데이터베이스 개론 강의 계획

2021년 1학기

컴퓨터공학부 3학년 1학기

담당교수: 장재영

jychang@hansung.ac.kr

02-760-4495

연구관 310호

강의목표

- 데이터 / 데이터베이스의 이해
- 관계형 데이터 모델 이해
- SQL 언어 사용 능력 배양
- 개체-관계 모델을 통한 데이터베이스 설계 모델 이해
- 정규화 과정을 통한 바람직한 데이터베이스 설계 기법 이해
- Oracle을 이용한 데이터베이스 실습

강의내용

- 데이터베이스에 대한 전반적 이해
- 사용자/개발자 관점의 데이터베이스
 - 관계형 모델에 대한 기본지식 습득 및 표준 관계형 언어인 SQL의 주요 개념 및 연습
 - 개체관계모델(Entity-Relationship Model) 기반의 데이터베이스 모델 공부
 - 정규화 기법을 통해 데이터베이스 설계기법 공부
- 데이터베이스 내부(엔진)의 이해
 - 데이터베이스 아키텍처
 - 트랜잭션
 - 동시성 제어
 - 복구(회복) 기법

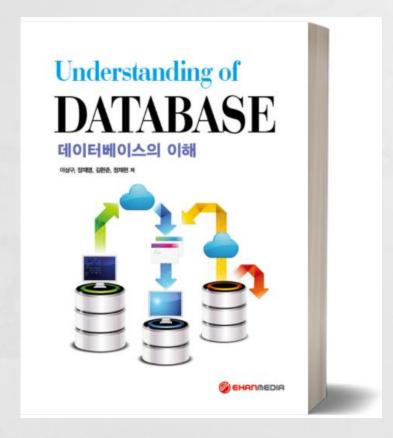
강의방법

- 이론 강의 중심으로 진행
 - 실습은 실시간이나 과제를 통해 실시
- 이론 및 실습 과제가 수시로 부과됨
- Oracle DBMS를 이용한 실습과제 수행

교재 및 평가방법

- 교재:데이터베이스의 이해
 - 이한미디어
 - 이상구 외 3인 공저
- 평가
 - 중간 및 기말고사: 80%
 - 과제: 10%
 - 출석 및 수업태도: 10%

- 시험은 대면을 원칙으로 함
 - 사회적 거리두기 단계에 따라 변경될 수 도 있음



기타 수업진행관련 사항들

- 이론 과목이므로 기본적으로 온라인(녹화 강의)로 진행
 - 녹화 강의는 해당 수업 이전 주(week)에 업로드 예정
 - 해당 주에 시청을 완료해야 출석으로 인정함
 - 단, 실시간 강의가 진행되는 주는 해당 시간 이전에 시청을 완료해야 실습이 나 Q/A가 진행될 수 있음
- 원칙적으로 블렌디드 수업이나 실시간 강의는 매주 진행하지 않음
 - 필요시(실습, Q/A 등이 필요한 경우) Webex을 통한 실시간 강의 진행 예정
 - 실시간 강의가 필요한 경우 사전 공지함
- Webex를 이용한 실시간 강의가 필요한 경우 합반으로 진행할 수 도 있음
 - 학생들이 수강하는 他강좌와 실시간 강의가 중복되지 않을 경우
 - 추후 중복 여부를 조사한 뒤 공지예정
 - 단, Webex를 이용한 실시간 강의에만 적용되며, 사회적 거리두기가 완화되어 대면수업이 가능해지면 본래의 시간표로 운영함

FAQ

- 선수과목이 필요한가?
 - 강의 마지막에 Java 또는 Python을 이용한 데이터베이스 프로그래밍 실 습할 수도 있음
- 이번 학기 배울 내용 중 가장 중요한 것은 무엇인가?
 - 1순위: 관계형 데이터 모델 이해 / SQL 사용법
 - 2순위: 데이터베이스 설계(모델링)
 - 3순위: 트랜잭션 및 기타
 - 4순위: 데이터베이스 프로그래밍
- 프로그래밍이 많이 필요한가?
 - 시간여유가 있을 경우 마지막에 진도에 따라 간단한 java programming 실습 예정
- 과제의 양은 어느 정도인가?
 - 3~5회 정도 예정임.
- 시험은 어떤 방식으로 나오나?
 - 교재 연습문제를 참고하세요.