

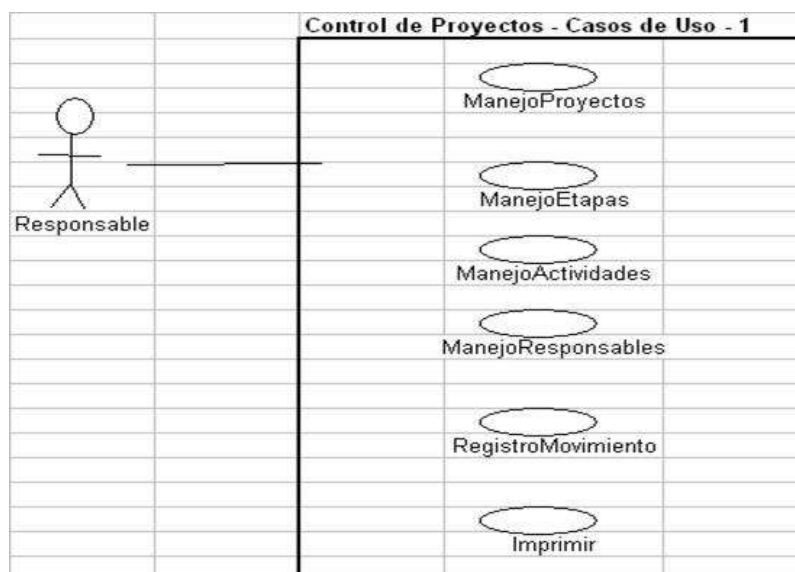


UML, ejemplo sencillo sobre Modelado de un Proyecto

Es la descripción de proceso desde lo más grande hasta el detalle de cada actividad, esto aparte lleva una documentación que hay que realizar y prepara bajo unas determinadas normas de la programación de UML, que generalmente hacen **los analistas funcionales**

Casos de Uso

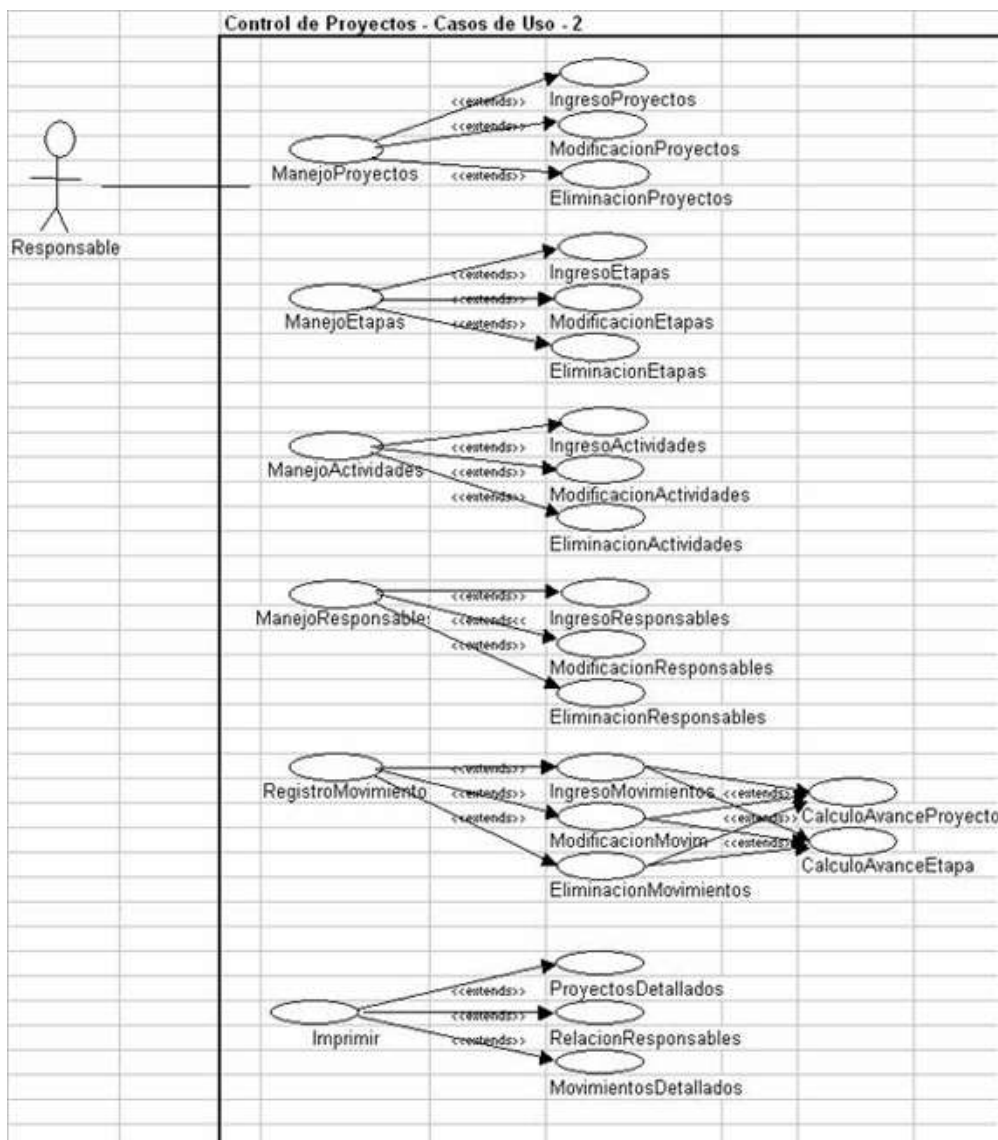
Este diagrama representa la funcionalidad completa de un sistema (o una clase) mostrando su interacción con los agentes externos. Esta representación se hace a través de las relaciones entre los actores (agentes externos) y los casos de uso (acciones) dentro del sistema. Los diagramas de casos de uso definen conjuntos de funcionalidades afines que el sistema debe cumplir para satisfacer todos los requerimientos que tiene a su cargo. Esos conjuntos de funcionalidades son representados por los casos de uso. Se pueden visualizar como las funciones más importantes que la aplicación puede realizar o como las opciones presentes en el menú de la aplicación (Ver Figura 1): Supongamos el control de proyectos (Sistema) y los casos de uso serían cada una de las tareas que aparecen en el gráfico.





