

# WUOLAH



Ram\_06

[www.wuolah.com/student/Ram\\_06](http://www.wuolah.com/student/Ram_06)



1368

## Resumen-tema-2.pdf

*Resumen tema 2.3*



2º Fundamentos de la Ingeniería del Software



Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación  
Universidad de Granada

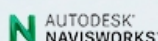
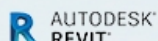
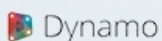


Escuela de **LÍDERES**

# Master BIM Management



60 Créditos ECTS



Jose María Girela  
Bim Manager.



## TEMA 2.3: MODELADO DE CASOS DE USO

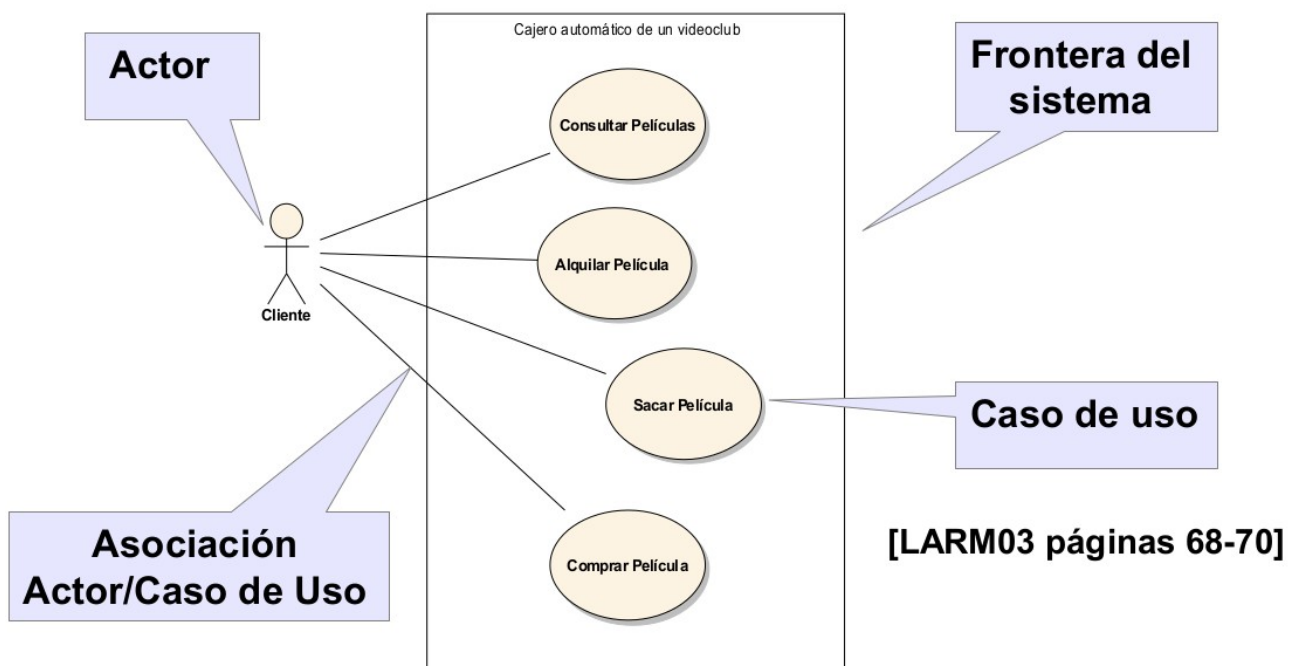
El **modelo de casos de uso** se utiliza en distintas etapas del desarrollo para obtener **requisitos**, base del **proceso de diseño**, **validar** el software y guiar el **diseño de la interfaz**, entre otros.

Elementos que componen el **modelo de CU**:

- Actores
- Casos de uso
- Relaciones entre actores, CU, y entre ambos

### - DIAGRAMA DE CASOS DE USO -

Se usa un diagrama de UML que representa gráficamente a todos los elementos que forman parte del modelo de casos de uso junto con la frontera del sistema





## - ACTOR -

Abstracción de **entidades externas** al sistema que interactúan directamente con él.

