

INGENIERÍA DE REQUISITOS

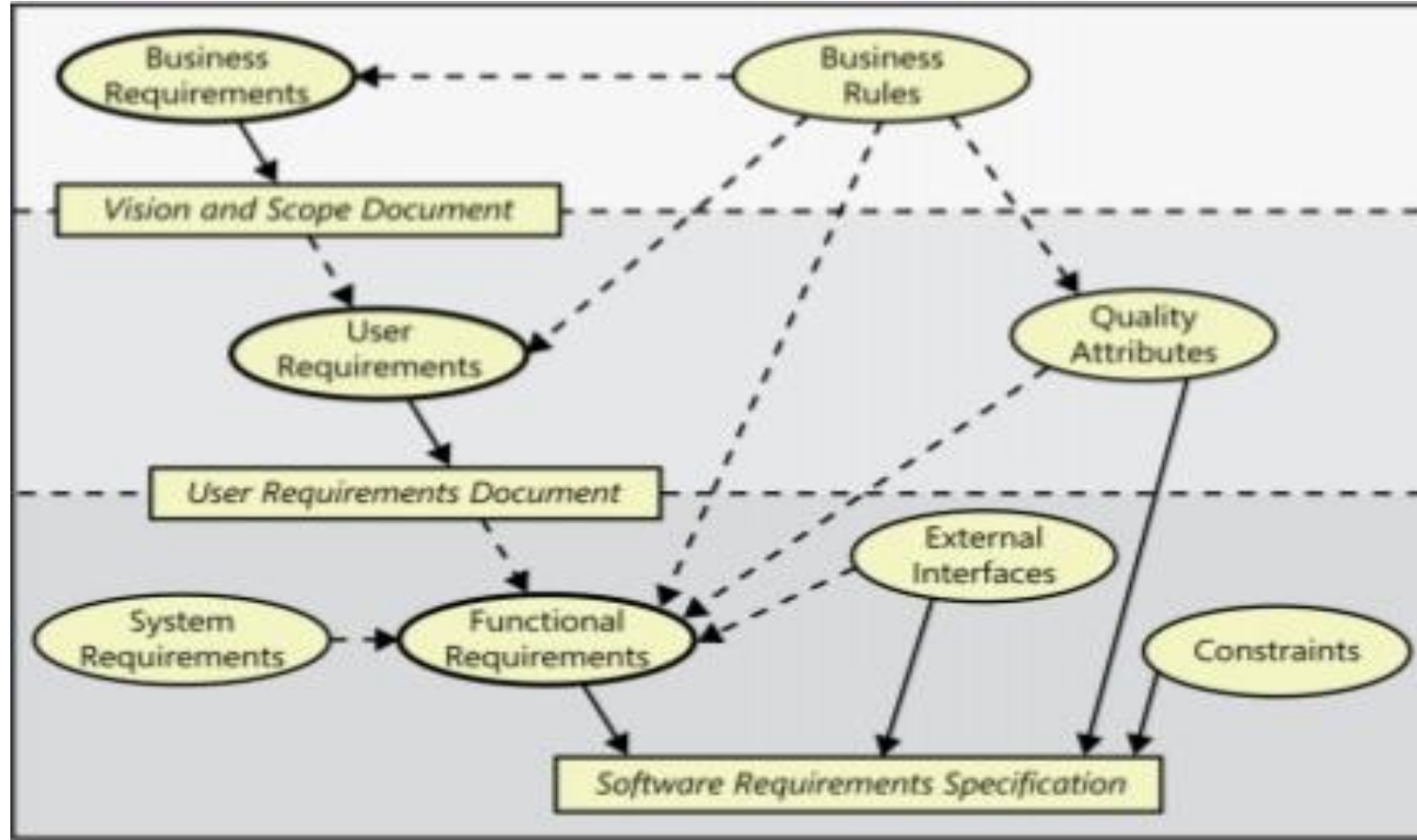
María de las Nieves Freira

Clase 1

Estudio de factibilidad

- No es de ingeniería de requisitos, sino de gestión.
- Toma como entrada los requisitos.

Niveles de requisitos



- Relación entre los distintos tipos de requisitos.
 - Flechas sólidas: "se almacenan en"
 - Flechas punteadas: «son el origen de» o «influyen»

Diferencia entre sistema y software

- Sistema:

- Combinación interactuante de elementos para obtener un objetivo determinado.
- Comprende hardware, software, firmware, gente, información, técnicas, edificios, servicios, etc.

Requisitos del sistema y del software

Los requisitos del sistema se enfocan en el sistema como un todo.	Los requisitos del software se derivan de los requisitos del sistema.
Describen el comportamiento y las restricciones operacionales externamente visibles y responden a la pregunta: «¿Qué quiere que haga el sistema?». Comportamiento funcional. Los requisitos pueden referirse al hardware, al software, a los procesos organizacionales o a otros componentes del sistema.	Se refieren al software: ¿Qué queremos que haga el software dentro del sistema?



