

---

Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2016

**Asignatura: Sistemas de Data Warehousing**

---

**Profesor de la asignatura** <sup>1</sup>: Dra. Ing. Adriana Marotta, grado 4, Instituto de Computación

**Profesor Responsable Local** <sup>1</sup>:

**Otros docentes de la Facultad:** Ing. Flavia Serra, grado 2 Instituto de Computación

**Docentes fuera de Facultad:**

**Instituto ó Unidad:** Instituto de Computación

**Departamento ó Area:**

---

**Fecha de inicio y finalización:** 28 de marzo al 27 de mayo

**Horario y Salón:** De 18 a 21 hs. Salón de Seminarios del InCo, 7mo Piso

**Créditos:** 10

**Público objetivo y Cupos:** El público objetivo está compuesto por estudiantes de posgrado de informática que estén interesados en el área de sistemas de información.

Sin cupo

---

**Objetivos:** Presentar a profesionales en informática fundamentos básicos sobre los sistemas de data warehousing. Se presentarán conceptos y técnicas de diseño utilizadas en estos sistemas para resolver aplicaciones relativas a la toma de decisiones. Mediante talleres se realizarán prácticas con herramientas de software que ofrecen soluciones a componentes de dichos sistemas. Se espera que el estudiante adquiera cierta práctica en el desarrollo de estos sistemas.

---

**Conocimientos previos exigidos:** Conocimientos de Bases de Datos y Programación

**Conocimientos previos recomendados:** Se recomiendan conocimientos sobre diseño físico de bases de datos.

---

**Metodología de enseñanza:**

El curso se desarrollará en base a: clases teóricas de exposición de los distintos temas, trabajos de profundización en algunos temas, y desarrollo de un proyecto de aplicación de los conocimientos que se van adquiriendo.

- Horas clase (teórico): 40
- Horas clase (práctico):
- Horas clase (laboratorio): 10
- Horas consulta: 30
- Horas evaluación: 2
  - Subtotal horas presenciales: 82
- Horas estudio: 20
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 20
- Horas proyecto final/monografía: 30

- 
- Total de horas de dedicación del estudiante: 152

---

**Forma de evaluación:**

El curso se evaluará a partir de:

- La asistencia a clases
- La realización de los trabajos
- La realización del proyecto y defensa del mismo

El curso se aprueba obteniendo más del 60% del total de puntos.

---

**Temario:**

1. Introducción a los Sistemas de Data Warehouse  
Motivaciones.  
Aspectos Técnicos.
2. Diseño Conceptual  
Conceptos Generales y Proceso de Diseño.  
Diseño Conceptual a partir de requerimientos.  
Diseño Conceptual a partir de bases fuentes.  
Práctico de Diseño Conceptual.  
Laboratorio
3. Diseño Lógico  
Conceptos Generales y Proceso de Diseño  
Diseño Lógico Relacional  
Laboratorio
4. Proceso de Carga y Actualización  
Conceptos Generales  
Técnicas de limpieza de datos  
Calidad de Datos  
Laboratorio
5. Conclusiones y Perspectivas

---

**Bibliografía:**

- "Data Warehouse Design. Modern Principles and Methodologies". M. Golfarelli, S. Rizzi. McGraw Hill, 2009.
- "The Data Warehouse Toolkit", R. Kimball. John Wiley & Sons, 2002. ISBN: 0-471-20024-7
- "DW2.0 – Architecture for the Next Generation of Data Warehousing", W.H. Inmon, Derek Strauss, Genia Neushloss. Morgan-Kaufman, 2008. ISBN: 978-0-12-374319-0
- "Advanced Data Warehouse Design", Elzbieta Malinowski, Esteban Zimanyi. Springer, 2008. ISBN: 978-3-540-74404-7
- "Pentaho Solutions: Business Intelligence and Data Warehousing with Pentaho and MySQL". R. Bouman, J. Dongen. Wiley Publishing, 2009. ISBN: 978-0-470-48432-6