# Práctica Clases De Uso PlantUml

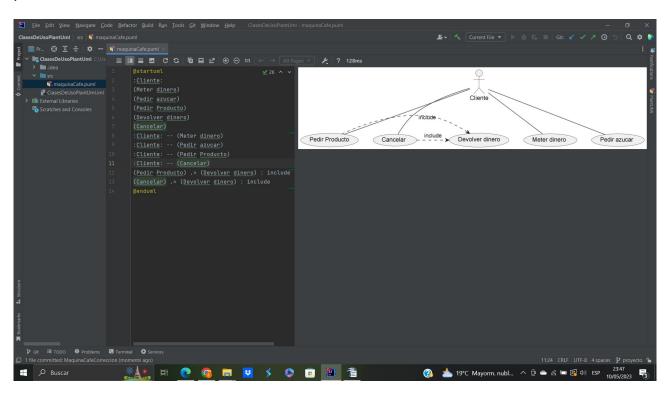
Primero se crea el proyecto, para ello hacemos click en File - New - Project, y le damos un nombre, en este caso ClasesDeUsoPlantUml. Entonces, sobre la carpeta src, click derecho, New - PlantUML File y creamos cada una de las clases, que en este caso serán 4:

## Ejemplo: La máquina de café

La primera clase se llamará maquinaCafe.

En el código, primero introducimos el actor poniendo su nombre entre ":", en este caso :Cliente:.

Luego introducimos las clases de uso poniéndolas entre "()", por ejemplo (Meter dinero). Finalmente establecemos las relaciones para determinar como funcionaría el programa, en este caso, el Cliente debe poder Pedir producto, Cancelar, Meter dinero y Pedir azúcar, mediante la sintaxis "- -". En este caso hay una relación de inclusión que nos indica que Devolver dinero se ejecutará en caso de que el cliente cancele y también si pide un producto, mediante la sintaxis "... > ... : include".

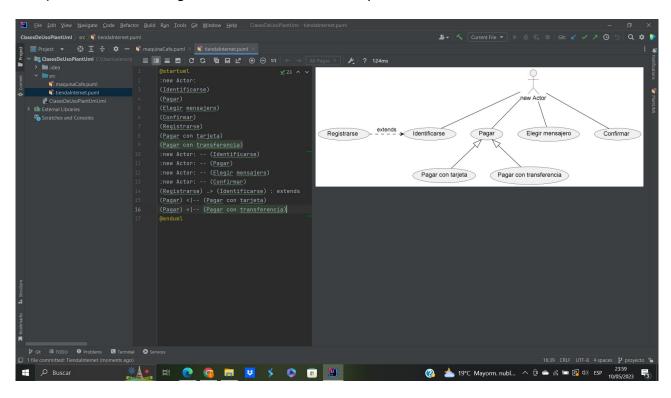


## Ejemplo: Tienda en Internet

La segunda clase se llamará tiendalnternet.

En el código, primero introducimos el actor poniendo su nombre entre ":", en este caso :new Actor:.

Luego introducimos las clases de uso poniéndolas entre "()", por ejemplo (Identificarse). Finalmente establecemos las relaciones para determinar como funcionaría el programa, en este caso, el new Actor debe poder Identificarse, Pagar, Elegir mansajero y Confirmar, mediante la sintaxis "- -". En este caso hay una relación de extensión que nos indica que Registrarse se ejecutará en caso de que se cumpla una condición, que será que el actor no pueda identificarse, mediante la sintaxis "... > ... : extends". Tambien hay una relación de herencia según la cual Pagar con tarjeta y Pagar con transferencia heredan el comportamiento de Pagar, mediante la sintaxis "<|- -".

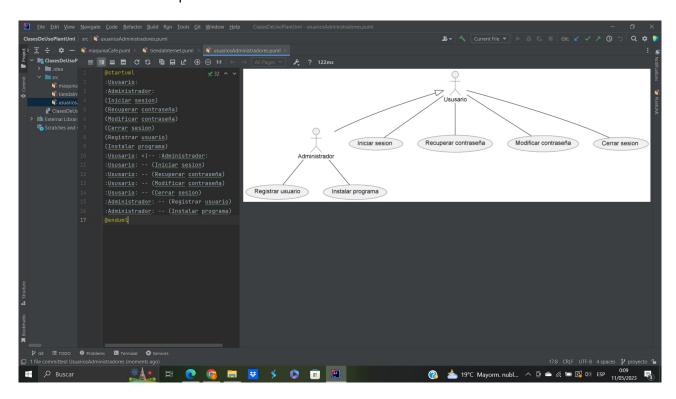


## Ejemplo: Usuarios y administradores

La tercera clase se llamará usuariosAdministradores.

En el código, primero introducimos los actores poniendo su nombre entre ":", en este caso :Usuario: y :Administrador:.

Luego introducimos las clases de uso poniéndolas entre "()", por ejemplo (Iniciar sesion). Finalmente establecemos las relaciones para determinar como funcionaría el programa, en este caso, el Usuario debe poder Iniciar sesion, Recuperar contraseña, Modificar contraseña y Cerrar sesion y el Administrador debe poder, además, Registrar usuario e Instalar programa, mediante la sintaxis "- -". En este caso hay una relación de herencia que nos indica que Administrados puede hacer todo lo que pueda hacer el Usuario, mediante la sintaxis "<|- -".



## **Ejemplo: Puesto fronterizo**

La cuarta clase se llamará puestoFronterizo.

En el código, primero introducimos los actores poniendo su nombre entre ":", en este caso :Ciudadano: y :Ciudadano extranjero:.

Luego introducimos las clases de uso poniéndolas entre "()", por ejemplo (Registrar entrada).

Finalmente establecemos las relaciones para determinar como funcionaría el programa, en este caso, el ciudadano debe poder Registrar entrada y el Ciudadano extranjero debe poder, además, Tomar huellas, mediante la sintaxis "- -". En este caso hay una relación de extensión que nos indica que Tomar huellas se ejecutará en caso de que se cumpla una condición, que será que el Ciudadano extranjero no pueda Registrar entrada, mediante la sintaxis "... .> ... : extends". Tambien hay una relación de herencia según la cual Ciudadano extranjero heredan el comportamiento de Ciudadano, mediante la sintaxis "<|---

