

Gestione dei dati

Riccardo Rosati

Facoltà di Ingegneria
Sapienza Università di Roma
Anno Accademico 2011/2012

<http://www.dis.uniroma1.it/~rosati/gd/>



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Presentazione del corso

- il corso di Gestione dei Dati è un corso del nuovissimo ordinamento (ordinamento 2008)
- eroga 6 crediti
- è obbligatorio per tutti gli indirizzi della laurea magistrale in Ingegneria Informatica
- corso propedeutico: Basi di Dati (Laurea in Ingegneria Informatica)
- questo corso NON può essere sostenuto dagli studenti che hanno già sostenuto “Sistemi di gestione di basi di dati” nell’ordinamento 2000.

Aspetti organizzativi

Docente: Riccardo Rosati

(<http://www.dis.uniroma1.it/~rosati>)

Ricevimento:

- Martedì, ore 17:00-18:30, presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Via Ariosto 25, 2° piano, stanza B216

Sito del corso: <http://www.dis.uniroma1.it/~rosati/gd/>

Obiettivi del corso

- conoscenza dei DBMS dal punto di vista di un amministratore di basi di dati
- conoscenza dei DBMS dal punto di vista di un progettista di DBMS
- collegamento tra basi di dati e Web (XML)

Programma del corso

1. Architettura di un sistema di gestione di basi di dati
2. La gestione delle transazioni
 - Il concetto di transazione
 - La gestione della concorrenza
3. La gestione dei guasti
 - Classificazione dei guasti
 - Algoritmi di ripristino
4. La progettazione fisica
 - Organizzazione fisica di una base di dati relazionale
 - Principi di progettazione fisica
5. Valutazione delle query
 - Valutazione degli operatori relazionali
 - Ottimizzazione delle query
6. XML nelle basi di dati
 - XML, XML Schema, XQuery
 - Rappresentazione di XML nel formato relazionale

Lezioni ed esami

- Lezioni (via Ariosto 25):
 - Mercoledì, ore 14 – 15.30 (Aula B2)
 - Venerdì, ore 12 - 13:30 e 14 – 15.30 (Aula B2)
- Esercitazioni in aula
- L'esame è costituito da una prova scritta