
Formulario de Aprobación Curso de Actualización 2019

Asignatura: Modelado y Desarrollo de Procesos de Negocio

(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

Profesor de la asignatura ¹: Dra. Andrea Delgado, grado 4, Instituto de Computación
(título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

Profesor Responsable Local ¹:
(título, nombre, grado, Instituto)

Otros docentes de la Facultad: Dr. Daniel Calegari, grado 4, Instituto de Computación
(título, nombre, grado, Instituto)

Docentes fuera de Facultad:
(título, nombre, cargo, Institución, país)

Instituto ó Unidad: Instituto de Computación

Departamento ó Area:

¹ Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

Horas Presenciales: 30

Público objetivo y Cupos: Ingenieros en Informática y otros profesionales que deseen tomar contacto con la gestión de organizaciones por procesos de negocio en base al modelado de los mismos.

Cupo máximo 15 personas.

Objetivos: Brindar las bases para el modelado de procesos de negocio, que permite capturar las actividades, recursos, interacciones, etc. que se realizan en una organización. Presentar buenas prácticas de modelado como ser el uso de patrones de procesos (workflow patterns) según las distintas perspectivas de: flujo de control, recursos, datos, excepciones, reglas de negocio. Introducir la simulación de procesos de negocio como forma de validación y análisis de los modelos realizados, y heurísticas para su rediseño. Presentar la última versión del estándar Business Process Model and Notation (BPMN 2.0) para especificación de modelos de procesos de negocio adoptada por las comunidades académicas e industriales del mundo. Introducir el ciclo de vida de los procesos de negocio, desde su modelado, implementación, ejecución y evaluación, de forma de comprender el papel fundamental que juega el modelado como aspecto clave para gestionar una organización dirigida por procesos.

Conocimientos previos exigidos: Ninguno.

Conocimientos previos recomendados: conocimientos sobre procesos organizacionales, modelado y sistemas de información.

Metodología de enseñanza:

(comprende una descripción de la metodología de enseñanza y de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

Se presentarán en clase los conceptos teóricos y sus aplicaciones prácticas mediante ejemplos. Durante el curso se propondrán ejercicios prácticos y una tarea final que deberá ser realizada y entregada por los estudiantes. Al finalizar el mismo se realizará una defensa de la tarea, y se planteará una prueba final individual.

- ! Horas clase (teórico-práctico): 15
- ! Horas clase (práctico):
- ! Horas clase (laboratorio): 9 hs.
- ! Horas consulta: 6
- ! Horas evaluación: incluidas en teórico (control de lectura, participación, defensas, etc.)
 - o Subtotal horas presenciales: 30
- ! Horas estudio: 10
- ! Horas resolución ejercicios/prácticos: incluidas en teórico
- ! Horas proyecto final/monografía: 20
 - o Total de horas de dedicación del estudiante: 60

Forma de evaluación:

Controles de lectura, participación en clase, trabajo final grupal en tema a definir. Prueba final individual.

Temario:

1. **Introducción**
 - 1.1. Presentación, conceptos y definiciones (BP, BPMS, ciclo de vida, tipos de Procesos)
2. **Modelado de Procesos de Negocio Básico**
 - 2.1. Modelado con el lenguaje estándar BPMN 2.0
 - 2.2. Construcciones básicas del lenguaje, ejemplos
3. **Modelado avanzado de Procesos de Negocio**
 - 3.1. Patrones de procesos (van der Aalst)
 - 3.2. Guías de modelado (7PMG)
 - 3.3. Guías metodológicas para el modelado de procesos de negocio
4. **Configuración y ejecución de Procesos de Negocio**
 - 4.1. Plataformas de ejecución de procesos: Business Process Management Systems (BPMS)
 - 4.2. Implementación de procesos: elementos, configuración, servicios, formularios
5. **Evaluación de Procesos de Negocio**
 - 5.1. Medidas de ejecución asociadas a los modelos y logs de ejecución
 - 5.2. Análisis de ejecución de procesos (dashboards, minería de procesos)

Bibliografía:

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

- Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H., Fundamentals of Business Process Management, Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-33142-8, 2013.
- Business Process Management, Concepts, Languages, Architectures, Weske, M., Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-73521-2, 2007.
- Business Process Model and Notation (BPMN2), Object Management Group (OMG), <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>, 2011-2014

-
- Business Process Management: A Survey, van der Aalst, W.M.P., ter Hofstede, A., Weske, M., In: International 3 Conference on Business Process Management, 2003
 - Workflow Patterns, van der Aalst, W.; ter Hofstede, A.; Kiepuszewski, B.; Barros, A., en Distributed and Parallel Databases, 14(3), pages 5-51, 2003
 - Metrics for Process Models: Empirical Foundations of Verification, Error Prediction and Guidelines for Correctness, Mendling J., Volume 6 of Lecture Notes in Business Information Processing (LNBIP). Springer-Verlag, 2008.
 - Business Process Mining: an Industrial Application, van der Aalst, W.M.P., Reijers, H. A., Medeiros, Information Systems Vol.32 Issue 5, 713-732, (2007)
 - ProM, Process Mining Group, Eindhoven University of Technology, The Netherlands, <http://prom.win.tue.nl/research/wiki>
-

h
Cristo

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: 3 de Abril al 10 de Mayo

Horario y Salón: Miércoles y viernes, 10 a 13 hs. Salón 726 y salón 312 (laboratorios).

Arancel: \$ 13.080
