

UML - Diagrama de caso de uso

El caso de uso describe la interacción típica entre los usuarios de un sistema y el propio sistema, proviendo una narrativa de como el sistema es usado.

Escenario es una secuencia de pasos que describen la interacción.

En cada caso de uso hay un **actor principal**, quien llama al sistema para entregar un servicio. Es a quien se trata de satisfacer sus objetivos, casi siempre es quien inicia el caso de uso. Existen **actores secundarios** como otros sistemas que se comunican mientras se lleva el caso de uso.

Cada paso del caso de uso es un elemento de la interacción actor-sistema. Cada paso debe reflejar los pasos a llevar y no la mecánica que hay detrás.

Una extensión del caso de uso, comienza con el nombre y después muestra las diferentes interacciones que describen en escenario principal de éxito (main success scenario MSS).

Constan de 3 elementos:

- Actores, es algo o alguien externo al sistema que interactúa de forma directa con el sistema.
- Casos de uso, se utiliza para representar una de las funcionalidades que realiza el sistema.
- Relaciones, conectan los casos de uso con los actores o los casos de uso entre sí.

Actores

Cuando nos referimos a ellos, es porque aportan información, reciben información, inician una acción...



Existen 2 tipos:

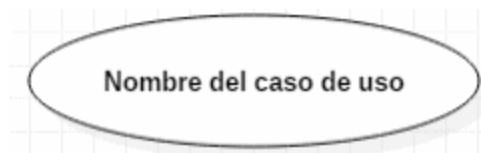
Los usuarios y los sistemas.

Los **usuarios** se entienden como “perfiles o roles” que realizan tal cosa. Ej. Gestor de nómina: Emite nómina y firma nómina.

Los **sistemas** se entienden por aquellos que interactúan con nuestro sistema. Ej. El sistema que almacena nóminas firmadas

Casos de uso

Es una secuencia de acciones que hace el sistema y que produce un resultado.



Ej. Algunos podrían ser: Crear pedido, Listar productos, Enviar correo. Cualquier acción que realice la aplicación.

En UML 2.5 el propio sistema puede iniciar una acción y que esta le brinde resultados útiles al actor. Ej. recordatorios

Relaciones

Cuando se conecta un actor con un caso de uso, representa que ese actor **interactúa** de alguna manera con el caso de uso.



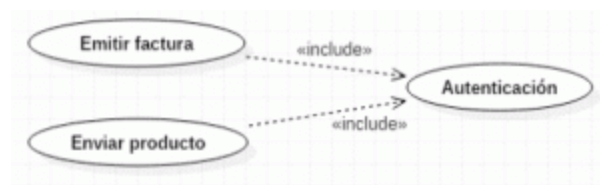
Existen 2 tipos de relaciones:

- <<include>>
- <<extends>>

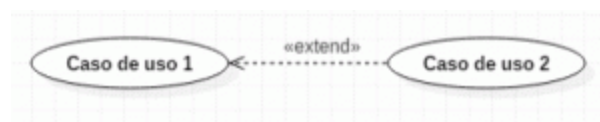
<<include>> representa que un caso de uso **siempre utiliza** a otro caso de uso.



Esto se realiza cuando los casos de uso comparten una misma funcionalidad. Incluso puede darse el caso que 1 caso incluya 2 casos.



<<extends>> este tipo solo utiliza comportamiento **opcional**, reflejado en otro caso de uso.

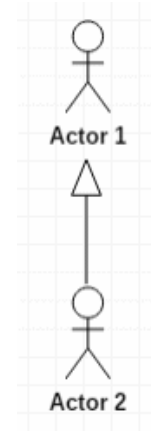


Ej.



Relación de **generalización** consiste en

hacer que un elemento herede el comportamiento de otro, es común utilizarlo entre ACTORES



Descripción de requisitos funcionales y no funcionales

RF-01	Acceso Aplicación	
Versión	Versión 1.0	
Autores	Alonso Quijano	
Objetivos Asociados	OBJ-01: Acceso Controlado a la Aplicación Software.	
Requisitos asociados	RI-01: Información de los Usuarios.	
Descripción	El sistema deberá comportarse como se describe en el siguiente caso de uso cuando un usuario decida acceder a la aplicación.	
Precondición	El usuario tiene que disponer de un nombre de usuario y una contraseña para poder acceder y deberá tener el acceso habilitado.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita al sistema entrar en la aplicación.
	2	El sistema solicita al usuario que introduzca el nombre de usuario y su contraseña.
	3	El usuario introduce su nombre y su contraseña.
	4	El sistema comprueba los datos introducidos.
	5	Si los datos son correctos el sistema muestra la página de inicio de la aplicación.
Excepciones	Paso	Acción
	5	Si el nombre de usuario no es correcto. El sistema muestra un mensaje. Ir al paso 2.
	5	Si la contraseña no es correcta. El sistema muestra un mensaje. Ir al paso 2.
	5	Si el usuario no tiene el acceso habilitado a la aplicación. El sistema muestra un mensaje. Ir al paso 2.
Postcondición	Si el nombre de usuario y la contraseña son correctos accede a la pantalla de inicio de la aplicación.	
Importancia	Vital.	
Urgencia	Inmediatamente.	
Comentarios	Ninguno.	

RNF-01	Entorno de Explotación
Versión	Versión 1.0
Autores	Alonso Quijano
Objetivos asociados	OBJ-05: Funcionamiento óptimo por usuario estándar
Requisitos asociados	
Descripción	El sistema deberá funcionar sin ningún tipo de limitación en equipos con: Pentium IV a 2,4 GHz, con 1 <u>GBytes</u> de RAM y al menos 6 <u>GBytes</u> de disco duro.
Importancia	Vital.
Urgencia	Inmediatamente.
Estabilidad	Alta.
Comentarios	Ninguno.

Como dibujar un diagrama de casos de uso