

UML

Lenguaje Unificado de Modelado

Definición:

- UML → Unified Modeling Language
- Lenguaje para:
 - especificar
 - visualizar
 - construir
 - documentarlos artefactos de un sistema de software.
- Se usa para comprender y diseñar y documentar tal entendimiento y diseño.
- Puede usarse con cualquier paradigma o ciclo de vida de desarrollo de software.
- Se utiliza para → *Analizar, documentar y entender los procesos de negocio dentro del alcance del nuevo sistema.*
Y para → Analizar y documentar los requerimientos que deberá cumplir el nuevo sistema.

Vistas y Modelos:

- Estático:
 - Muestra los conceptos existentes, el detalle de esos conceptos y como se relacionan entre si.
 - No tiene en cuenta la secuencia de sucesos o eventos que se suceden en el tiempo.
 - Es como si le sacáramos una foto al negocio → en pleno trabajo todo el conjunto de objetos abstractos o conceptos que forman el dominio del negocio.
- Dinámico:
 - Describe cómo se van sucediendo los hechos, eventos y sucesos en un sistema a lo largo del tiempo.
 - Muestra las interacciones y actores o partes del Sistema, que se ven involucradas en cada uno de esos eventos.

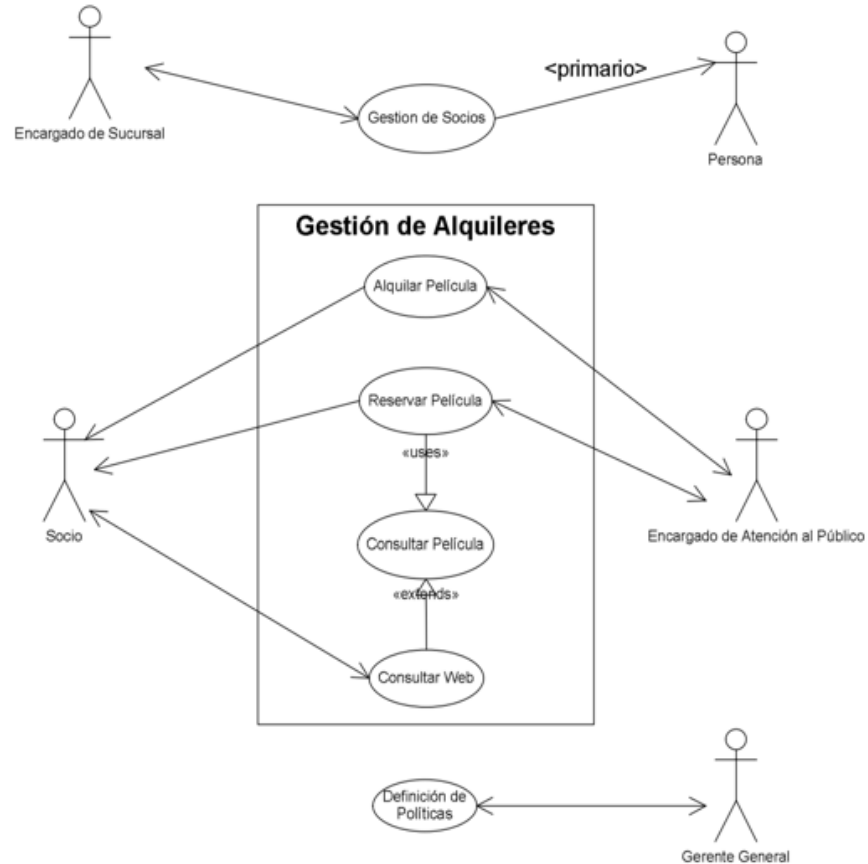
Vistas (solo las que veremos en la asignatura):

