

---

**Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2014**

**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:** Dr. Raúl Ruggia, grado 5, Instituto de Computación,

Msc. Lorena Etcheverry, grado 3, Instituto de Computación

**Docentes fuera de Facultad:**

**Instituto ó Unidad:** Instituto de Computación

**Departamento ó Area:**

---

**Fecha de inicio y finalización:** 10 de marzo al 12 de mayo

**Horario y Salón:** De 18 a 21 hs. Salón de Seminarios del InCo, 5to Piso

**Horas Presenciales:** 82

**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
-