Extensión haciendo uso de una línea punteada y una flecha que debe apuntar hacia el caso que se quiere extender:



En siguiente lugar representamos la Generalización mediante el uso de Casos:



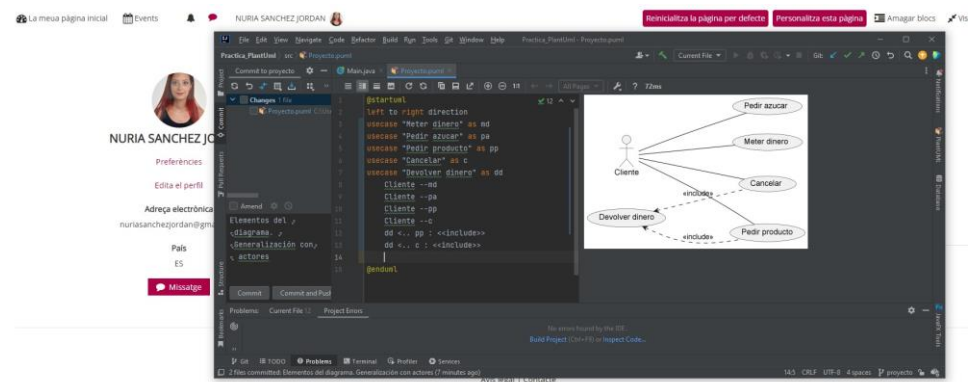
Y la Generalización en el uso de Casos incluyendo a Actores:



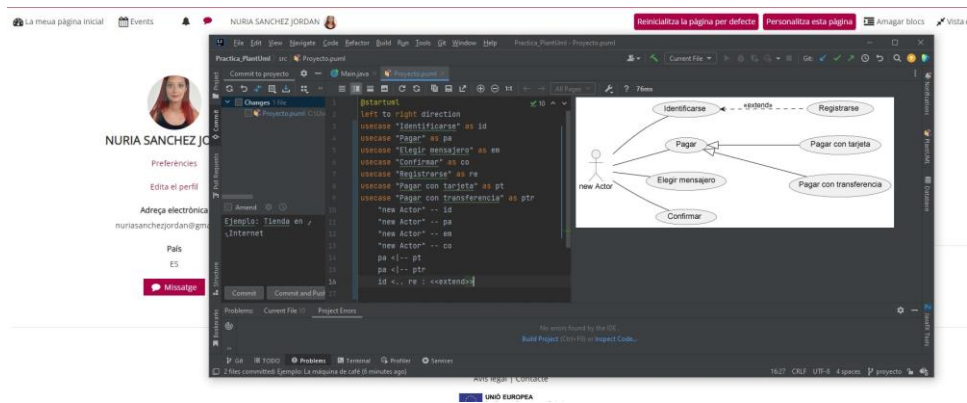
Una vez practicados cada uno de los elementos, iniciamos la realización de los Ejemplos incluidos en el pdf.

En primer lugar, encontramos el ejemplo: La máquina de café.

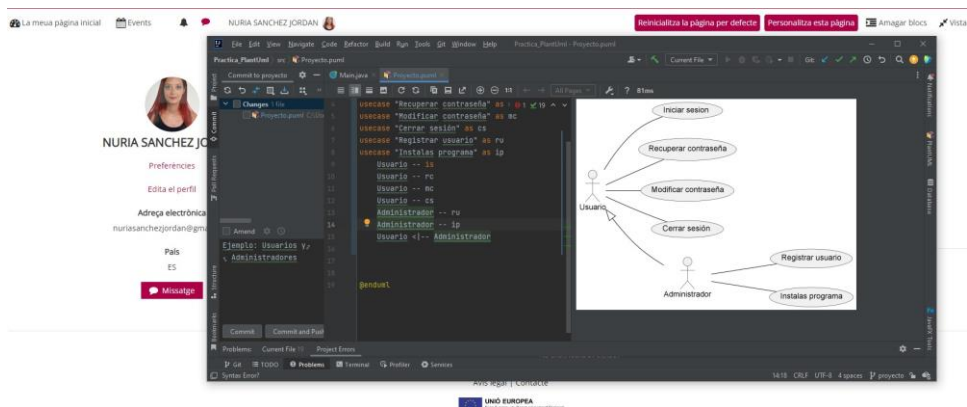
En este ejemplo encontramos una simulación en la que se requiere el desarrollo de una máquina de café automática. La máquina debe recoger todas las acciones que se permiten mediante el diagrama que usa los elementos que ya se han practicado anteriormente, quedando de la siguiente forma:



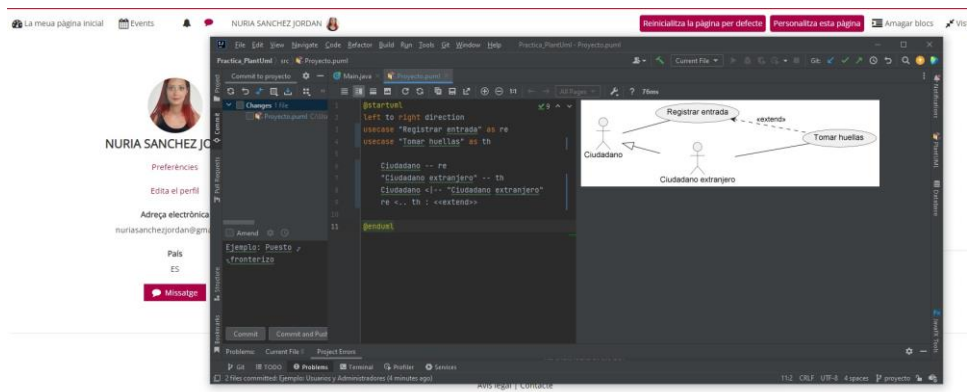
El segundo ejemplo es: Tienda en Internet, que recoge los pasos a seguir para realizar un sistema de pago en una página web. Todos los pasos están incluidos en cada uno de los Casos y las flechas indican sus relaciones :



En el tercer Ejemplo llamado “Usuarios y administradores”, se recoge un sistema de gestión en el que aparecen los procesos que puede realizar varios Actores, como son un usuario y un administrador y su relación (generalización).



Por último, encontramos el ejemplo de “Puesto Fronterizo”, en el que se recoge el registro de los ciudadanos que entran a un país:



Para finalizar la actividad se pone en práctica el uso de las notas y del skinparam para modificar el color o la forma de los diagramas, tal y como aparece a continuación:

The screenshot is divided into two main sections. On the left, a web browser displays a user profile for 'NURIA SANCHEZ JORDAN'. The profile includes a circular profile picture of a woman with long brown hair, her name, and a 'Puntos de extensión' (Extension Points) section with a red 'Misinfo' button. On the right, a VS Code editor window shows a GSN diagram for the use case 'Sacar dinero'. The diagram consists of three nodes: 'Sacar dinero' (green oval), 'Retener tarjeta' (green oval), and a central yellow rectangle representing a condition. The condition node contains the text: 'condición: historial sospechoso / punto de extensión: historial hecho'. The nodes are connected by dashed lines. The VS Code editor also shows a snippet of GSN code in the background, including elements like 'startuml', 'usecase', 'backgroundcolor', 'bordercolor', 'note', and 'endnote'.