- Subconjuntos de las posibles construcciones de modelado UML

| Área | Vista | Diagrama | Conceptos principales |
|-------------|-----------------------------|--|--|
| Estructural | Vista estática | Diagrama de Clases o Modelo de Dominio | clase, asociación, dependencia, generalización, interfaz, realización. |
| | Vista de Casos de Uso | Diagrama de Casos de Uso | actor, asociación Caso de uso, extensión, generalización, inclusión |
| Dinámica | Vista de máquina de estados | Diagrama de Máquina de estados | actividad hacer, disparador, efecto, estado, evento, región, transición, transición de finalización |
| | Vista de actividad | Diagrama de actividad | acción, actividad, control de flujo, división, excepción, flujo de datos, nodo de control, nodo objeto, pin, región de expansión, fusión |

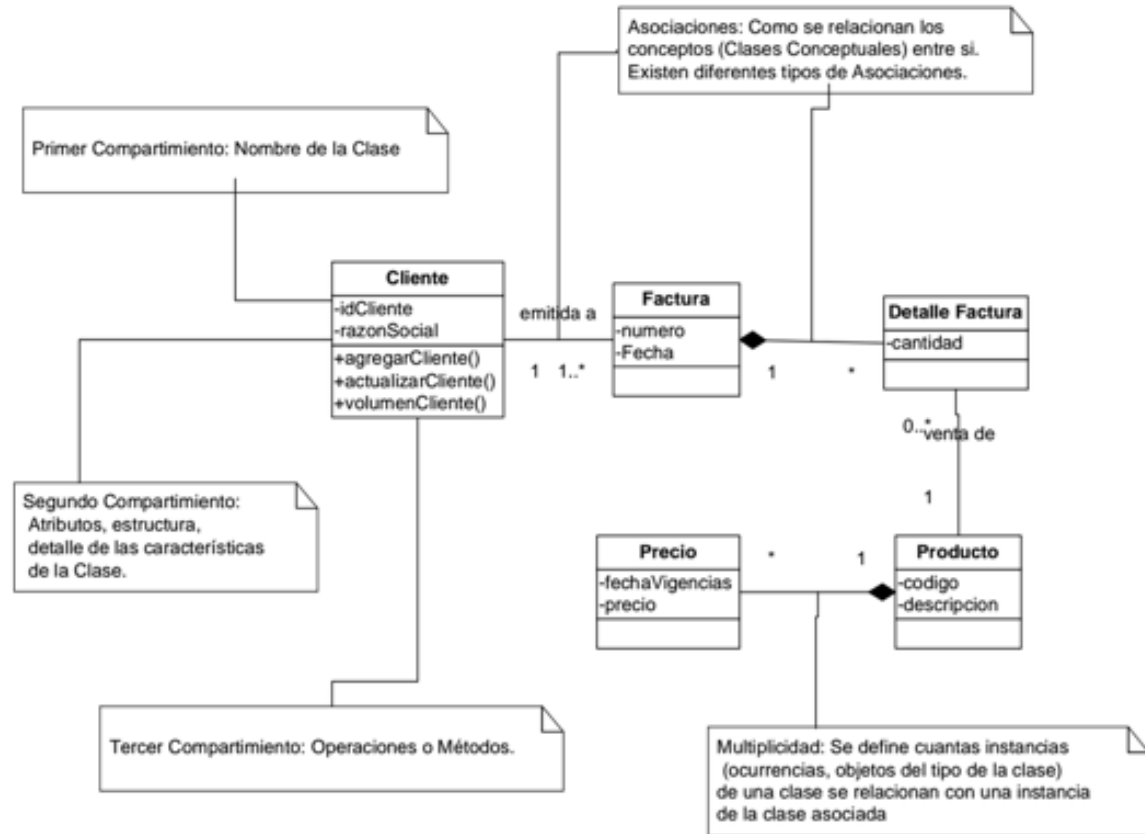
Ejemplo de artefactos:

- Diagrama de Casos de Uso:



Ejemplo de artefactos:

- Modelo de dominio:



Ejemplo de artefactos:

- Máquina de estados:

