

Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2010

Asignatura: Diseño de Data Warehouse

Profesor de la asignatura ¹ Dra. Ing. Adriana Marotta, grado 3, Instituto de Computación

Instituto ó Unidad: Instituto de Computación

Fecha de inicio y finalización: 8 de julio al 16 de setiembre de 2010

Horario y Salón: Martes y Jueves de 18 a 20 hs. Salón de Posgrado del INCO

Horas Presenciales: 40

Nº de Créditos: 7

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.

Objetivos:

Presentar fundamentos básicos sobre sistemas de data warehousing y técnicas de diseño de los mismos. Brindar al estudiante algunas primeras experiencias en la resolución de problemas de diseño e implementación de un data warehouse. Que el estudiante adquiera conocimiento de esta área de investigación y su estado actual.

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:

Metodología de enseñanza:

Presentación en clase de las ideas principales referidas a los principios y técnicas básicas. Realización de un proyecto que se va desarrollando a través del curso. Experimentación en talleres con herramientas de software. Realización de un trabajo individual final.

Desglose de la carga horaria:

- trabajo en clase: 40 hs
- estudio individual: 25 hs
- realización de proyecto en equipo y defensa: 25 hs.
- trabajo individual: 20 hs

Forma de evaluación:

El curso se evaluará a partir de:

- La asistencia a clases
- La realización del proyecto
- La realización de un trabajo individual

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

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, 2002. ISBN: 0-471-20024-7
 - "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
 - "Managing the Data Warehouse", W.H. Inmon, J.D. Welch, K. Glassey. John Wiley & Sons, 1997.
 - "Advanced Data Warehouse Design", Elzbieta Malinowski, Esteban Zimanyi. Springer, 2008. ISBN: 978-3-540-74404-7
-