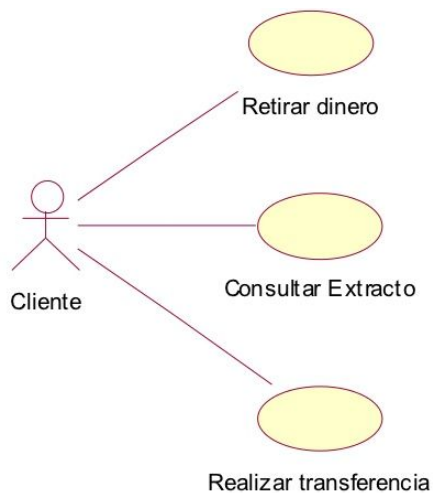
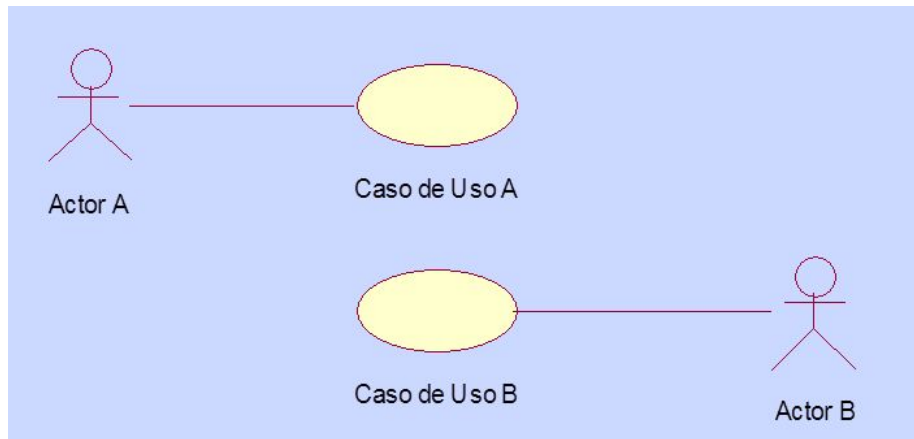


Resumen -- Diagrama de casos de uso

Los diagramas de caso de uso modelan la **funcionalidad del sistema** usando actores y casos de uso.



- **Caso de uso**

Los casos de uso son servicios o funciones provistas por el sistema para sus usuarios. Describe QUÉ puede hacer un actor. (El CÓMO, los pasos, irán reflejados en la tabla para la documentación del caso de uso)

IMPORTANTE: Caso de uso = Requisito funcional = óvalo en el diagrama

DUDA QUE PUEDE SURGIR

¿¿Es un caso de uso o es un paso??

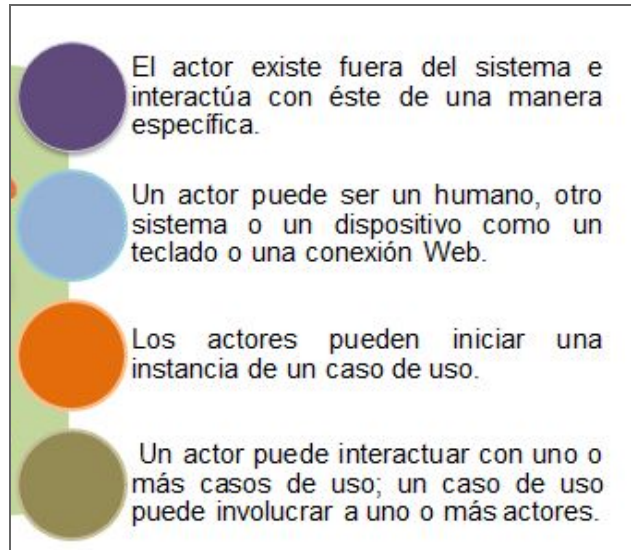
- Si el actor puede realizar esa funcionalidad de forma externa/independiente al caso de uso que estamos considerando, es un caso de uso
- Si sólo se va a poder realizar en conjunto con ese caso de uso, es un paso.

Ejemplo

Actualizar stock. Normalmente se realizaría automáticamente a la vez que hacemos un pedido. Si el stock no se va a poder actualizar “a mano” desde una opción del menú por ejemplo, entonces es un paso. De lo contrario sería un caso de uso.

