

Title

Introducción a Ingeniería de requerimientos

Keyword

Topic

- Requerimientos
- Software
- PMI
- Stakeholders

Introducción a ingeniería de requerimientos

La ingeniería de requerimientos es una disciplina fundamental para el éxito de cualquier proyecto de desarrollo de software. Se define como un proceso sistemático, cuantificable y medible para determinar los requisitos que un software debe cumplir para satisfacer a todos los interesados o "stakeholders" del proyecto.

Questions

- ¿Qué es ingeniería de requerimientos?
- ¿Relación con PMI?
- ¿Qué busca tener en ella?

Es crucial que el analista considere las limitaciones de recursos de un proyecto al especificar los requerimientos, evitando desperdicio como la falta de claridad del cliente sobre sus necesidades o fallas en la comunicación.

Esta guía didáctica tiene como objetivo proporcionar conceptos y técnicas para la descripción de requerimientos, apoyando al desarrollo de sistemas de información.

Summary:

La ingeniería de requerimientos es un proceso sistemático mediante el cual se determinan los requisitos que el software como producto debe suministrar y las restricciones bajo las cuales operará.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Paul Sosa	Electiva	Carlos Pichardo	1/8/2025

Title *Ingeniería de Requerimientos*

### Keyword

### Topic

- Levantamiento
- Fuentes
- Restricciones
- Proceso

*Etapas para la especificación de requerimientos - levantamiento*

La ingeniería de requerimientos es un proceso con actividades que culminan en un entregable llamado "Especificación de requerimientos". Estas procesos son iterativos e incrementales, permitiendo que uno o más requerimientos pasen por las mismas etapas hasta alcanzar una definición óptima. Las etapas son: levantamiento, Análisis, definición y validación.

### Questions

*¿Qué se busca en el levantamiento?*

*¿Quiénes son los stakeholders?*

Los "stakeholders" son todas las personas o entidades que pueden influenciar el proyecto en términos de alcance, restricciones, recursos o cumplimiento de normas.

### Summary:

La primera etapa en la especificación de requerimientos es el levantamiento, donde se recogen los requerimientos personales y no personales. Esto implica identificar los puntos y considerar las restricciones.



NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Paula Sara	Electron	Carlos Richardo	1/8/2025

Title *Técnica de Requerimientos*

### Keyword

- Entrenamiento
- Prototipos
- Reuniones

### Topic

*Técnicas de levantamiento de Requerimientos y Análisis*

*Para la recolección de requerimientos se utilizan las siguientes técnicas:*

*Entrenamiento: Es la forma más directa de obtener los requerimientos, planteados por las personas que interactúan con el sistema.*

### Questions

*¿Qué técnicas usa para el levantamiento?*

*Prototipos: El usuario puede apoyarse en modelos (dibujos, diagramas, diseños de pantalla) para eliminar ambigüedades.*

*Para que reúnan los requisitos?*

*Reuniones dirigidas: Estas reuniones buscan reunir la perspectiva de diferentes participantes del proyecto (stakeholders). Es común que tengas varias reuniones distintas distintas de las reuniones de software.*

### Summary:

*El levantamiento de requerimientos utiliza técnicas como entrevistas, prototipos, reuniones dirigidas, etc. Consecuentemente, se debe considerar la importancia de cada una de ellas y sus características (ventajas y desventajas).*

NAME  
Paul Sam

CLASS  
Echea

SPEAKER

Carlos Pichardo

DATE & TIME

1/6/2025

Title

Ingeniería de requerimientos

Keyword

- Análisis
- Negociación
- Clasificación

Topic

Análisis de requerimientos

Una vez recopilados los requerimientos, se produce un análisis para lograr una mayor comprensión y clarificación entre los stakeholders. Esta etapa implica:

Clasificación: Los requerimientos pueden clasificarse por prioridad, grado de impacto en el proyecto o probabilidad de cambio a lo largo del tiempo.

