**Resumen casos de uso con PlantUml II.**

Los diagramas de casos de uso nos van a permitir modelar el comportamiento de un sistema identificando los requisitos funcionales

Esto se puede conseguir con UML como notación de modelado

**• Casos de uso**: Capturan los requisitos funcionales del sistema a desarrollar

Los casos de uso proporcionan funcionalidad a los actores externos, estos actores interactúan con el sistema y para indicar que interacción tienen con el sistema se utilizan las líneas de comunicación.

*Por ejemplo, en el caso de una Biblioteca, el actor ‘Socio’ puede acceder a los casos de uso de ‘Reservar Libro’, ‘Prestar libro’ y ‘Devolver libro’ mientras que el bibliotecario accede a ‘Prestar libro’ y ‘Actualizar catálogo’*

Cada caso de uso se describe utilizando plantillas en lenguaje natural

*Ejemplo de plantilla de caso de uso:*

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso |  |
| Actores |  |
| Resumen |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones |  |
| Incluye |  |
| Extiende |  |
| Hereda de |  |
| Flujo de Eventos | |
| Actor | **Sistema** |
|  |  |

Relaciones entre casos de uso:

**• Inclusión**: Un caso de uso A incluye a un caso de uso B, si una instancia de A puede realizar todos los eventos que aparecen descritos en B <<include>>

• **Extensión**: Un caso de uso B extiende a un caso de uso A, si en la descripción de A figura una condición cuyo cumplimiento origina la ejecución de todos los eventos que aparecen descritos en B. <<extend>>

• **Herencia**: Un caso de uso B especializa a un caso de uso A, si el flujo de eventos de B es un refinamiento del flujo de eventos de A. -|> (Flecha triangular hueca)

Relaciones entre actores:

**• Herencia**: Un actor descendiente puede jugar todos los roles del actor antecesor. – |>

Diagrama de Casos de Uso

Estructurado en 3 niveles:

• **Diagrama de contexto y Diagrama inicial**

Diagrama de contexto: nos sirve para identificar cual es el entorno del sistema

Diagrama inicial: refina el modelo anterior identificando los principales casos de uso del sistema

• **Plantillas de Descripción:**

Plantillas de descripción textuales para cada uno de los casos de Uso

• **Diagrama Estructurado o Modelo de Casos de Uso**

Los casos de uso se han refinado con la aparición de relaciones de inclusión o extensión entre ellos