

# Ingeniería de Requerimientos (16hs)

## Objetivos Generales

Que el participante logre la comprensión general sobre la Ingeniería de Requerimientos, los aspectos críticos de la recolección, análisis y validación de Requisitos, y las estrategias y habilidades necesarias para definir todas las actividades involucradas en el descubrimiento, documentación y mantenimiento de los requerimientos, brindando herramientas para la gestión, con una visión multidisciplinaria e integrada al contexto de estrategias y especificaciones organizacionales.

## Objetivos Específicos

Que el participante logre:

- Adquirir los conocimientos necesarios y compatibles con las mejores prácticas de la ingeniería de requerimientos.
- Comprender la importancia de realizar una efectiva elicitación, análisis y validación de los requerimientos de un proyecto.
- Conocer pautas básicas para iniciar un camino de mejora en la especificación de requerimientos.
- Conocer las principales actividades de la ingeniería de requerimientos y sus técnicas relacionadas.

### UNIDAD I: Requerimientos

- Concepto de requerimiento.
- Análisis de requerimientos:
  - Importancia
  - Niveles de descripción:
  - Retos y beneficios del análisis de requerimientos
  - Fuentes de requerimientos
- Tipos de Requerimientos:
  - Requerimientos Funcionales
  - Requerimientos no Funcionales
- Características de los requerimientos

### UNIDAD II: Ingeniería de Requerimientos

- Concepto de Ingeniería de Requerimientos.
- Procesos de la Ingeniería de Requerimientos.
- Elicitación de Requerimientos:
  - Concepto y Propósitos. Importancia
  - Entradas/Fuentes
  - Actividades
  - Técnicas.
- Especificación de Requerimientos:
  - Concepto y Propósitos
  - Entradas

- Actividades
- El documento de Especificación de Requerimientos.
- Documento estándar para ERS de la IEEE
- Técnicas de Especificación
- Validación de Requerimientos:
  - Concepto y Propósitos
  - Entradas
  - Actividades
  - Tipos de Verificación
  - Técnicas de Validación.
- Actividades de la Ingeniería de Requerimientos para diferentes modelos de procesos de la Ingeniería de Software:
  - Oliver and Steiner
  - EIA / IS-632
  - IEEE
  - CMMI
  - RUP
  - Scrum
- Administración de Requerimientos:
  - Concepto
  - Evolución de los requerimientos.
  - Etapas.

### UNIDAD III: Técnica de Especificación: Casos de uso e historia de Usuarios

- Contando "historias" acerca de los requerimientos con Casos de Uso.
- Caso de Uso:
  - Concepto
  - Categorías de casos de uso
  - Tipo de Caso de Uso
- Actor:
  - Concepto
  - Tipos de actores
  - Generalización de actores
- Rol del analista funcional:
  - Encontrar Actores
  - Encontrar Casos de Uso
  - Estructurar el Modelo de Casos de Uso
- Describir el Modelo de Casos de Uso: Diagrama de casos de uso
- Descripción de casos de uso:
  - Escenarios y Pasos
  - Puntos para considerar para la descripción
  - Formatos de plantillas propuestos
- Historias de usuario
  - Entendimiento de Historias de Usuario e identificación de
- Requerimientos.
  - La lista de requerimientos.

- Niveles de requerimientos.
- Administración de requerimientos