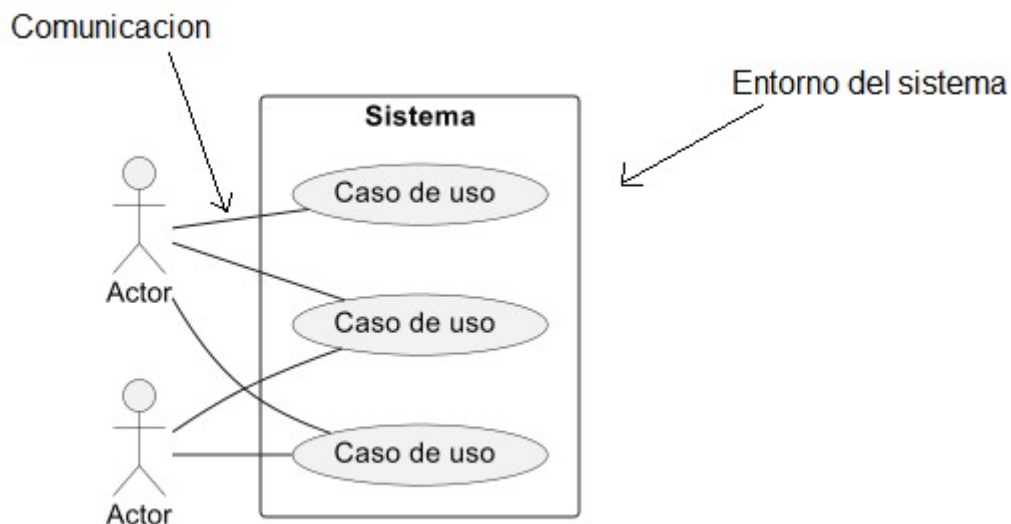


Los diagramas de casos de usos

Los diagramas nos permiten modelar parte del comportamiento de un sistema identificando los principales requisitos funcionales

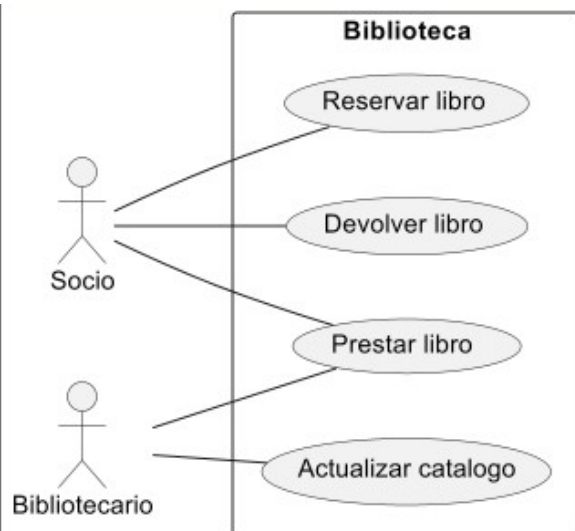
Estos son los elementos de los casos de usos

- Caso de uso
- Actor
- Comunicacion
- Entorno del sistema



Asi seria un ejemplo

En este caso el socio podria acceder a las funcionalidades de reservar devolver y presar un libro, mientras que el bibliotecario podria acceder a prestar libro y a actualizar catalogo



Cada caso de uso se puede especificar y completar mediante una plantilla de descripción textual como esta

<u>Caso de uso</u>	
Actores	
Resumen	
Precondiciones	
Postcondiciones	
Incluye	
Extiende	
Hereda de	
<i>Flujo de eventos</i>	
Actor	

Este sería un ejemplo ya rellenado

<u>Caso de uso</u>	Reservar libro
Actores	Socio
Resumen	El socio puede solicitar la reserva de un libro para su posterior préstamo, a partir de una fecha determinada
Precondiciones	El socio no tiene ninguna reserva
Postcondiciones	El socio tiene una reserva y el libro tiene una nueva reserva a partir de una fecha
Incluye	--
Extiende	--
Hereda de	--
<i>Flujo de eventos</i>	
Actor	
1. El socio solicita la reserva (código libro, fecha)	2.El sistema comprueba que el socio no tiene reserva 3.El sistema comprueba que el libro está libre para la fecha solicitada 4.El sistema solicita confirmación de la reserva
5. El socio confirma la reserva	
	6.El sistema realiza la reserva

Los casos de usos deben incluir mas expresividad, con por ejemplo:

