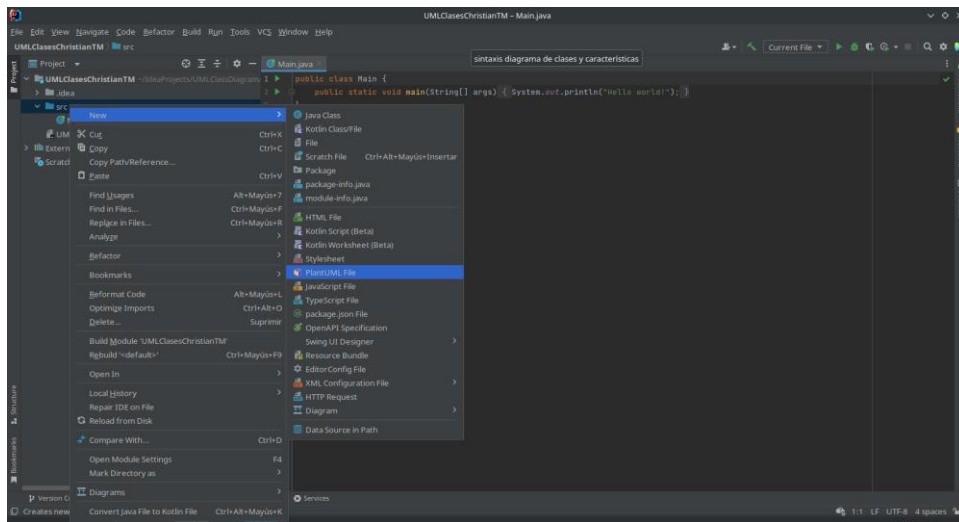


## Practica UD 11. Diagramas UML, Clases.

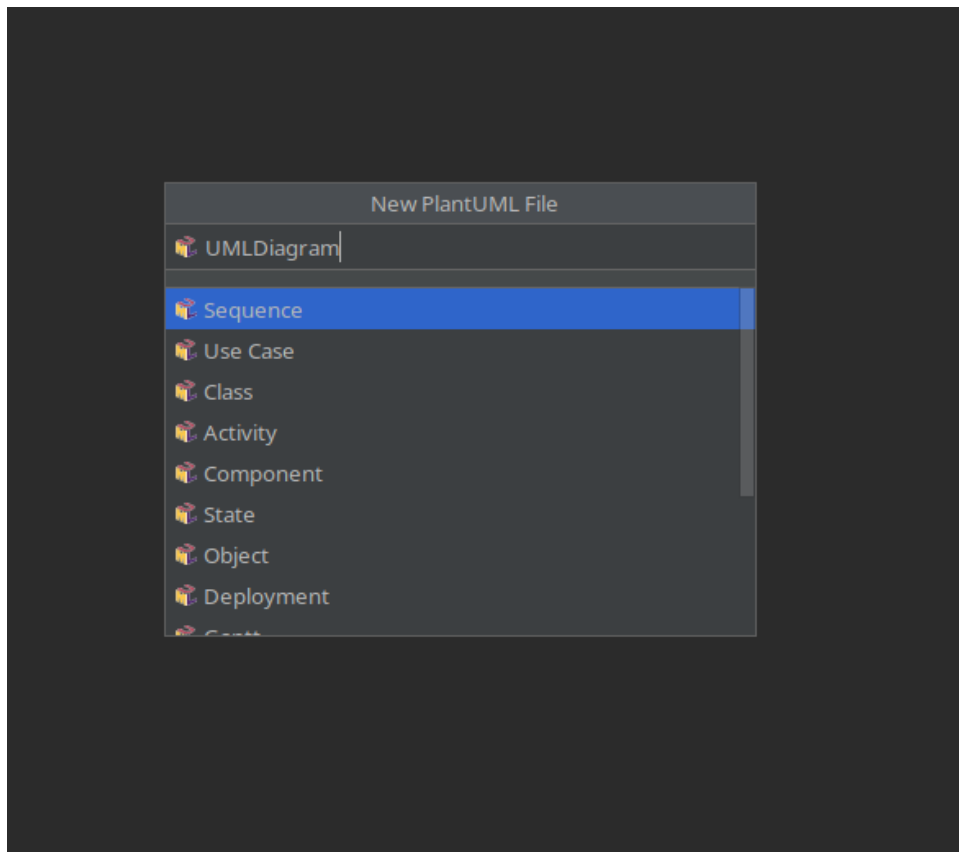
Link a GitHub con el proyecto:

