

데이터베이스프로젝트

복습

교과목 및 담당교수

교과목명

데이터베이스프로젝트(데베프)

교과목번호

HEH01403

강좌번호

6196

학점/시간

3/3

대상학년

4학년

개설학과

융합소프트웨어학부 데이터사이언스전공

강의시간

화 12:00~13:15 (S1353) 목 12:00~13:15 (S1353)

상담시간

이메일로 언제든 문의

실험실

담당교수

정재희

연구실(전화)

E-Mail

jbjung@mju.ac.kr

집중수업

해당없음

교과목개요

교육영역

전공

수업방식

강의

협동학습

교과목 개요

본 과목은 데이터베이스 질의 처리, 질의 튜닝, 인덱스 및 스키마 설계의 중요성에 대한 심도 깊은 이해를 바탕으로, 실제 데이터베이스 시스템을 설계하고 구현하는 데 필요한 고급 지식할 수 있음.

선수과목 및 지식

데이터베이스(필수) 기초/고급 웹프로그래밍(권고)

교과목 교육목표

본 과목은 데이터베이스의 이론적 기초와 실무 능력을 함께 배양하는 것을 목표로 한다. 데이터 모델링, 관계형 데이터베이스 설계, SQL 프로그래밍, 정규화, 트랜잭션 처리, 성능 최적화에 대해 학습한다. 또한 실습을 통해 실제 데이터베이스 시스템을 설계하고 구현하는 경험을 쌓음으로써, 데이터베이스 시스템 구축 및 개발에 필요한 실질적인 데이터베이스 활용 능력을 습득하는 것을 목표로 함.

교과목 교육목표 성취도 평가방법

신 교육기법 활용

플립드러닝 (Flipped Learning)

□

PBL (Problem Based Learning)

□

블렌디드러닝 (Blended Learning)

□

디자인씽킹

□

서비스러닝

□

캡스톤디자인

□

에듀테크활용교육

□

IC-PBL (Industry-Coupled Project-Based Learning)

□

성적평가방법

과제물/보고서

10 %

출석

5 %

수시시험/중간고사 (Quiz 포함)

25 %

학기말고사

30 %

발표

0 %

기타 (0)

30 %

교재 및 참고도서

주교재

도서명

강의 PPT

저자명

출판사명

ISBN

출판년도

부교재

도서명

Database System Concepts

저자명

Silberschatz, Korth, and Sudarshan,

출판사명

ISBN

출판년도

참고도서

도서명

IT CookBook, 프로젝트로 배우는 데이터베이스 설계

저자명

김은경

출판사명

한빛출판사

ISBN

출판년도

전공능력(교양핵심역량) 및 명지핵심역량의 교과목과의 연계성

순번	전공능력명	역량비율	명지핵심역량
2	[융합역량(데이터사이언스전공)] 데이터사이언스 전공과 타 전공 분야를 융합하여 분석할 수 있는 능력	20 %	융합, 실용, 창의, 자기 주도, 어우름, 배려
3	[창의설계(데이터사이언스전공)] 데이터 엔지니어로서 창의적으로 문제를 설계하고 구현할 수 있는 능력	50 %	융합, 실용, 창의, 자기 주도, 어우름, 배려
4	[데이터기술활용(데이터사이언스전공)] 데이터 엔지니어로서 스스로 계획하고, 실행하며, 판단할 수 있는 능력/ 문제해결을 위해 다양한 데이터 관련 소프트웨어를 활용할 수 있는 능력	30 %	융합, 실용, 창의, 자기 주도, 어우름, 배려

전공능력(교양핵심역량)별 평가지표

순번	전공능력명	역량비율	전공능력평가지표
2	융합역량(데이터사이언스전공)	20 %	2-1. 학생은 데이터사이언스 전공 이론과 지식에 대해 이해하고 있다.
			2-2. 학생은 데이터사이언스 전공 이론과 지식을 인문적 소양과 융합 할 수 있다.

순번	전공능력명	역량비율	전공능력평가지표
			2-3. 학생은 데이터사이언스 전공 이론과 지식 및 인문적 소양을 컴퓨터 데이터 관련 프로젝트에 활용할 수 있다.
3	창의설계(데이터사이언스전공)	50 %	3-1. 학생은 자신의 소프트웨어 모델링 도구에 대해 이해하고 있다. 3-2. 학생은 자신의 소프트웨어 모델링 도구들을 사용하여 컴퓨터공학 문제를 분석 및 설계를 할 수 있다. 3-3. 학생은 설계된 컴퓨터 시스템을 구현, 테스트할 수 있다.
4	데이터기술활용(데이터사이언스전공)	30 %	4-1. 학생은 외국어로 된 컴퓨터 분야의 신기술 관련 서류 및 표준안 등을 이해할 수 있다. 4-2. 학생은 논리적 모델링을 통해 주어진 문제를 해결할 수 있다. 4-3. 학생은 프로젝트를 관리하고 운영 중 발생하는 문제를 해결할 수 있다.

주별 진도 계획

1주차	주제 및 수업핵심내용 : 강의 소개 및 데이터 베이스 기본 개념 학습자료 및 과제 : 팀구성
2주차	주제 및 수업핵심내용 : Review of Database and Database System 학습자료 및 과제 :
3주차	주제 및 수업핵심내용 : Review of Relational DB and NoSQL 학습자료 및 과제 :
4주차	주제 및 수업핵심내용 : Database Design Using the E-R Model 학습자료 및 과제 : 프로젝트 주제 선정
5주차	주제 및 수업핵심내용 : Relational Database Design- Normalization 학습자료 및 과제 :
6주차	주제 및 수업핵심내용 : Relational Database Design- Normalization 학습자료 및 과제 :
7주차	주제 및 수업핵심내용 : Indexing

	학습자료 및 과제 :
8주차	주제 및 수업핵심내용 : 중간고사
	학습자료 및 과제 :
9주차	주제 및 수업핵심내용 : Node.Js 기초
	학습자료 및 과제 :
10주차	주제 및 수업핵심내용 : Node.Js로 DB연동 실습
	학습자료 및 과제 :
11주차	주제 및 수업핵심내용 : Transactions
	학습자료 및 과제 :
12주차	주제 및 수업핵심내용 : Concurrency Control
	학습자료 및 과제 :
13주차	주제 및 수업핵심내용 : Recovery System
	학습자료 및 과제 :
14주차	주제 및 수업핵심내용 : 프로젝트발표
	학습자료 및 과제 :
15주차	주제 및 수업핵심내용 : 기말고사
	학습자료 및 과제 :
보강(필요시) :	

<강의평>

아직 강의평이 없습니다.