

Casos De Uso

**UNIFIED
MODELING
LANGUAGE™**



Curso	1W DAW
Alumno	Miguel Pozo Pérez
Profesor/a	Jaime García Quiles

Práctica

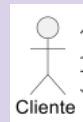
Repositorio GitHub: https://github.com/M-pozo/UMLCasosDeUso_MiguelPozo

Elementos del diagrama

Actor:

Código

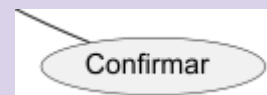
: Nombre : as alias



Caso de uso:

Código

usecase "Nombre" as alias



Asociación:

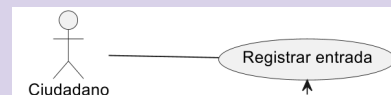
```
@startuml
Class01 <|-- Class02
Class03 *-- Class04
Class05 o-- Class06
Class07 .. Class08
Class09 -- Class10
@enduml
```

```
@startuml
Class11 <|.. Class12
Class13 --> Class14
Class15 ..> Class16
Class17 ..|> Class18
Class19 <--* Class20
@enduml
```

```
@startuml
Class21 #-- Class22
Class23 x-- Class24
Class25 }-- Class26
Class27 +-- Class28
Class29 ^-- Class30
@enduml
```

Código

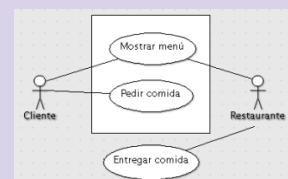
Clase asociación clase



Sistema:

Código

```
rectangle Nombre {
  ...
}
```



Direccionamiento:

Se utiliza para el direccionamiento del diagrama también dependerá de la estructura del código ya que se ejecuta en cascada.

Código

left to right direction ó top to bottom direction

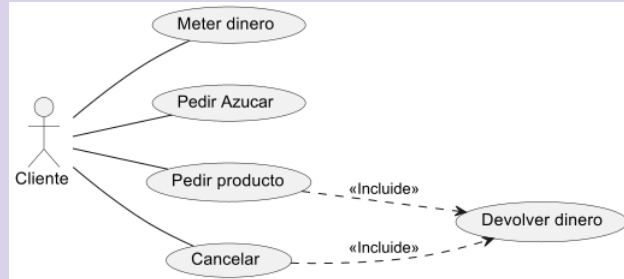
Inclusión:

Se utiliza cuando el comportamiento de un caso de uso se incluye dentro del comportamiento de otro.

Ejemplo

Clase flecha clase : <<Include>>

Clase flecha clase : <<use>>

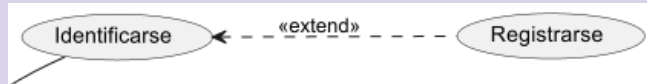


Extensión:

Se utiliza cuando un caso además aporta un comportamiento adicional en determinadas circunstancias o cuando se cumple cierta condición.

Ejemplo

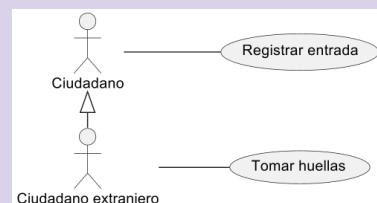
Clase flecha clase : <<extend>>



Generalización:

Se utiliza para expresar que un caso de uso especializado es una forma particular de conseguir los objetos de otro caso de una más general.

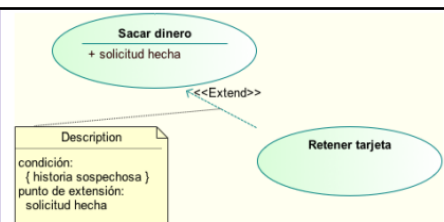
Ejemplo



Punto de extensión:

Se utiliza en las relaciones de extensión para indicar en qué punto del caso base se inserta el comportamiento del caso extendiendo, y bajo qué condición.

Ejemplo



La máquina de café

The screenshot displays a development environment with two main windows. The left window shows a UML Use Case diagram for a coffee machine. A stick figure labeled 'Cliente' is connected to five use cases: 'Meter dinero', 'Pedir Azucar', 'Pedir producto', 'Cancelar', and 'Devolver dinero'. 'Pedir producto' and 'Cancelar' are connected to 'Devolver dinero' via dashed arrows labeled '«include»'. The right window shows a code editor with the following UML diagram code:

```
@startuml
left to right direction
:Cliente : as c

usecase "Meter dinero" as UC1
usecase "Pedir Azucar" as UC2
usecase "Pedir producto" as UC3
usecase "Cancelar" as UC4
usecase "Devolver dinero" as UC5

c -- UC1
c -- UC2
c -- UC3
c -- UC4
UC3 ..> UC5 : <<Include>>
UC4 ..> UC5 : <<Include>>
@enduml
```

Below the code editor, a Git log shows a list of commits, including 'Quitando rectángulos', 'Caso Mejorado (Puesto fronterizo)', 'Caso Mejorado (Usuario y administradores)', 'Caso Mejorado (Tienda en internet)', 'Caso Mejorado (La máquina de café)', 'Primer Caso (Puesto fronterizo)', 'Primer Caso (Usuarios y administradores)', 'Primer Caso (Tienda en internet)', 'Primer Caso (Máquina de café)', and 'Primer commit'.