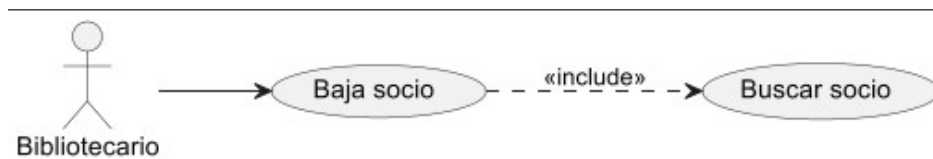
Relaciones entre casos de uso:

- Inclusion
- Extension
- Herencia

Relaciones entre actores:

- Herencia

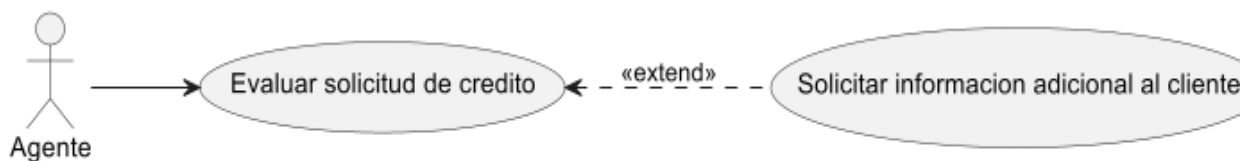
Relacion de inclusion



En este caso, la baja de socio incluye buscar socio, por lo que siempre que se ejecute la baja de socio se ejecutara buscar socio.

Esta relacion se representa con la linea discontinua con la etiqueta de include.

Relacion de extension



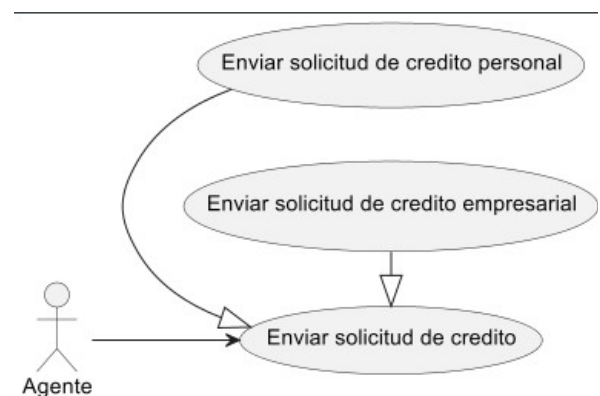
En este caso, debe haber una condicion para la extension, es decir, pongamos el ejemplo de que la condicion en este caso es de que si los ingresos son menores a 1000, al ejecutar evaluar solicitud de credito, tambien se ejecutaria solicitar informacion adicional al cliente.

Esta relacion se representa con la linea discontinua con la etiqueta de extend.

Relacion de herencia

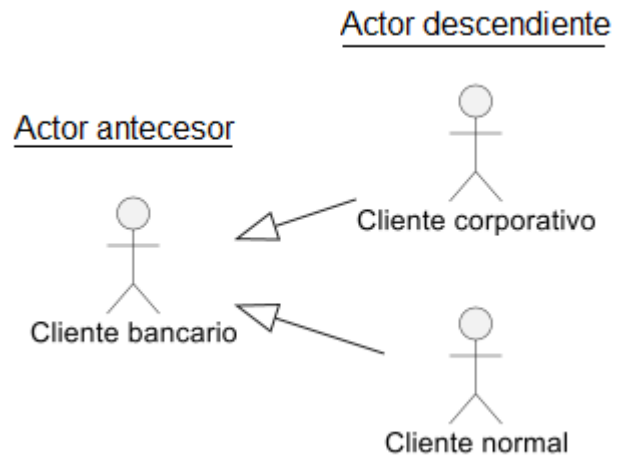
En este caso, los casos de credito personal y credito empresarial son refinamientos de enviar solicitud de credito.

Esta relacion se representa con una linea continua y una flecha con la punta blanca.



