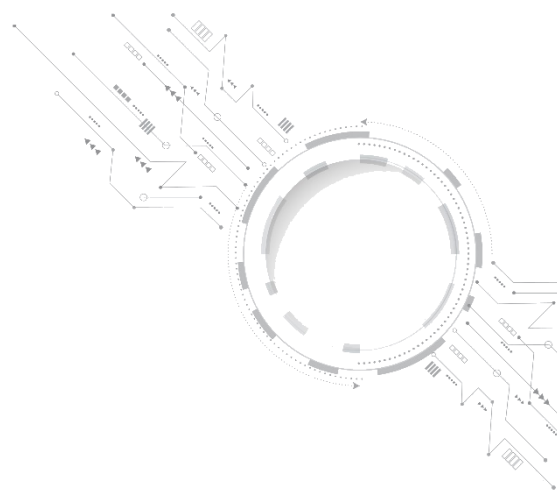


# **Metodología de Desarrollo de Sistemas I**

## Guía de aprendizaje 4.1

### **Casos de Uso y Requisitos**



## Unidad 4

### Casos de uso.

**Objetivo:** Comprender el concepto y utilización de los casos de uso. Identificar actores y casos de uso. Entender y aplicar las relaciones de <<extend>> y de <<include>>

**Palabras claves:** actores, casos de uso, relaciones de <<extend>> e <<include>>

### Preguntas.

- 1) ¿Qué es y para que se utiliza la Ingeniería de Requisitos?
- 2) ¿Qué es un requisito de software? ¿Cuáles son las características deseables?
- 3) ¿Qué es la Elicitación?
- 4) Investigue y defina las siguientes técnicas de Elicitación: Entrevistas, Brainstorming, Prototipos, Escenarios, Observación
- 5) Definir y explicar los tipos de Requisitos conocidos.
- 6) ¿Qué diferencias existen entre los requisitos funcionales y no funcionales?
- 7) Indique 3 ejemplos de cada tipo de requisito.
- 8) Relacione Requisitos con Casos de uso.
- 9) ¿Qué es un caso de uso? ¿Para qué se utiliza?
- 10) Explique cómo utilizaría los casos de uso en cada fase del UP
- 11) ¿Qué representa un actor en un caso de uso?
- 12) ¿Los actores deben ser sólo personas? Justifique
- 13) ¿Qué diferencia hay entre actores primarios y secundarios?
- 14) ¿Qué es un escenario?
- 15) ¿Qué es una colaboración?
- 16) ¿Cómo se describe un caso de uso? Detalle sus partes y qué se realiza en cada una de ellas
- 17) ¿Qué diferencia hay entre el escenario principal y el curso alternativo en los casos de uso?
- 18) ¿Qué son las pre y post condiciones en la descripción de los casos de uso?
- 19) ¿Qué representan las relaciones de extensión entre casos de uso? ¿Para qué se utilizan?
- 20) ¿Qué representan las relaciones de inclusión entre casos de uso? ¿Para qué se utilizan?

### Ejercicios

Usar el formato que esta al final de la guía para la descripción de todos los casos de uso

- 1) A partir de las siguientes descripciones, desarrollar la especificación de requisitos funcionales y el diseño y especificación de casos de uso basados en la plantilla de Casos de uso identificada como Anexo #1
  - a. Un negocio de venta de electrodomésticos decidió para sus clientes implementar una línea de créditos. Los créditos son solicitados por los clientes, autorizados por un representante de la gerencia de créditos y los pagos serán efectuados a través de tarjetas de crédito o débito de todos los bancos del mercado. Si el crédito se acepta, se entrega el producto al cliente en forma inmediata con el pago de la primera cuota (también con tarjeta de crédito o débito). Se quiere modelar el proceso de solicitud, otorgamiento, y pago del crédito.
  - b. La famosa cadena de videoclubes "Los Bloques de Búster" los ha contratado con el fin de desarrollar un sistema para informatizar sus locales.
    1. El sistema deberá permitir que los clientes consulten el catálogo de películas. A partir del mismo, una vez seleccionada una película, se deberá poder acceder a la información de la misma como ser su clasificación, su género y un breve resumen de la misma. Asimismo, opcionalmente, se deberá poder consultar la disponibilidad del video.
    2. Los empleados del videoclub deberán poder, a través del sistema, registrar alquileres y devoluciones por parte de los clientes, y consultar, dado un cliente, los videos que éste posea alquilerados. Si registrando un alquiler, resulta que el cliente no se encuentra registrado, el sistema deberá permitir que se efectúe su alta.
    3. Nuestro cliente también pidió que el sistema, todas las mañanas genere de forma automática un informe que muestre todos los clientes que se encuentran atrasados con sus devoluciones. Cuando se le preguntó a que se refería con "todas las mañanas" aclaró: "Que todos los días a las 9:00 a.m. imprima o muestre por pantalla el listado de los atrasados."
- 2) A partir del siguiente caso de uso (figura 1) desarrollar la siguiente relación de inclusión (<<include>>)
  - a. Describir primeramente ambos casos de uso y luego establecer entre ellos la relación

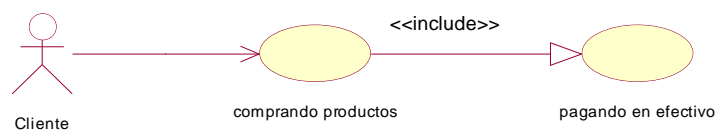


Figura 1. Caso de uso "comprando productos"

3) A partir del siguiente caso de uso (figura 2), desarrollar la siguiente relación de extensión (<<extend>>)

- Describir primeramente ambos casos de uso y luego establecer entre ellos la relación.
- Identificar caso de uso base, caso de uso que extiende, puntos de extensión y condiciones

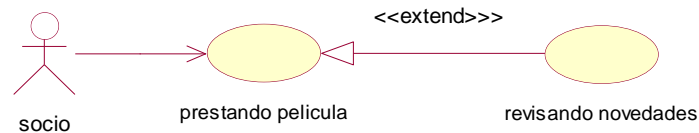


Figura 2. Caso de uso “prestando película”

4) A partir de los siguientes casos de usos

- Inscribiendo alumnos en materias
  - Asignando docentes a cursos
  - Controlando correlatividades
  - Determinando capacidad de curso
- Realice una descripción detallada de la funcionalidad de cada uno de los casos de usos en un formato coloquial
  - Identificar a los actores (explique la función de cada uno de ellos).
  - Identifique relaciones de inclusión y extensión

#### NOTA

- **Luego de realizar esta guía, trabaje sobre el TP Final, en el punto relacionado a casos de uso y requisitos.**