

Asignatura: Sistemas de Data Warehousing

Profesor de la asignatura: Dra. Adriana Marotta, grado 3, InCo
Profesor Responsable Local: Dra. Adriana Marotta, grado 3, InCo

Otros docentes de la Facultad: Dr. Raul Ruggia, grado 5, InCo
MSc. Lorena Etcheverry, grado 2, InCo

Instituto: Computación

Fecha de inicio y finalización: 2 de agosto al 2 de setiembre de 2010
Horario y Salón: Lunes a Jueves de 19 a 22 hs. Salón de Posgrado del INCO

Horas Presenciales: 65

Créditos: 10

Cupos:

Máximo 35 personas. Tendrán preferencia aquellas personas inscriptas en programas de posgrado del instituto
(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección)-

Objetivos:

Presentar a Profesionales en Computación 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.

Conocimientos previos exigidos:

Modelos Conceptuales de Bases de Datos, Modelo Entidad-Relacion, Modelo Relacional, Diseño Conceptual, Diseño Relacional (Temas contenidos en el curso "Fundamentos de Bases de Datos" de la carrera de Ingeniería en Computación y en los cursos correspondientes a éste de los planes anteriores).

Conocimientos previos recomendados:

Se recomiendan conocimientos sobre diseño físico de bases de datos.

Metodología de enseñanza:

(comprende una descripción de las horas de clase asignadas y su distribución en horas de práctico, horas de teórico, horas de laboratorio, etc. si corresponde)

Presentación en clase de las ideas principales referidas a los principios y técnicas básicas.
Experimentación en talleres con herramientas de software.

Forma de evaluación:

Evaluación escrita teórico-práctica.

Temario:

1. Introducción al Data Warehousing
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 MultiDimensional
Diseño Lógico Relacional
Proceso de Carga y Actualización
Laboratorio
4. Aspectos tecnológicos y metodológicos
Arquitecturas de Sistemas de DW.
Tecnologías de DBMS.
Incorporación de la tecnología.
5. Conclusiones y Perspectivas

Bibliografía:

- "The Data Warehouse Toolkit", R. Kimball. John Wiley & Sons, 1996.
- "Building the Data Warehouse", W.H. Inmon. QED Publishing Group, 1996 (Second edition).
- "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
- "Data Mining", P. Adriaans and D. Zantiage. Addison-Wesley, 1996.
- "Managing the Data Warehouse", W.H. Inmon, J.D. Welch, K. Glassey. John Wiley & Sons, 1997.
- "Building the Operational Data Store", W.H. Inmon, C. Imhoff, G. Battas. John Wiley & Sons, 1996.