

데이터베이스설계

| | | | | | |
|---------|---|-------------|--------------------------------|---|------|
| 교수프로필 | 교수명 | 황병연 | | | |
| | 소속 | 컴퓨터정보공학부 | | | |
| | 직위 | 교수 | | | |
| | 전공분야 | 데이터베이스 | | | |
| 학력사항 | 1982.03 ~ 1986.02 서울대학교 컴퓨터공학과 학사 1987.03 ~ 1989.02 KAIST 전산학과 석사 1989.03 ~ 1994.02 KAIST 전산학과 박사 | | | | |
| 연구/경력사항 | 연구 국내외 저널 80여편, 국내외 학술발표 90여편, 저서 10여권, http://dblab.catholic.ac.kr 참조 경력 1994.03 ~ 현재 가톨릭대학교 컴퓨터정보공학부 교수 1999.03 ~ 2000.02 미국 University of Minnesota, Visiting Scholar 2007.03 ~ 2008.02 미국 California State University, Sacramento Visiting Scholar | | | | |
| 과목개요 | 데이터베이스(DB), 데이터베이스 관리 시스템(DBMS), 데이터베이스 시스템(DBS)을 설계 및 구현하는데 필요한 기본적인 개념을 소개함 관계 데이터베이스 관리 시스템(Relational DBMS)의 구조와 연산, 구현 기법 등을 강의함 최신의 데이터베이스 관련 연구분야들을 소개함 | | | | |
| 강의목표 | 데이터베이스 시스템을 핵으로 하고 있는 정보 시스템에서부터 시작하여 그 논리적 구성요소를 학생들이 이해할 수 있도록 함 데이터베이스와 데이터 모델링에 대한 지식을 바탕으로 ORACLE DBMS와 SQL 데이터베이스 언어를 실습을 통해서 학생들이 쉽게 사용할 수 있도록 함 | | | | |
| 교재 | 도서명 | 출판사 | 저자 | 연도 | 교재여부 |
| | Database Management Systems, 3rd Edition | McGraw Hill | Ramakrishnan, Gehrke | 2003 | 참고도서 |
| | 데이터베이스론 | 정익사 | 이석호 | 2010 | 참고도서 |
| | Database System Concepts, 6th Edition | McGraw Hill | Silberschatz, Korth, Sudarshan | 2011 | 참고도서 |
| | 순번 | 강 의 명 | | 주차강의별 설명 | 차시유형 |
| | 1 | 190827 | 데이터베이스 설계 과목소개 | 교과목 내용, 강의 목표, 강의 방법, 평가, 과제, 교재/참고서 | |
| | 2 | 190829 | 데이터베이스 시스템의 개요 1 | 정보/데이터 처리 시스템 데이터베이스의 정의 및 특성 데이터베이스의 개념적 구성요소 데이터베이스의 구조 및 응용 | |
| | 3 | 190903 | 데이터베이스 시스템의 개요 2 | 데이터베이스 관리 시스템(DBMS) 데이터 독립성 데이터베이스 시스템의 구성 | |
| | 4 | 190910 | 관계 데이터베이스 1 | 관계 데이터 모델 릴레이션의 개념 릴레이션의 특성 데이터베이스 키 Relational Query Languages SQL 데이터 정의문 | |
| | 5 | 190917 | 관계 데이터베이스 2 | SQL 데이터 조작성 Integrity Constraints Entity Integrity(개체 무결성) Primary Keys in SQL Referential Integrity(참조 무결성) Foreign Keys in SQL | |

| | | | | | |
|--|----|--------|--------------------|---|--|
| | 6 | 190919 | 관계 대수 1 | 관계 질의 언어 관계 대수 연산 | |
| | 7 | 190926 | 관계 대수 2 | 관계 질의 언어 관계 대수 예 | |
| | 8 | 191008 | SQL 1 | Basic SQL Query Expressions and Strings UNION, INTERSECT, MINUS | |
| | 9 | 191022 | SQL 2 | Nested Queries Division in SQL Set-Comparison Operators Aggregate Operators GROUP BY and HAVING ORDER BY | |
| | 10 | 191024 | SQL 3 | Outer Joins Views | |
| | 11 | 191029 | SQL 4 | System Catalog 권한(Authorization) Embedded SQL Integrity Constraints Triggers | |
| | 12 | 191105 | 데이터 모델링 | 데이터와 현실 설계 데이터 모델의 개념 개체 타입과 관계 타입 ER 다이어그램 제약 조건 | |
| | 13 | 191112 | 데이터베이스 설계 | 데이터베이스 설계 개념적 설계 논리적 설계: ER to Relational 논리적 설계: 제약 조건 | |
| | 14 | 191119 | 스키마 정제와 정규화 | 스키마 설계와 변환 함수 종속(Functional Dependency) 정규화(Normalization) | |
| | 15 | 191128 | 트랜잭션 관리 1 | 트랜잭션(transaction) 동시성 제어(concurrency control) | |
| | 16 | 191203 | 트랜잭션 관리 2, 데이터 마이닝 | 회복(recovery) 데이터 마이닝 연관 규칙 협동적 필터링 에이전트 기타 데이터베이스 용어 | |