



ASIGNATURA:	INGENIERÍA DE REQUISITOS
DEPARTAMENTO:	ING. EN SIST. DE INFORMACION
AREA:	ELECTIVA
BLOQUE	TECNOLOGÍAS APLICADAS

MODALIDAD:	Cuatrimstral
HORAS SEM.:	4 horas
HORAS/AÑO:	64 horas
HORAS RELOJ	48
NIVEL:	3°
AÑO DE DICTADO:	2018

Objetivos

- Definir los requisitos de un sistema de software en forma coherente con el proceso del negocio en el que el mismo se desempeñará.
- Identificar las fuentes de información
- Seleccionar técnicas de elicitación de Requisitos acordes al Negocio, objetivos del sistema de software y su contexto
- Elicitar conocimiento del Proceso del Negocio
- Modelar el Proceso del Negocio actual
- Modelar el Proceso de Negocio planificado o futuro.

Contenidos Mínimos (Programa Sintético).

- Elicitación, Modelado y Análisis de Requisitos.
- Uso de Casos de Uso, Léxico Extendido del Lenguaje y de Escenarios.

Contenidos Analíticos:

Unidad 1- Contexto de la Ingeniería de Requisitos

La Ingeniería de Requisitos en el marco de la Ingeniería de Software. La Ingeniería de Requisitos como un Proceso Social. Definición de Requerimiento y Requisito. Requisitos Funcionales y No Funcionales. Universo de Discurso. Macrosistema.



Unidad 2- Actividades de la Ingeniería de Requisitos

Actividad Planificar, Elicitar, Modelar, Analizar y Gestionar Requisitos de Software. Técnicas para la identificación de Fuentes de Información. Técnicas de Recolección de Datos. Uso del Lenguaje Natural. Ambigüedad Léxica. Modelos en la Ingeniería de Requisitos: Léxico Extendido del Lenguaje (LEL), Escenarios, Casos de Uso. Verificación y Validación.

Unidad 3- Modelado de Requisitos basado en Casos de Uso

Caso de Uso: concepto, notación. Definición de Caso de Uso, Actor. Relaciones de Inclusión (Includes/Uses), Extensión (Extends) y Generalización. Visión del Negocio desde el Punto de vista de los casos de uso..

Unidad 4- Construcción del Léxico Extendido del Lenguaje

Léxico Extendido del Lenguaje (LEL): definición formal, símbolos, clasificación. Principio de Circularidad y Principio de Vocabulario Mínimo. Proceso de construcción del LEL: Identificar Fuentes de Información, Identificar Símbolos, Clasificar, Describir, Verificar utilizando Inspecciones, Validar. Importancia del LEL como herramienta de trazabilidad a lo largo de todas las etapas del ciclo de vida del desarrollo de sistemas.

Unidad 5- Escenarios

Escenarios: concepto y modelo. Relación con el LEL. Jerarquías de Escenarios: Sub-escenarios y Escenarios Integradores. Manejo de excepciones. Escenarios Actuales y Escenarios Futuros. Aplicación a un caso. Relación entre los modelos LEL y Escenarios. Evolución del LEL y Escenarios.

Unidad 6- Proceso de construcción de Escenarios

Proceso de construcción de Escenarios. Derivar Escenarios Actuales a partir del LEL. Describir Escenarios. Relaciones y operaciones con Escenarios. Reorganizar e Integrar. Verificar utilizando Inspecciones. Validación de Escenarios Futuros utilizando Prototipos. Negociación.

Unidad 7- Especificación de Requisitos del Software

Requisitos de Software. Obtención de requisitos desde Escenarios Futuros. Asignar prioridades a Requisitos. Documento de Requisitos. IEEE Std 830-1998 e ISO/IEC/IEEE 29148:2011. Atributos de calidad de una SRS.



Bibliografía Obligatoria

- Kaplan, G., Hadad, G., Doorn, J., 2005, "Ingeniería de Requisitos", Material Didáctico Sistematizado de la cátedra, UTN.
- Kaplan, G., Hadad, G., Doorn, J., 2005, "Inspecciones", Apunte de la cátedra, UTN.
- Kaplan, G.N., Doorn, J.H., Hadad, G.D.S., 2008, "Handling Extemporaneous Information in Requirements Engineering", Encyclopedia of Information Science and Technology. Editorial: IGI Global, Mehdi Khosrow-Pour (ed), ISBN: 978-1-60566-026-4, 2º edición, pp.1718-1722, 2008.
- Leite, J., Doorn, J., 2004, "Perspective on Software Requirements", Kluwer Academic Publishers.
- Leite, J., Hadad, G., Doorn, J., Kaplan, G., 2000, "A Scenario Construction Process", Requirements Engineering Journal, Vol. 5, Nro. 1, pp 36-61
- Leite, J., Doorn, J., Hadad, G., Kaplan, G., 2005, Vol 10, "Scenario Inspection", Cap 1, pp 1-21, Requirements Engineering Journal.
- Doorn J., Hadad G., Kaplan G., 2002, "Comprendiendo el Universo de Discurso Futuro con Escenarios", Workshop Requirements Engineering 02, pp 117- 131
- Aurum, A., Wohlin, C., 2005, "Engineering and Managing Software Requirements", Springer.
- "La Ingeniería de Requisitos vista por la Ingeniería de Software", Capítulos de Ingeniería de Requisitos de:
- Sommerville, I., 2004, "Software Engineering", International Computer Science Series , 7th Edition
- Pressman, R.S., 2004, "Software Engineering Software Engineering: A Practitioner's Approach", 6th edition
- Pfleeger, S., Atlee, J.M., 2005, "Software Engineering", 3rd Edition
- SWEBOOK, Chapter 1

Bibliografía Complementaria

- Loucopoulos, P., Karakostas, V., 1995, "System Requirements Engineering", McGraw-Hill
- Jackson, M., 1995, "Software Requirements & Specification. A lexicon of practice, principles and preludes", Addison Wesley, ACM Press
- Hull, E., Jackson, K., Dick, J., 2004, "Requirements Engineering"



CORRELATIVAS

Para Cursar:

Cursadas:

- Análisis de Sistemas
- Sintaxis y Semántica del Lenguaje
- Paradigmas de Programación

Para Rendir:

Aprobadas:

- Análisis de Sistemas
- Sintaxis y Semántica del Lenguaje
- Paradigmas de Programación