



## ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE - (7500)

### ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE - (7502)

Segundo cuatrimestre de 2017

#### TRABAJO PRÁCTICO 3

#### Especificación de Requerimientos

1. Requerimientos.
  - a) ¿Qué son los requerimientos en un proyecto de software?
  - b) ¿Cómo se los puede clasificar?
  - c) ¿Cuáles son las diferentes etapas que se pueden identificar dentro de un proyecto de software en las que se trabaja sobre los requerimientos?
2. Considere que se está analizando la posibilidad de automatizar el sistema de alumnos y materias de un instituto terciario. Dentro de los requerimientos funcionales enunciados se encuentran los siguientes:
  - emitir informes de alumnos inscriptos por materia
  - emitir informes de alumnos rechazados en la inscripción de materias
  - emitir informes de cantidad de alumnos por materias de un departamento académico
  - a) *Identifique y especifique*<sup>1</sup> otros dos requerimientos funcionales. (ayuda: piense qué dependencias funcionales están implícitas en los requerimientos mencionados)
  - b) Considerando que los docentes necesitan organizar sus actividades, se requiere que la información referente a las inscripciones esté disponible rápidamente para los docentes. ¿De qué tipo es este requerimiento? ¿Puede especificarlo directamente? ¿cómo? En caso de ser necesario, descomponerlo en atributos o conceptos de más bajo nivel.
  - c) Conociendo el sistema de alumnos del cual Ud. es parte como alumno de esta universidad, *identifique y especifique* dos requerimientos no-funcionales que considere adecuados.
3. Se sabe que la especificación de requerimientos debería ser, entre otras cosas, consistente. Dar un ejemplo concreto de una especificación de requerimientos que no sea consistente.
4. Cuando se especifican los requerimientos hay que ser cuidadoso de no enunciar soluciones como si fuesen requerimientos funcionales. Dar ejemplos en los cuales esta situación imposibilitaría la consideración de soluciones alternativas.
5. Considere que el usuario de una aplicación ya existente que registra las ventas del Departamento de Ventas de una empresa mediana, quiere algunos cambios en el sistema y le hace el siguiente comentario/solicitud al encargado de mantenimiento actual:

---

<sup>1</sup>En la especificación, tanto de requerimientos funcionales como no funcionales, utilice los templates vistos en clase.

*“Lo que nos sucede a menudo es que cuando realizamos una venta a un nuevo cliente, no nos damos cuenta que el cliente es nuevo, y comenzamos a realizar el registro de la venta y el cliente no existe. Entonces, tenemos que cancelar la venta y cargar primero los datos del cliente para después poder registrar la venta. Eso nos ocurre a menudo y nos consume mucho tiempo. Así que, queremos tener en el formulario donde cargamos las ventas un botoncito que nos permita cargar el cliente nuevo para después continuar con el registro de la venta.”*

Identifique y especifique los requerimientos reales que pueden inferirse del comentario de este usuario. ¿Qué problemas podrían surgir?

6. Para los problemas 1 y 2 del trabajo práctico 1:
  - a) Especifique los principales requerimientos funcionales (RF) que identifica para cada sistema. Determine su prioridad (alta, media, baja).
  - b) En base al análisis de requerimientos realizado en el inciso anterior, revise los Documentos de Alcance preparados en el trabajo práctico 1.
  - c) Especifique los principales requerimientos no funcionales (RNF) que identifica en cada sistema.

### Template para Requerimientos Funcionales

nombre	nombre del requerimiento
req. id	etiqueta de identificación del requerimiento
categoría	tipo de requerimiento (en este caso: funcional)
descripción	breve descripción del comportamiento requerido del sistema
términos	terminología utilizada en la descripción y cuya definición se incluye en el glosario
justificación	razón por la que es necesario
prioridad	alta, media o baja
dependencias	otros requerimientos de los cuales este depende
documentos	documentos con información relevante para este requerimiento
argumentos de factibilidad	por qué / de qué manera se garantiza que puede cumplirse
método de verificación	cómo se verificará que se cumpla

### Template para Requerimientos No Funcionales

nombre	nombre del requerimiento
req. id	etiqueta de identificación del requerimiento
categoría	tipo de requerimiento
descripción	breve descripción del requerimiento (calidad, restricción, etc.)
escala	unidades de medida definidas para la medición
test	forma en la que se medirá el atributo
peor caso	peor nivel aceptable bajo cualquier circunstancia
nivel planificado	nivel esperado de un atributo
mejor caso	mejor nivel alcanzado, es una referencia no un requerimiento
nivel actual	valores actuales del atributo (si existieran) con los cuales se comparará