
Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) para la Gestión

Profesores:

Robert Cercós B.

Victor Rebolledo L.

Sebastián A. Ríos.

Juan D. Velásquez. (coordinador)

Objetivos del Curso

- GENERAL

- Entregar al alumno una visión amplia y moderna de cómo las tecnologías de la información y comunicaciones, apoyan el desarrollo del proceso productivo en la industria.

- ESPECIFICOS

- Entender el funcionamiento del hardware y software presentes en un computador y cómo son utilizados para apoyar la gestión en las empresas.
- Analizar los fundamentos del protocolo TCP/IP y su uso en la creación de redes de computadores.
- Estudiar los paradigmas clásicos y avanzados del diseño y construcción de aplicaciones informáticas basadas en el modelo de múltiples capas.
- Aprender a modelar bases de datos.
- Aprender a modelar e implementar procesos de negocio en una plataforma informática.
- Aprender a desarrollar interfaces basadas en tecnología web.
- Entender las distintas etapas que comprende el desarrollo de un proyecto informático

Actividades

- Clases de cátedra de 3,0 horas semanales.
- Clases auxiliares de 1,5 horas semanales.
- Evaluación
 - Controles (3) y un examen con un 50% de la nota final.
 - Proyecto en grupo, con un 50% de la nota final.
- Tanto Controles como el proyecto deben ser aprobados en forma independiente (4.0).

Reglas del Curso

- Asistencia: Se considera importante asistir
- Puntualidad: Se ruega encarecidamente respetar la hora de llegada a clases.
- Celulares, PDA, notebooks, etc.: Mantener en modo que no perturbe el desarrollo de la clase (p.e. Celular apagado!!)
- Fechas: el calendario del curso es inamovible (ver más adelante).
- Responsabilidad: cada alumno es responsable de su educación (participación, lectura, trabajo de grupo en el proyecto y lecturas de actualidad).
- Dedicación: 3.0 hrs de clase, 1.5 hrs de auxiliar y 5.5 hrs de trabajo personal

Proyecto

- Durante el curso, se realizará la construcción de un pequeño sistema informático a nivel prototipo.
- Los detalles del sistema, como las herramientas tecnológicas a usar, serán vistos en clases auxiliares.
- Para consultas, se usará intensamente la plataforma u-cursos.

Temario

- Introducción.
- Redes, Internet y Web
- Cliente servidor de múltiples capas.
- La capa de datos.
- La capa de negocios.
- La capa de presentación.
- Administración de proyectos informáticos.

Bibliografía (a modo de referencia, no como guía)

- Ingeniería de Software: Un enfoque práctico, Roger Pressman, MacGraw-Hill, 2003.
- Fundamentos de Bases de Datos. Abraham Silberschatz, Henry F. Korth y S. Sudararshan, MacGraw-Hill, 2003.
- Tecnologías de Interconectividad de Redes, Merile Ford, H. Kim Lew, Cisco Press, 2002.
- Del e-Commerce al e-Business: El siguiente paso, Ravi Kalakota y Marcia Robinson, Addison Wesley, 2001.
- Adaptive Web Sites, capítulos 1 y 2, J.D. Velásquez, and V. Palade, IOS Press, 2008.