- Especifican roles que adaptan al interactuar con el sistema
- Puede desempeñar varios roles a lo largo del tiempo
- Un rol puede ser desempeñado por varias entidades

## - ACTOR: CARACTERÍSTICAS -

- El **nombre del rol** debe ser **breve** y tener **sentido** desde la perspectiva del negocio

## - ACTOR: TIPOS -

- **Principales:** Además de interactuar con el CU, lo activan
- **Secundarios:** Interactúan con el CU, pero no lo activan

Los actores pueden ser personas con el rol de usuario, dispositivos de E/S, sistemas informáticos externos o un temporizador.

## - ACTOR: RELACIÓN ENTRE ACTORES -

- **Generalización:** expresa un comportamiento común entre actores, es decir, se relacionan de la misma forma con los mismos casos de uso.

## - CASO DE USO -

Especifica la **secuencia de acciones**, incluidas secuencias variantes y de error, que un sistema o subsistema puede realizar al interactuar con actores externos

Dependiendo de su importancia pueden ser:

- **Primarios:** Procedimientos comunes más importantes.
- **Secundarios:** Procesos de error o poco comunes.
- **Opcionales:** Puede que no se implementen.

## - CASOS DE USO: CARACTERÍSTICAS -

- Los CU son **iniciados por un actor**, y son descritos desde el **punto de vista de los actores** que interactúan con él.
- Tienen que tener una **utilidad real y concreta** para algún actor, y **acotan una funcionalidad** del sistema.
- **Describen** un fragmento de la **funcionalidad** del sistema de principio a fin en un **texto informal**.
- ...

## - CONTENIDO DE UN CASO DE USO -

- **Inicio:** Cuándo y qué actor lo produce.
- **Fin:** Cuándo se produce y qué se obtiene
- **Interacción:** Qué mensajes intercambian el actor y el sistema
- **Objetivo:** Para qué se usa o qué intenta el CU
- **Cronología y origen de las interacciones**
- **Repeticiones del comportamiento:** Qué acciones se repiten
- **Situaciones opcionales o de error:** Situaciones alternativas en el CU

## - TIPOS -

Dependiendo del procesamiento:

- **Básico:** Descripción general del procesamiento
- **Extendido:** Descripción de la secuencia de acción completa

Dependiendo de su nivel de abstracción:

- **Esencial:** Expresado de forma abstracta, contiene poca tecnología y pocos detalles de diseño
- **Real:** Expresado en base al diseño actual, en el que aparecen relaciones con la Interfaz de Usuario

- **Escenario:** Secuencia específica y concreta de acciones e interacciones entre los actores y el sistema objeto de estudio (historia particular)

- **Básicos:** Situaciones normales y comunes
- **Secundarios:** Situaciones alternativas y de error

## - RELACIONES DE LOS CASOS DE USO -

- **Asociación:** Relación entre un actor y el CU en el que participa.



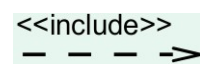
- **Extensión:** Relación entre CUs. Representa la inserción de fragmentos de comportamiento adicional sin que el CU base sepa de los CUs de extensión



- **Generalización:** Relación entre un CU de uso general y otro más específico, que hereda y añade características al de uso general



- **Inclusión:** Relación entre CUs. Representa la inserción del comportamiento adicional dentro del CU base que explícitamente hace referencia al CU de inclusión.



## - OTROS ASPECTOS DEL MODELO DE CU -

- **Diagramas de paquetes:** Diagrama de UML usado para describir la estructuración de un sistema en base a agrupaciones lógicas. También muestra las dependencias entre las agrupaciones
- **Diagrama de actividad:** Diagrama de UML para la descripción del comportamiento que tienen un conjunto de tareas o procesos. Se usan para representar:
  - Los flujos de actividades de los procesos de negocio de una empresa
  - Los flujos de acciones de uno o varios casos de uso de forma gráfica.