Relacion de herencia entre actores

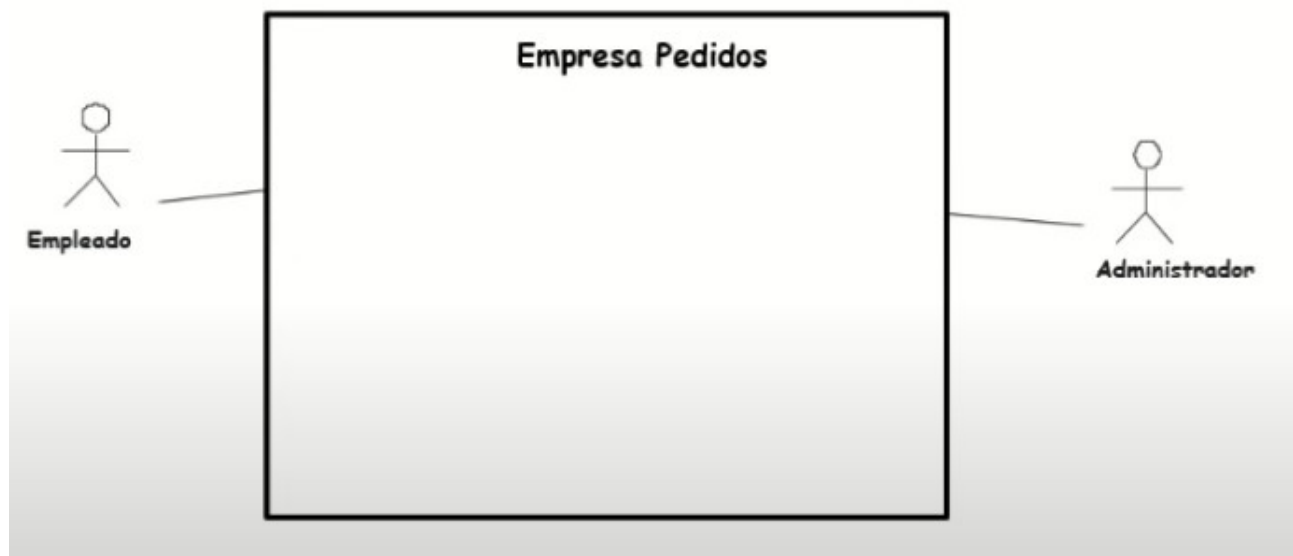
En este caso, un cliente corporativo puede jugar todos los roles del actor antecesor.



Un diagrama de caso de uso esta estructurado en 3 niveles:

- Diagrama de contexto y Diagrama inicial
- Plantillas de Descripcion
- Diagrama Estructurado o Modelo de Casos de uso

Diagrama de contexto



En este diagrama se identifica el entorno del sistema, en este caso Empres Pedidos. Y tambien identificamos los actores externos que van a interactuar con este sistema.

Diagrama inicial

Este diagrama refina el modelo anterior, indicando los principales casos de uso o funcionalidades del sistema