<https://github.com/riekk/UMLClassChristianTM>

Vamos a realizar un diagrama de UML con la extensión de PlantUML dentro de IntelliJ. Para ello dentro de nuestro proyecto sobre la carpeta source deberemos de crear un fichero de PlantUML.

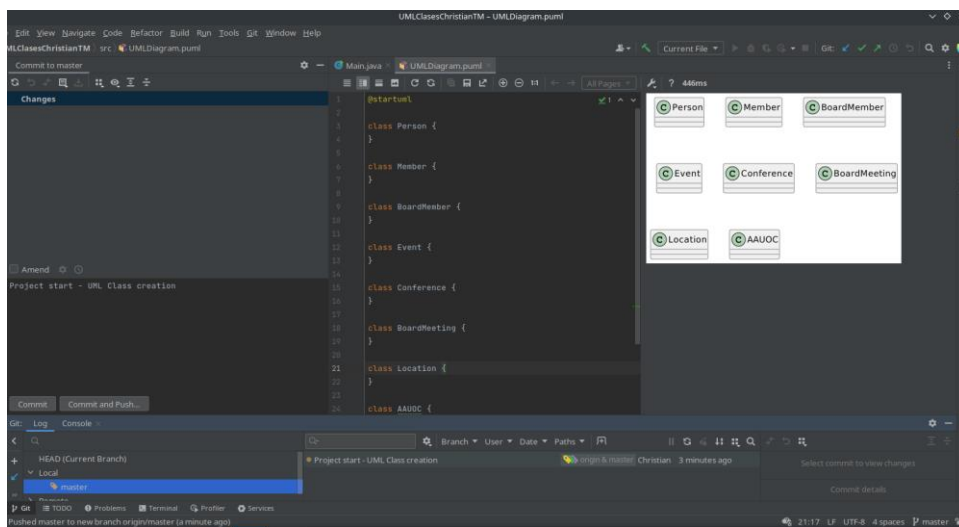


Nos solicitará el nombre del archivo.



Lo primero que deberemos de hacer en nuestros diagramas de UML es identificar las clases con las que vamos a trabajar. Para ello las crearemos con el siguiente formato.

