

GUÍA DE ESTUDIO

Proceso Ingeniería De Requisitos

Propósito

El objetivo de este documento es presentar una guía básica para el estudio individual sobre las actividades realizadas en Ingeniería de Requisitos, y encaminadas a la realización del Modelo de Requisitos.

Audiencia

Este documento está dirigido a los estudiantes del curso Análisis de Sistemas (ingeniería de sistemas) de la Universidad de Antioquia, los cuales ya deben tener conocimiento sobre el Modelado del sistema, Introducción a la Ingeniería de requisitos, definición y propiedades de los requisitos.

Contenido

En esta guía se presentan actividades que llevan a la apropiación de conocimientos del tema o a la aplicación de conceptos en la herramienta EA (Enterprise Architect) agrupadas por temas únicamente con propósitos pedagógicos. En cada tema se presenta el objetivo, los productos finales esperados de la realización de las actividades, se describen las actividades y finalmente se presentan los documentos requeridos y su lugar de obtención.

Tabla de contenido

Tema 1.	Clasificación de los requisitos.....	3
Objetivo:	.....	3
Actividades:	.....	3
Producto esperado:	.....	4
Documentos relacionados:	.....	4
Tema 2.	Especificación de requisitos en EA	5
Objetivo:	.....	5
Actividades:	.....	5
Producto esperado:	.....	5
Documentos relacionados:	.....	5
5.	Técnicas de elicitación de los requisitos	6
Objetivo:	.....	6

Actividades:	6
Producto esperado:.....	6
Documentos relacionados:	6

GUÍA DE ESTUDIO

Tema 1. Clasificación de los requisitos

Objetivo:

El estudiante esté en capacidad de diferenciar y clasificar los requisitos en un sistema de información.

Actividades:

1. Leer Amador Durán capítulo 1 (prestar atención a las características de importancia, urgencia, estabilidad y estado.) y el Artículo: Calidad en software. (ver docs relacionados al final de este tema)
2. Estudiar la clasificación de los requisitos: *funcionales* y *no funcionales*. Use “B. Ingeniería de Requisitos.pdf” y otras fuentes alternas.
Al finalizar su estudio:
 - a) Deberá estar en capacidad de responder ¿Qué es un requisito *funcional*? ¿Qué es un requisito *no funcional*? ¿Cuál es la diferencia entre uno y otro?
 - b) Dar un ejemplo de un requisito *funcional* y otro *no funcional*.
3. Estudiar las diferentes clasificaciones de los requisitos *No funcionales* (FURPS+, Amador durán, IEEE), identificando su definición e importancia o impacto en el desarrollo de software. Use “B. Ingeniería de Requisitos.pdf” y otras fuentes alternas.
Al finalizar su estudio:
 - c) Deberá estar en capacidad de responder, por ejemplo ¿Qué es un requisito de eficiencia? Dar un ejemplo de un requisito de eficiencia.
4. A modo de práctica, clasifique los siguientes requisitos, indicando para cada uno si es *funcional* o *no funcional*; en el caso de ser *no funcional*, deberá indicar la categoría a la que puede pertenecer.

Requisito	Funcional	No funcional <Escriba clasificación>
El sistema debe recuperarse ante una falla de comunicación con el sistema de Créditos, y tiene que ser capaz de dejar las solicitudes pendientes y reintentar cada 4 horas.		
El sistema debe permitir autorizar pagos.		

El sistema debe usar Oracle 10g.		
El sistema debe cumplir con los estándares de clasificación de documentos para el almacenamiento de documentos soportes alrededor del proceso de investigación; Resolución rectoral 5375 del 9 diciembre de 1994 en la cual se reestructuró el sistema de archivos de la UdeA.		
El sistema debe tener un componente estándar para el manejo de errores.		
El sistema debe visualizarse y funcionar correctamente en los navegadores Internet Explorer 7.0 y Firefox 2.0.		
El sistema debe permitir generar acta de finalización para proyectos CODI internos.		

Nota: Aunque no se da un contexto para los requisitos, ni un sistema marco, intente realizar el ejercicio.

- Identifique mínimo 4 requisitos funcionales y 5 requisitos no funcionales debidamente clasificados, de su proyecto de clase.

Producto esperado:

Identificación de mínimo 4 requisitos funcionales y 5 requisitos no funcionales debidamente clasificados, de su proyecto de clase.

Documentos relacionados:

Documento	Ubicación	Específicamente
B. Ingeniería de Requisitos.pdf	Sitio > Documentos > Docs Modelo de Requisitos > Presentaciones-clase	Páginas 17 a 21
Amador Durán	Sitio > Documentos > Docs Modelo de Requisitos > Durán, 2000. Ing Requisitos.pdf	Capítulo 1
Artículo: Calidad en software	Sitio > Documentos > Docs Modelo de Requisitos > Calidad en la Industria del Software. La Norma ISO-9126.pdf	Todo.

Tema 2. Especificación de requisitos en EA

Objetivo:

Usar la herramienta EA para especificar correctamente los requisitos de un sistema de información; y especificar la trazabilidad de los requisitos a través de la forma gráfica y con la matriz de trazabilidad, como una forma de verificación de los mismos.

Nota: No se pretende que especifiquen el 100% de sus requisitos, sino únicamente que aprendan como hacerlo, por esto, el producto esperado de este tema es la especificación de los requisitos identificados en el tema anterior. Se espera que a medida que apliquen las técnicas de elicitación puedan completar la especificación de su sistema.

5

Actividades:

Usando la plantilla del curso:

1. Identifique y especifique los objetivos de su sistema. Siga la convención indicada en la plantilla. Para cada uno especifique "Priority", "Author" y "Type" (type como "Objetivo")
2. Grafique los objetivos y sus relaciones. Objetivo general y posibles sub-objetivos. (trazabilidad de forma gráfica)
3. Especifique los requisitos funcionales y no funcionales de su sistema. (Tome los que identificó en el tema anterior). Siga convención indicada en la plantilla. Para cada requisito establezca "Status", "Difficulty", "Priority", "Type", "Author".
4. Navegue sobre la matriz de trazabilidad de los requisitos y establezca su traza con los objetivos. Use el enlace indicado en la plantilla para esto.

Producto esperado:

Especificación de objetivos del sistema a desarrollar (proyecto clase) y mínimo 4 requisitos funcionales y 5 requisitos no funcionales debidamente clasificados.

Documentos relacionados:

Documento	Ubicación	Específicamente
Plantilla del curso	Sitio > Entregables > 0.2. Modelo de Requisitos > Plantilla.eap	