On the far right, a web browser shows the 'Aules' website, which is the official portal of the Generalitat Valenciana's Conselleria d'Educació, Cultura i Esport. The page features a search bar, a 'Salir' button, and a user profile for 'MIGUEL POZO PEREZ' with options for 'Preferencias', 'Editar perfil', and 'Mensaje'.

Código

```
@startuml
left to right direction

:Cliente : as c

usecase "Meter dinero" as UC1
usecase "Pedir Azucar" as UC2
usecase "Pedir producto" as UC3
usecase "Cancelar" as UC4
usecase "Devolver dinero" as UC5

c -- UC1
c -- UC2
c -- UC3
c -- UC4
UC3 ..> UC5 : <<Include>>
UC4 ..> UC5 : <<Include>>
@enduml
```

Tienda en Internet

The screenshot displays a development environment with two main components:

- IDE (Left):** Shows the source code for a UML diagram. The code defines a diagram with a start node, a direction, a client actor, and several use cases (UC1 to UC7) for identifying, paying, and registering. It also includes an extend relationship between UC1 and UC5.
- UML Diagram (Center):** A UML Use Case Diagram for a 'Cliente' (Client). It includes use cases: 'Identificarse' (UC1), 'Pagar' (UC2), 'Elegir mensajero' (UC3), 'Confirmar' (UC4), 'Registrarse' (UC5), 'Pagar con tarjeta' (UC6), and 'Pagar con transferencia' (UC7). An 'extend' relationship is shown from UC1 to UC5.
- Browser (Right):** Shows the 'Aules' website, which is the 'Conselleria d'Educació, Cultura i Esport' of the 'GENERALITAT VALENCIANA'. It features a search bar, a user profile for 'MIGUEL POZO PEREZ', and navigation links for 'Cursos', 'Más', and 'Editar perfil'.

Código

```
@startuml
left to right direction

:Cliente : as c

usecase "Identificarse" as UC1
usecase "Pagar" as UC2
usecase "Elegir mensajero" as UC3
usecase "Confirmar" as UC4
usecase "Registrarse" as UC5
usecase "Pagar con tarjeta" as UC6
usecase "Pagar con transferencia" as UC7

c -- UC1
c -- UC2
c -- UC3
c -- UC4
UC1 <.. UC5 : <<extend>>
UC2 <|-- UC6
UC2 <|-- UC7
@enduml
```

Usuarios y Administradores

The screenshot displays an IDE environment with two main components. On the left, a UML Use Case diagram for 'Usuarios y Administradores' is shown. It features two actors: 'Usuario' and 'Administrador'. 'Usuario' is associated with use cases 'Iniciar sesión', 'Recuperar contraseña', 'Modificar contraseña', and 'Cerrar sesión'. 'Administrador' is associated with 'Registrar usuario', 'Instalar programa', and 'Cerrar sesión'. The diagram is titled 'left to right direction' and 'Administrador : as A2'. Below the diagram, a list of use cases is provided: 'usecase "Registrar usuario" as UC5', 'usecase "Instalar programa" as UC6', 'A2 -- UC5', 'A2 -- UC6', ':Usuario : as A1', 'usecase "Iniciar sesión" as UC1', 'usecase "Recuperar contraseña" as UC2', 'usecase "Modificar contraseña" as UC3', 'usecase "Cerrar sesión" as UC4', 'A1 <| A2', 'A1 -- UC1', 'A1 -- UC2', 'A1 -- UC3', 'A1 -- UC4', and '@enduml'. On the right, a web application interface for 'Aules' is shown. It includes a header with the 'GENERALITAT VALENCIANA' logo and a search bar. The main content area displays the profile of 'MIGUEL POZO PEREZ' with options for 'Preferencias', 'Editar perfil', and 'Dirección de correo'. A 'Mensaje' button is also visible. The bottom of the interface shows a 'Descripción' section with the text 'El usuario aún no ha actualizado su descripción.' and an 'Intereses' section with the text 'El usuario aún no ha actualizado sus intereses.'

Código

```
@startuml
left to right direction

:Administrador : as A2

usecase "Registrar usuario" as UC5
usecase "Instalar programa" as UC6
A2 -- UC5
A2 -- UC6

:Usuario : as A1

usecase "Iniciar sesión" as UC1
usecase "Recuperar contraseña" as UC2
usecase "Modificar contraseña" as UC3
usecase "Cerrar sesión" as UC4
A1 <| A2
A1 -- UC1
A1 -- UC2
A1 -- UC3
A1 -- UC4
@enduml
```

Puesto fronterizo

The screenshot displays a development environment with three main components:

- UML Diagram:** A Use Case diagram showing two actors: "Ciudadano" and "Ciudadano extranjero". "Ciudadano" is associated with use cases "Registrar entrada" and "Tomar huellas". "Ciudadano extranjero" is associated with "Tomar huellas". An "«extend»" relationship exists from "Tomar huellas" to "Registrar entrada".
- Code Editor:** Shows the UML diagram's source code in a file named "PuestoFronterizo.puml". The code defines the actors and use cases, including the "«extend»" relationship.
- Web Application:** A user profile page for "MIGUEL POZO PEREZ" under the "Aules" logo. The page includes a search bar, a "Salir" button, a profile picture, and sections for "Descripción" and "Intereses".

Código

```
@startuml
left to right direction

:Ciudadano extranjero: as A2
usecase "Tomar huellas" as UC2
A2 -- UC2

:Ciudadano: as A1
usecase "Registrar entrada" as UC1
A1 -- UC1
UC1 <.. UC2 : <<extend>>
A1 <|.. A2
@enduml
```