- **Actor**

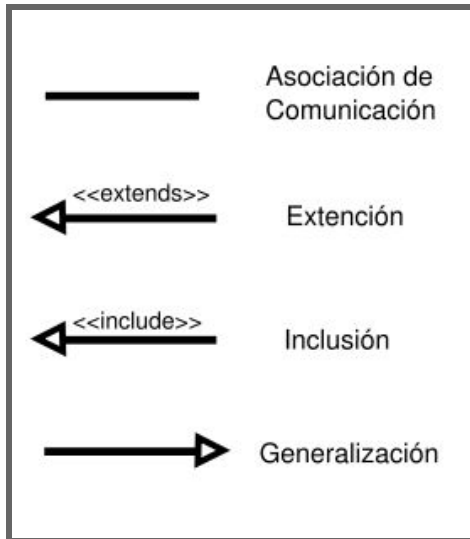
un actor es una entidad externa al sistema que se modela y que puede interactuar con él;



- **Relaciones**

Las relaciones entre un actor y un caso de uso, se dibujan con una línea simple. Para relaciones entre casos de uso, se utilizan flechas etiquetadas “incluir” o “extender.” También puede darse una generalización entre casos de uso.

- Una relación “incluir” indica que un caso de uso es necesitado por otro para poder cumplir una tarea (OBLIGATORIO).
- Una relación “extender” indica opciones alternativas para un cierto caso de uso (OPCIONAL).



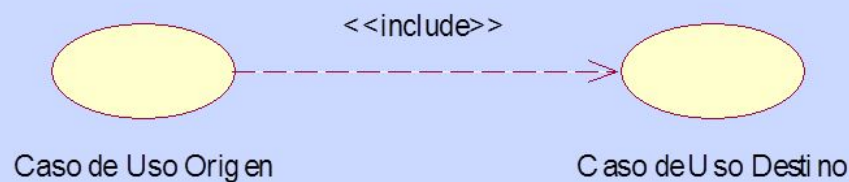
Relación EXTENDS

Se utiliza cuando queremos indicar que la ejecución de un caso de uso es opcional o sólo se realiza bajo ciertas condiciones.

Relación INCLUDE

Se utiliza cuando queremos indicar que la ejecución de un caso de uso es obligatoria junto con otro caso de uso (siempre se realizan juntos).

- Inclusión** : una instancia del Caso de Uso origen incluye también el comportamiento descrito por el Caso de Uso destino

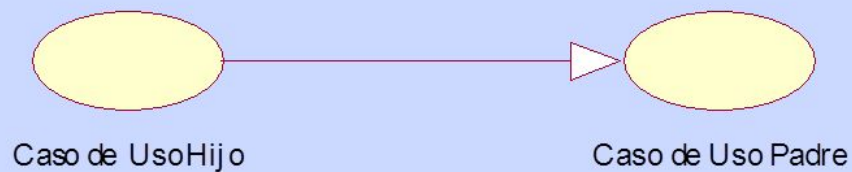


`<<include>>` reemplazó al denominado `<<uses>>`

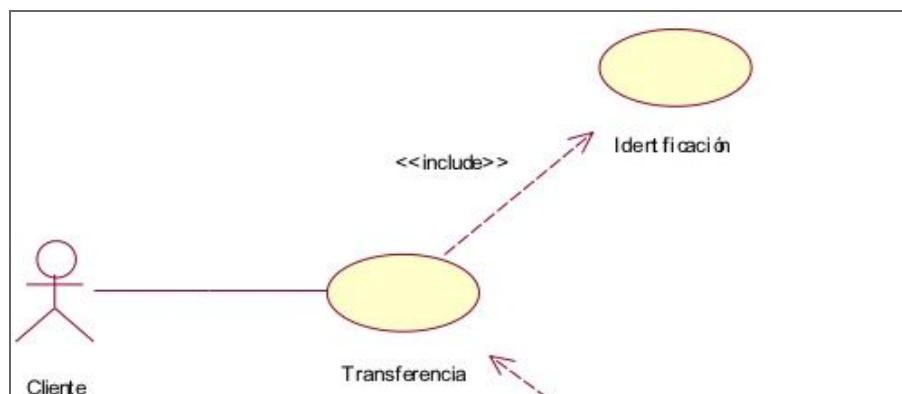
- **Extensión** : el Caso de Uso origen extiende el comportamiento del Caso de Uso destino

