



TRƯỜNG ĐH CÔNG NGHIỆP TP. HCM
KHOA CNTT



HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU



Giảng viên: Phạm Thị Xuân Hiền





Mục tiêu

- ❖ Nắm được các khái niệm và tầm quan trọng của CSDL và hệ quản trị CSDL.
- ❖ Nắm vững các mô hình CSDL quan hệ và các ngôn ngữ truy vấn dữ liệu.
- ❖ Có khả năng thiết kế vật lý cơ sở dữ liệu, quản lý và khai thác dữ liệu trong một cơ sở dữ liệu quan hệ
- ❖ Hiểu chức năng của các ngôn ngữ : ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu, ngôn ngữ thao tác dữ liệu và ngôn ngữ điều khiển dữ liệu.
 - Cài đặt CSDL vào một hệ quản trị CSDL (sử dụng ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu).
 - Đưa dữ liệu vào CSDL, cập nhật và truy vấn dữ liệu (sử dụng ngôn ngữ thao tác dữ liệu).
 - Cài đặt cơ chế an toàn cho dữ liệu (sử dụng ngôn ngữ điều khiển dữ liệu).



Kiến thức tiên quyết

- Đã học qua môn Nhập Môn Tin Học.
- Kiến thức về cách sử dụng máy tính.

Nội dung chương trình



Nội dung chính	Số tiết Lý thuyết		Số tiết thực hành
	LT	Bài tập	
Chương 1: Tổng quan về CSDL và Hệ quản trị CSDL	3		
Chương 2: Mô hình hóa dữ liệu	6	2	
Chương 3: Mô hình dữ liệu quan hệ	5	1	3
Chương 4: Thiết kế vật lý	3	2	
Chương 5: Đại số quan hệ	6		3
Chương 6: Ngôn ngữ SQL	6	2	30
Chương 7: Chuẩn hóa dữ liệu & phân rã lược đồ	6	2	12
Chương 8: Cơ sở dữ liệu NoSQL	3	2	
Tổng cộng	35	10	30



Tài liệu

■ Tài liệu học tập:

- [1]. Hệ Cơ sở dữ liệu – Dương Tuấn Anh, Nguyễn Trung Trục – NXB ĐH Quốc Gia Tp HCM
- [2]. Giáo trình cơ sở dữ liệu Đại học Công Nghiệp – ThS Trần Đức Phiến
- [3] Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe, 2011.
Fundamentals of Database systems, 6th edition, Addison-Wesley.
- [4] Fred R. McFadden, Jeffrey A. Hoffer, Mary B. Prescott ,
1999. Modern Database management, 5th edition,
Addison Wesley
- [5] Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke, 2000. Database Management Systems, 2nd edition, McGrawHill.



Tài liệu

■ Tài liệu tham khảo:

- [3] Các hệ CSDL lý thuyết và thực hành – Hồ Thuận, Hồ Cẩm Hà – Nhà xuất bản giáo dục, 2004.
- [4] Fred R. McFadden, Jeffrey A.Hoffer, Mary B.Prescott – Modern Database management, 5th edition, Addison Wisley, 1999
- [5] Database Management Systems – Raghu Ramakrishnan & Johannes Gehrke, 3th edition, USA
- [6] Peter Rob, Carlos Coronel, Database Systems: Design, Implementation and Management, 4th Edition, Course Technology, 2000.
- [7] Philip M.Lewis, Arthur Bernstein, Michael Kifer, Databases and Transaction Processing , Addison Wesley, 2002.
- [8] Hector Garcia-Molina, Jeffrey D.Ullman, Jennifer Widom, Database Systems: the complete Book, 2000.



Yêu cầu môn học

- Sinh viên phải hoàn thành các yêu cầu sau để được phép thi cuối kỳ:
 - Hoàn thành các bài thực hành đầy đủ
 - Làm và nộp assignment đúng hạn (làm cá nhân)
 - Hoàn thành và nộp project đúng hạn (theo nhóm)
 - Đạt điểm >4 ở kỳ thi giữa kỳ
 - Có mặt trên 80% các buổi học.



Tiêu chuẩn đánh giá

Kiểm tra và Thi	Điểm	Tuần
Thi giữa kỳ	20%	Tuần 8
Thi cuối kỳ	50%	Tuần 16
Báo cáo tiểu luận, thường kỳ	10%	Hàng tuần
Kiểm tra thực hành cuối kỳ	20%	Tuần TH 10

Yêu cầu đối với sinh viên:

- *Dự lớp: lý thuyết trên 80%*
- *Bài tập: hoàn thành các bài tập trên lớp và ở nhà.*
- *Tham gia đầy đủ các buổi thảo luận của nhóm và hoàn thành tiểu luận*

Thank you