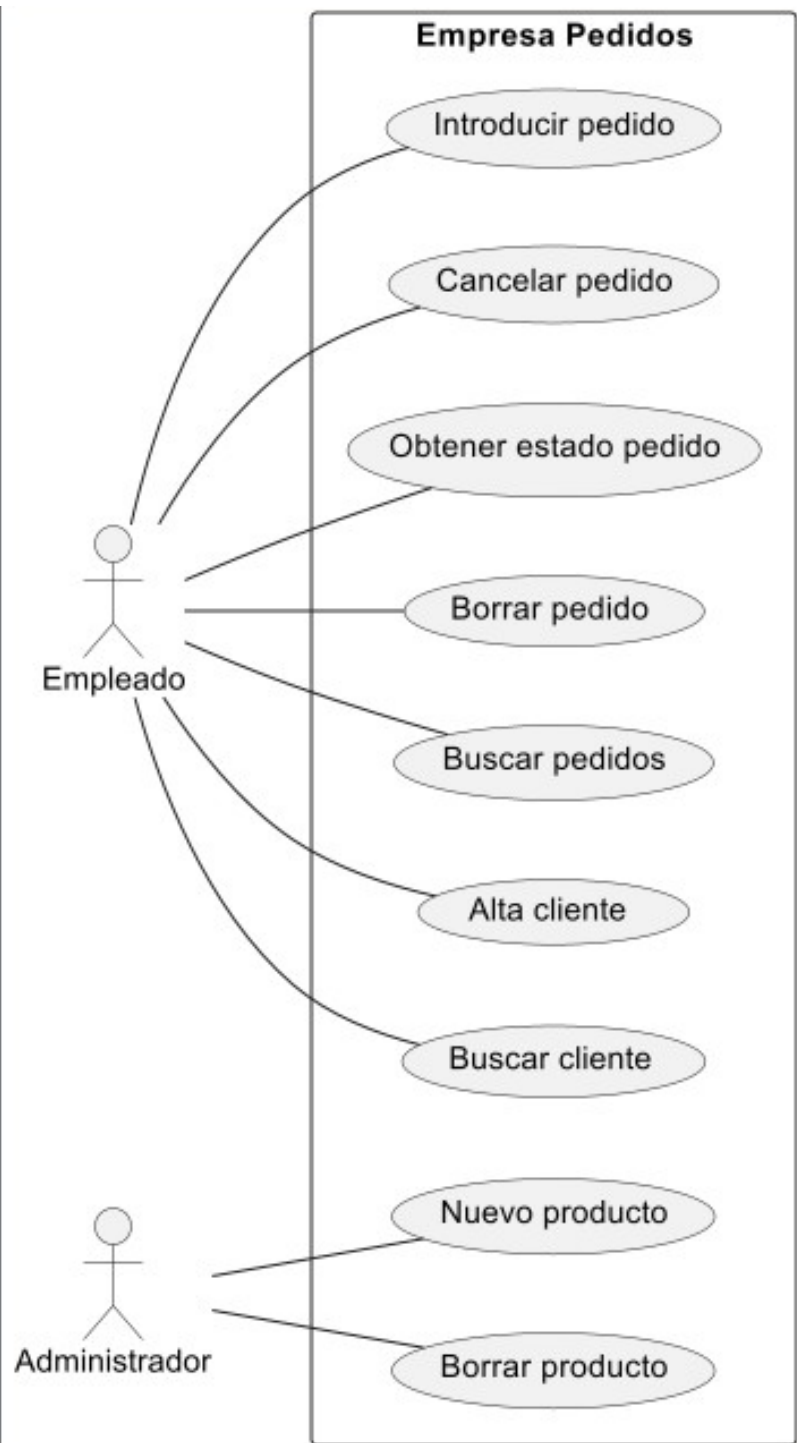
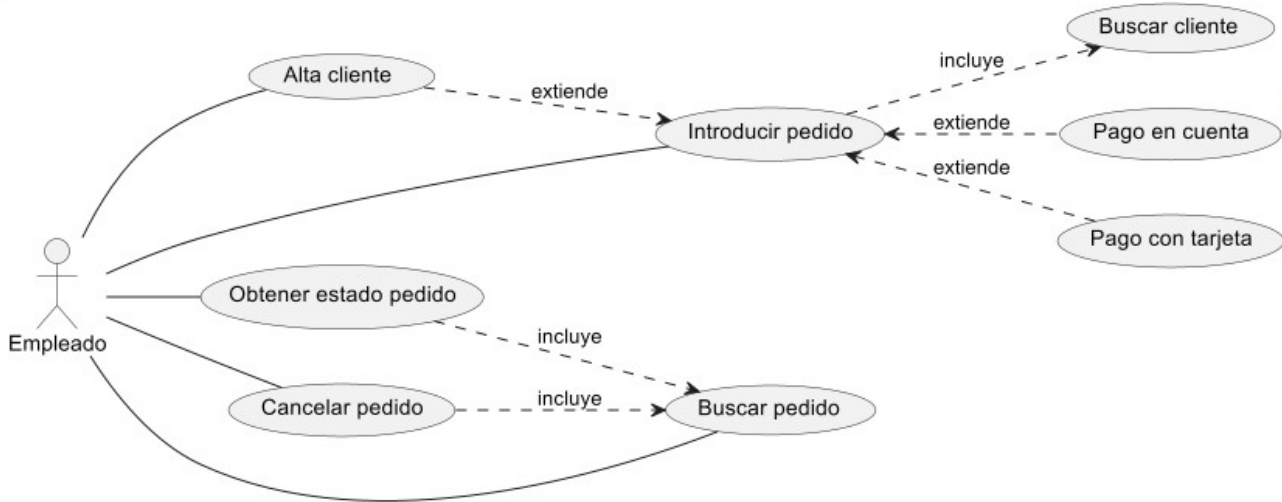


Diagrama estructurado o modelo de casos de uso

En este diagrama se refinan las relaciones, incluyendo extensiones e inclusiones



Conclusiones

- El diagrama de casos de uso permite especificar las principales funcionalidades que el sistema ofrece a los actores
- UML proporciona una notación para representar dicho programa
 - Casos de uso y actores
 - Relaciones entre casos de uso: Inclusion, extension y herencia
 - Relaciones entre actores: Herencia
- Cada caso de uso se especifica en una plantilla de descripción textual