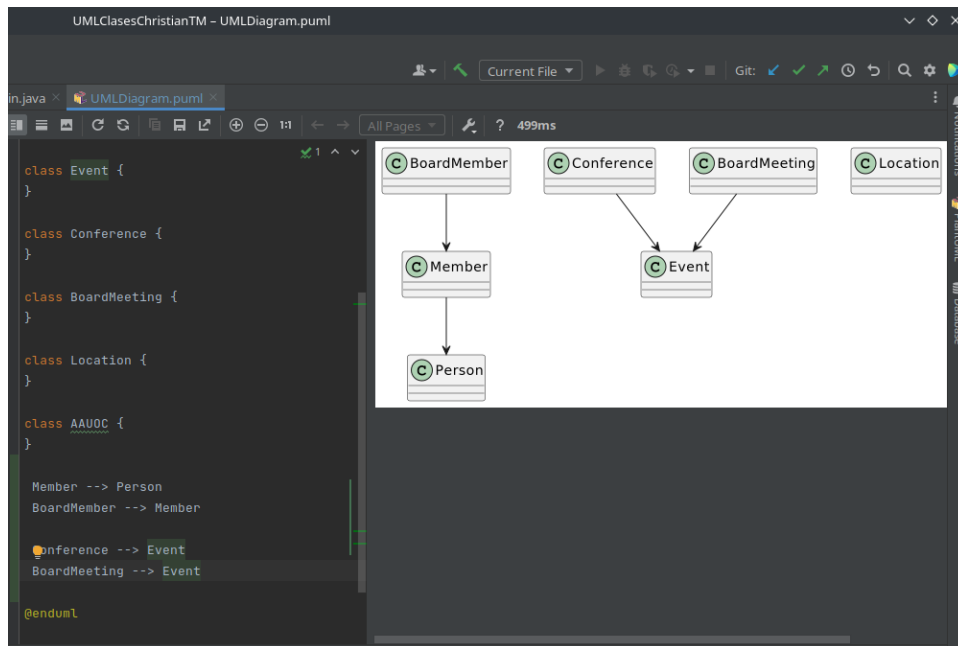
```
class Person {  
  
}
```



Después de ello vamos a tener que indicar si hay clases derivadas de otras o super clases. Para ello utilizaremos el siguiente formato.

Member --|> Person

Indicando la flecha la clase de la que extienden.



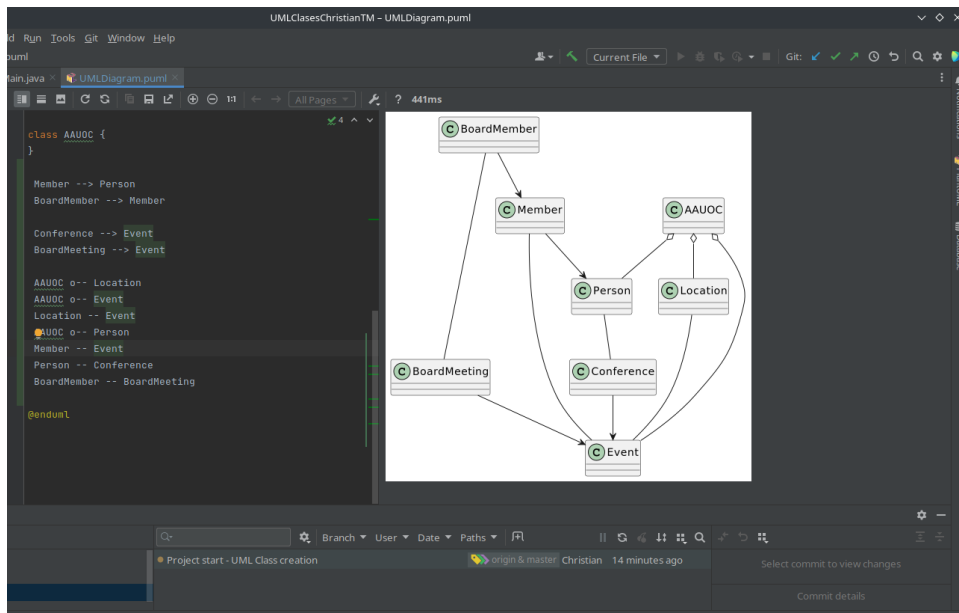
Después indicaremos la relaciones entre cada clase, para ello usaremos las siguientes uniones

Member -- Event

Para indicar que es una relación simple.

AAUOC o-- Location

Con lo que indicaremos que es una agregación.