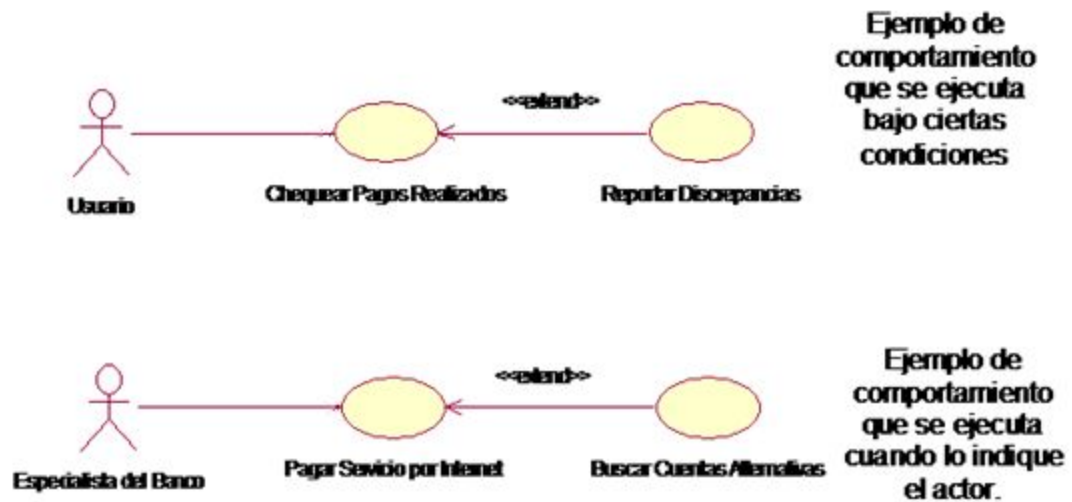


- **Herencia** : el Caso de Uso origen hereda la especificación del Caso de Uso destino y posiblemente la modifica y/o amplía



EJEMPLOS



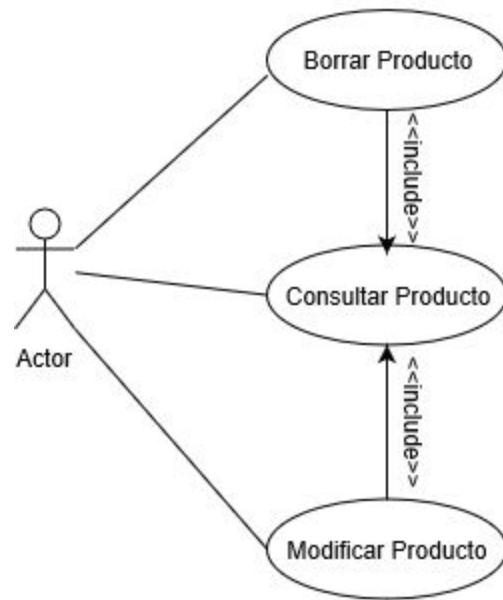
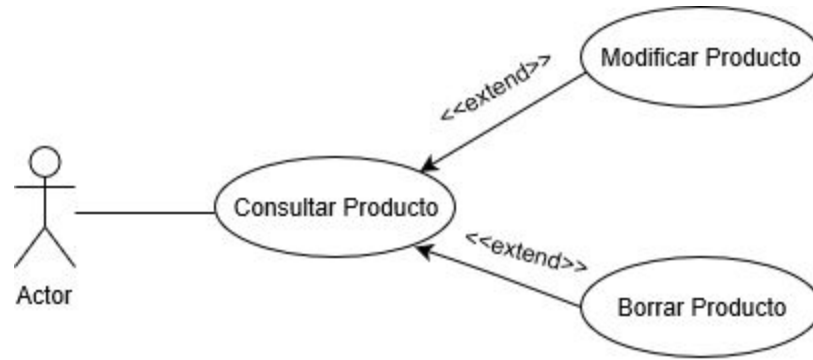


DUDA QUE PUEDE SURGIR

¿Extends o include?

En ocasiones se puede modelar el comportamiento del sistema de diferente forma. Por ejemplo, si tenemos los CU Consultar Producto, Modificar Producto y Borrar Producto, podemos relacionarlos entre sí de varias formas.

- 1a opción: Consultar Producto extends Modificar y Borrar
- 2a opción: Borrar y Modificar Producto include Consultar producto
- ??
- Las dos opciones son posibles, hay que indicar la más válida en el sistema que estamos definiendo.



- **Documentación casos uso**

El diagrama de casos de uso se puede complementar con tablas descriptivas donde se indican los pasos a realizar en cada caso de uso. Estas tablas pueden tener diferentes campos, se mostrará el curso normal y alternativo, indicando los pasos. Ejemplo:

Caso de uso: 4.7.1 Crear cliente	
Requisito: RF4.7.1	
Actor: Productor, gerente o técnico	
Precondiciones: El usuario se ha identificado en el sistema	
Curso normal	Alternativas
1. El usuario introduce los datos del cliente (CIF, nombre de empresa, nombre de persona de contacto y dirección)	1.1. Si se ha introducido un CIF incorrecto, se mostrará un error
2. Al introducir el código postal, el sistema completa automáticamente la ciudad y la provincia	2.1. Si se ha introducido un código postal incorrecto, se mostrará un error
3. Al confirmar, se asigna automáticamente el CIF como identificador del cliente	
Postcondiciones: El cliente queda registrado en la base de datos	

Referencias

<https://es.slideshare.net/belencita03/ingenieria-de-software-8118193>

<https://ingsoftwarekarlacevallos.wordpress.com/2015/06/04/uml-casos-de-uso/>

<https://www.monografias.com/docs115/diagrama-casos-uso-interaccion-y-clases/diagrama-caso-s-uso-interaccion-y-clases.shtml>