Questions

- ¿Qué es un story?
- ¿Por qué es necesaria la negociación?

Metodología Conceptual: En este punto, es útil apoyarse en un modelo para analizar la situación planteada en el requerimiento y encontrar soluciones.

Negociación de requerimientos: La negociación es necesaria porque los requerimientos pueden haber sido solicitados por diferentes usuarios, lo que puede generar conflictos.

Summary:

El análisis implica clasificar, modelar conceptualmente, considerar el diseño de la arquitectura y modelar procesos, y negociar los requerimientos para resolver conflictos y gestionar recursos.



NAME  
Paul Sosa

CLASS  
Elective

SPEAKER  
Carlos Pichardo

DATE & TIME  
1/8/2025

Title

Ingeniería de Requerimientos

Keyword

- Validación
- Revisión
- Prototipo
- Cambios

Topic

Validación de Requerimientos y comentarios finales

Questions

¿Qué es validación de requerimientos?

¿Cómo ayuda los tipos de validación?

La validación se refiere a la verificación de que los requerimientos se ajusten a un nivel de abstracción más alto. Aunque las características de unicidad, consistencia y pertinencia se revisan durante el levantamiento, es al tener los requerimientos reunidos en un solo documento cuando se pueden identificar otros problemas. Estos problemas pueden incluir la falta de alineación con la estrategia de la empresa, el incumplimiento de normas y regulaciones, o el exceder el alcance del proyecto contratado.

La especificación de requerimientos no es una etapa final, sino un proceso continuo de validación a lo largo de todo el ciclo de vida del software.

Summary:

La validación asegura que los requerimientos se ajusten a un nivel de abstracción superior, incluyendo revisiones para asegurar claridad, alineación con objetivos de negocio y cumplimiento normativo.

NAME  
Paul Lora

CLASS  
Electiva

SPEAKER  
Carlos Picado

DATE & TIME  
1/6/2025

Title

Ingeniería de Requerimientos

Keyword

- Requerimientos
- Software
- PMT
- Stakeholders

Topic

Clases y características de los requerimientos

Los requerimientos o servicios que el software debe proporcionar se clasifican en dos tipos principales:

Requerimientos Funcionales: Son aquellos que surgen de las necesidades directas del cliente, como "emitir reporte de ventas a diario" o "mantener el registro de cuentas contables".

Questions

- ¿Qué es ingeniería de requerimientos?
- ¿Por qué?
- ¿Qué es servicio?

Requerimientos no Funcionales: Estas requerimientos se derivan de las restricciones o condiciones bajo las cuales el software debe operar, incluyendo seguridad del sistema, tipo de proceso de desarrollo y tipos de pruebas de auditoría.

Summary:

Los requerimientos deben ser claros, concisos y característicos para facilitar el entendimiento entre el cliente, el equipo de desarrollo y los demás interesados en el proyecto.



NAME  
Paul Saxe

CLASS  
Electiva

SPEAKER  
Carlos Pichardo

DATE & TIME  
2/2/2025

Title

Ingeniería de requerimientos

Keyword

Formalización

Plantilla

IAS

Aceptación

Topic

Definición y formalización de Requerimientos

Una vez analizadas las requerimientos, se formalizan para que puedan ser compartidos, reusados, evaluados y aprobados por todos los participantes o stakeholders. Esta formalización es crucial para pasar a la siguiente fase del proyecto de desarrollo del sistema de información y representa un acuerdo sobre lo establecido hasta el momento.

Questions

Objetivo de definición de requerimientos

Cada empresa o proveedor de software puede tener su propia plantilla para la especificación de requerimientos. Un ejemplo común es la plantilla proporcionada por la norma IEEE-830-1998. Este es el caso de un documento.

Summary:

La definición de requerimientos formaliza los acuerdos alcanzados para su revisión y aprobación por los stakeholders, siendo un paso crucial para la siguiente fase del proyecto.