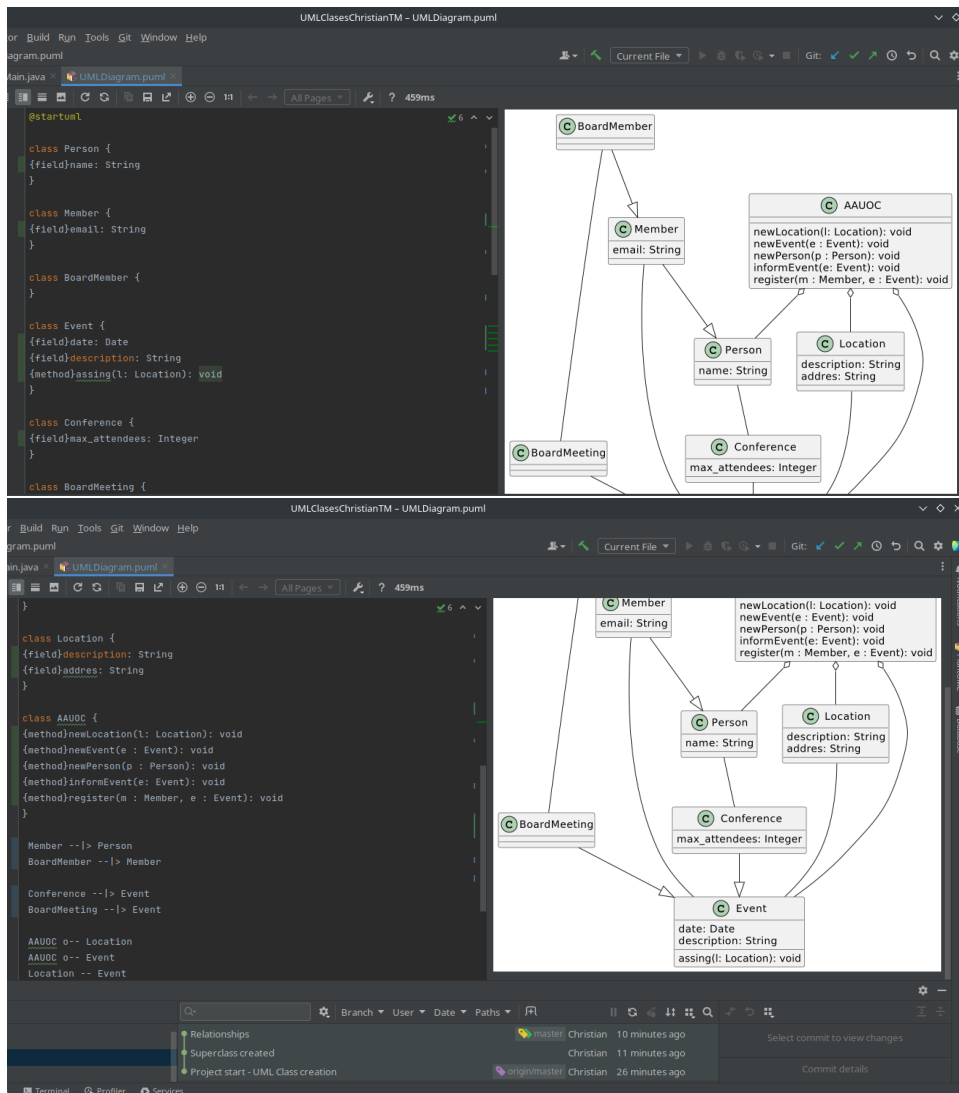


Una vez relacionadas nuestras clases procederemos a completar nuestras clases con sus atributos y sus métodos que contienen cada una. Para ello usaremos el siguiente formato para poder identificarlos.

```

class Event {
    {field}date: Date
    {field}description: String
    {method}assing(l : Location): void
}
  
```

Usaremos la palabra field para añadir los atributos(campos) y method para los métodos. Tendremos que definir el tipo de campo que es cada uno y en los métodos que tipo de valor devuelve o si es void como en el ejemplo anterior.



Una vez realizado todo el trabajo anterior solo nos queda indicar la cardinalidad entre nuestras clases. Todo esto viene indicado en el enunciado del ejercicio que hay al principio del documento. Para poder reflejarla en nuestro UML debemos de indicarla de la siguiente manera.

Member "0..\*" -- "0..\*" Event: attendsTo

Para ello completaremos el proceso de relaciones que habíamos creado antes. Utilizaremos comillas delante de cada lado de nuestra relación para indicar la cardinalidad.

Además, podemos agregarles un nombre a estas relaciones indicando con dos puntos después de la relación su nombre. Así nos aparecerá el nombre junto a las líneas de relación en nuestro UML.

