

Programa de Asignatura Ingeniería en Computación - In.Co.

Nombre de la Asignatura	Sistemas Multifuentes
Créditos	13 créditos - No acumulables con la asignatura Interoperabilidad.
Objetivo de la Asignatura	<p>En los últimos años han aparecido diversas soluciones de sistemas multifuentes en aplicaciones de comercio electrónico, data warehousing o bioinformática. Estas soluciones involucran analizar problemas como la heterogeneidad y la autonomía de las fuentes y los diferentes conflictos de datos que se pueden presentar. Este curso da una introducción a estos problemas así como también a las soluciones existentes. Este curso tiene como objetivo,</p> <ul style="list-style-type: none">· sensibilizar al estudiante en la problemática,· darle una visión general de las diferentes estrategias para la construcción de sistemas multifuentes· proveerle las herramientas técnicas necesarias para la comprensión de las líneas de desarrollo futuras en el área.
Metodología de enseñanza	Modalidad a distancia, carga horaria estimada 4 horas semanales de lectura de material equivalente a horas de teórico en modalidad presencial.
Temario	<p>Introducción y terminología. Distribución, Heterogeneidad, Autonomía, Interoperabilidad, arquitectura (Esquema Global, Sistemas federados, Multidatabases). Aspectos críticos (Transformación de esquemas y lenguajes, Heterogeneidad semántica, Discrepancias esquemáticas, Reconciliación de valores, Clasificación de estrategias de integración de esquemas, Generación de mapeamientos entre esquemas, Integración de datos, Reformulación de consultas) Prototipos, proyectos y productos</p>
Bibliografía	<p>"Interconnecting heterogeneous information systems" A. Bouguettaya, B. Benatallah y A. Elmagarmid. Kluwer Academic, 1998.(ISBN 0-7923-8216-1)</p>

"Management of Heterogeneous and Autonomous Database Systems" Editores: A. Elmagarmid, M. Rusinkiewicz y A. Sheth. Morgan Kaufmann, 1999. (ISBN 1-55860-216-X)

Artículos actuales de conferencias a ser distribuidos durante el curso.

Conocimientos previos exigidos: Conocimientos sobre modelos de datos, modelo entidad relación, diseño relacional, SQL y optimización recomendados: de consultas.

Anexo:

1) Cronograma tentativo.

Semana	Tema, Actividad
1	Introducción, Arquitecturas
2 y 3	Aspectos Críticos, Transformación de Esquemas Propuesta de Tarea 1
4 y 5	Heterogeneidad Semántica, Discrepancias Esquematicas Propuesta de Tarea 2
6 y 7	Estrategias de Integración Propuesta de Tarea 3
8 y 9	Integración de Datos Propuesta de Tarea 4
10 y 12	Reformulación de consultas Propuesta de tarea 5
13 y 14	Prototipos y Proyectos Propuesta de Tarea 6
15	Prueba final

Estimación de dedicación en horas a cada tema:

Actividad	Horas
correspondientes al estudio individual	120
Tareas:	
Tarea 1	40
Tarea 2	10
Tarea 3	10
Tareas 4, 5 y 6	20
Total	200

Créditos : $200/15 = 13$

2) Modalidad del curso a distancia.

Procedimiento de evaluación:

Realización de tareas prácticas.
Participación en foros de discusión.

Prueba individual

3) Materia.

Base de Datos y Sistemas de Información

4) Previaturas.

Plan 97: Fundamentos de Base de Datos, Examen-Curso
Plan 87: Bases de Datos, Examen-Curso

5) Cupo

Mínimo 6, Máximo 30,

Selección por sorteo

Docente----Regina Motz