Subcasos de Uso

Hacen referencia a la descomposición de los casos de uso del punto anterior. Se dan cuando existe una relación entre dos casos de uso. Dicha relación puede ser de extensión, que en términos de la Orientación a Objetos es una relación de herencia, donde el “subcaso” especializa al caso. También puede ser una relación de “uso”, donde el caso requiere que el subcaso se realice completamente para que él mismo se realice bien y completamente (Ver Figura 2): En este ejemplo vemos como cada tarea o caso de uso anterior se subdivide en otras tareas.....o subcasos.



Todo el material completo del tema está en este Link.

<https://msdn.microsoft.com/es-ar/library/bb972214.aspx#figura02>

Diagramas de secuencia

Comencemos, pues, a dibujar, lo principal es empezar cada uno de nuestros diagramas con `@startuml` y terminarlos con `@enduml`. Veremos mediante ejemplos qué cosas se pueden hacer con esta herramienta, desde algo sencillo a algo más complejo. La complejidad y el tamaño de los diagramas puede ser alta nosotros no vamos a llegar a tanto, empezamos con un diagrama sencillo

1 `@startuml`

2

3 Juan -> Paco: saluda

4 Juan <-- Paco: responde

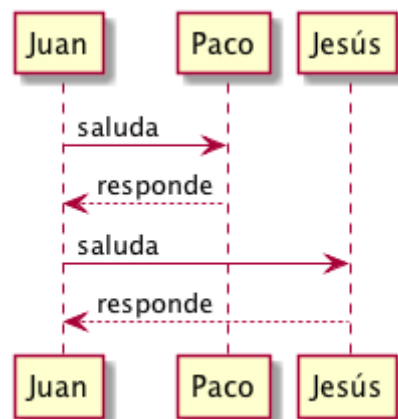
5 Juan -> Jesús: saluda

6 Juan <-- Jesús: responde

7

8 `@enduml`

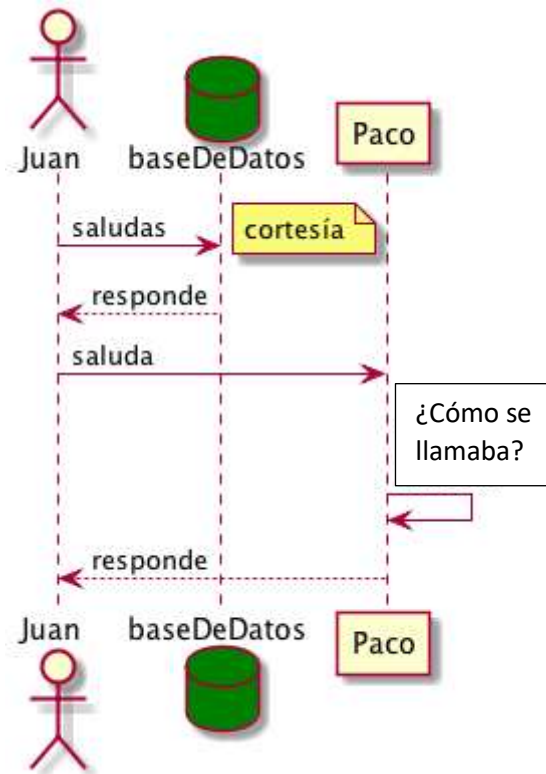
Este pseudocódigo va a generar el siguiente diagrama:



También podemos declarar distintos participantes en el diagrama, como un actor (el monigote de los diagramas) o una base de datos, entre otros. Incluso añadir notas, o cambiar la apariencia de todo. Completando el ejemplo anterior... (vamos a cambiar a Jesús, por una base DeDatos)



```
1 @startuml
2
3 actor Juan
4 database baseDeDatos #green
5
6 Juan -> baseDeDatos: saludas
7 note right: cortesía
8 Juan <-- baseDeDatos: responde
9
10 Juan -> Paco: saluda
11 Paco -> Paco: ¿cómo se \nllamaba ?
12 Juan <-- Paco: responde
13
14 @enduml
```



Como podemos ver, las posibilidades se hacen enormes según descubrimos nuevos elementos que añadir en nuestros diagramas, así como formas de combinarlos.