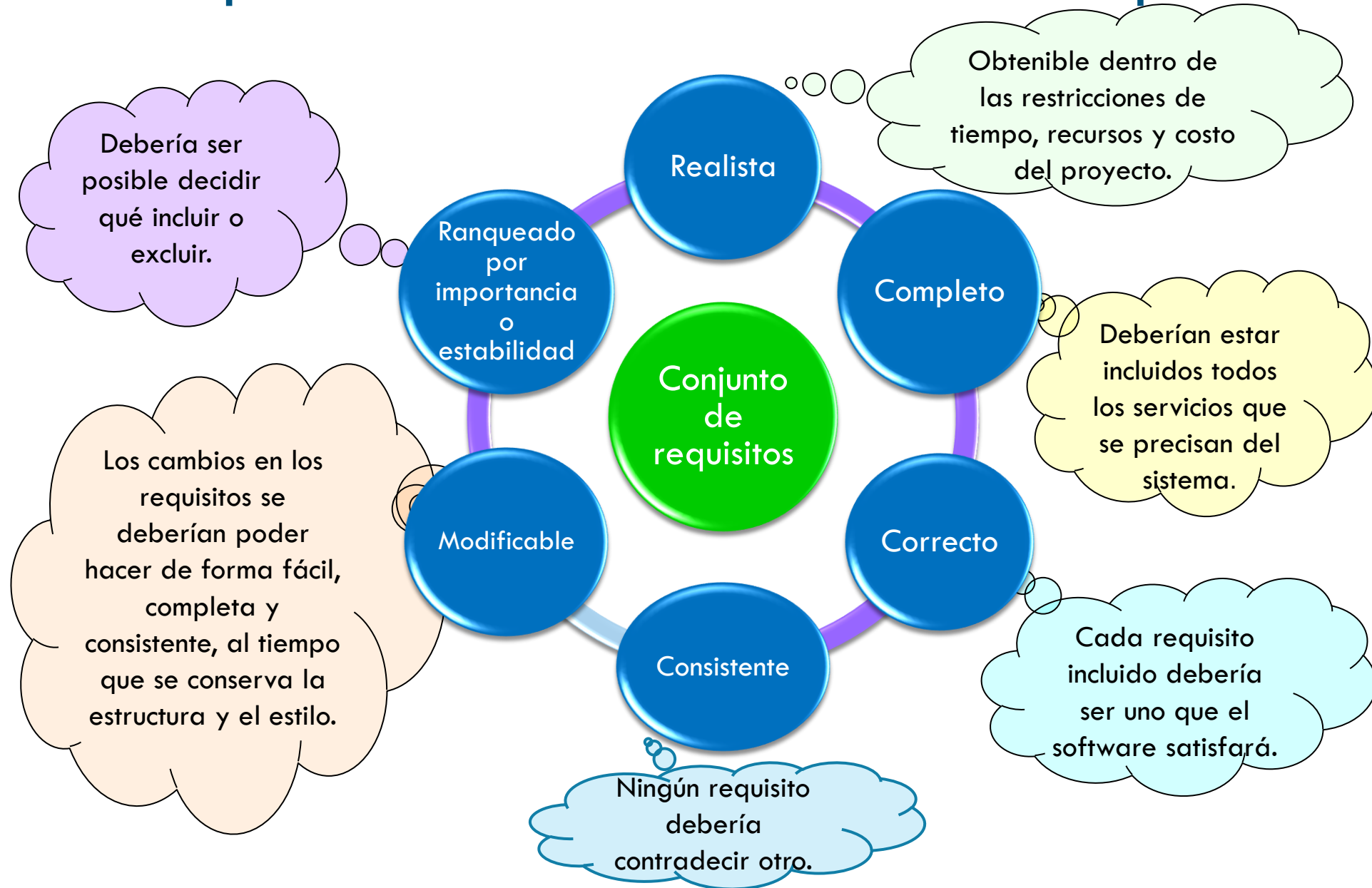
Propiedades de los requisitos individuales



Propiedades de los requisitos individuales

- **Claro:** debería estar escrito en un lenguaje preciso y simple, que cualquier lector pueda entender.
- **Conciso:** debería describir una única propiedad y expresarla con cuantas menos palabras sea posible.
- **Consistente:** no debería contradecirse internamente.
- **No ambiguo:** debería tener solo una interpretación.
- **Viable:** debería ser realizable dentro de un lapso especificado.
- **Rastreable:** hacia atrás hasta la solicitud del interesado y hacia adelante hasta los componentes del software.
- **Verificable:** debe tener un criterio claro y comprobable y un proceso rentable para comprobar que ha sido realizado como se pedía.
- **Priorizado:** debería tener asignada una prioridad.
- **Cuantificable:** debería ser cuantificable, lo que ayuda en la prueba y en la verificación.
- **Completo:** debería tener toda la información necesaria para realizarlo.
- **Correcto:** no debe contener errores.
- **Necesario:** debe satisfacer una necesidad real del cliente sobre el producto.

Propiedades adicionales de los requisitos



Clase 2

Por qué hacer prototipos

- De requisitos:
 - ▣ Obtener requisitos
 - ▣ Validar requisitos
- De diseño:
 - ▣ Eliminar riesgos técnicos
 - ▣ Probar alternativas de diseño
- De gestión:
 - ▣ Aprender nuevas tecnologías o procedimientos
 - ▣ Medir productividad para usar en las estimaciones

Análisis de los requisitos

- Comprende:
 - ~~▣ Diseño de la arquitectura~~ (es de la disciplina de diseño) y...
 - ▣ Asignación de los componentes arquitectónicos a los requisitos.

Clase 3

SRS

- SRS (Software Requirements Specification) 'Especificación de Requisitos del Software'

Clase 4

Diagrama de casos de uso (UML)

- Las asociaciones en el diagrama de casos de uso no se representan con flechas, sino con líneas (pág. 4)

Modelo de casos de uso

- Descripción breve de un caso de uso: es innecesario comenzar diciendo: «Este CU comienza cuando... »

Diagramas de UML

- El diagrama de clases es un diagrama de la disciplina de diseño, pero se utiliza una versión reducida para elaborar un modelo conceptual o modelo de dominio. (pág. 24)
- El diagrama de secuencia es de la disciplina de diseño, porque implica indicar los objetos internos, pero se puede utilizar en ingeniería de requisitos sustituyendo los objetos con subsistemas o actores externos.