강의계획서

(2024 학년도 1학기)

1. 강좌 및 담당교수

교과목명		데이터마이닝	교과목코드		수강반	
외국어강의구분			강의시간		강의실	
이수구분		전공선택	강좌구분		코티칭여부	
수강대상		데이터사이언스 및 빅데이터 분석에 관심있는 학생	학점구성			
담당교수	소속	경영정보학과	수업방법			
	성명	유동희	연구실			
	전화번호		E-mail			

2. 강의내용(목적)

항목	전공역량 세부목표	
	비율	연관성

기업들간의 경쟁이 심화되고 정보 활용의 중요성이 높아짐에 따라, 대량의 기업 데이터에서 유용한 정보를 찾아내는 데이터마이닝(data mining)에 대한 관심이 높아지고 있다. 본 수업에서는 최근 널리 사용되는 데이터마이닝의 대표적인 기법들을 학습하고, 데이터마이닝 프로그램인 웨카(Weka)를 이용하여 다양한 비즈니스 문제들을 해결하는 실습수업을 진행하고자 한다.
본 수업을 통해 학생들은 데이터마이닝에 대해 전반적인 개념과 실제 비즈니스 환경에서 사용할 수 있는 데이터 분석 기술을 배울 수 있다.

3. 교재 및 참고서적

구분	저자	도서명	출판사	비고
참고서적	이안 위튼, 아이베 프랭크, 마크 홀 (이승현 옮김)	데이터 마이닝 DATA MINING - 데이터 속 숨은 의미를 찾는 기계 학습의 이론과 응용 (2013)	에이콘 출판사	ISBN 978-89-6077-447-6
참고서적	유동희, 최근호	Weka를 활용한 데이터 마이닝, 데이터 분석의 기초부터 분석 방법 설계까지(2021)	혜명	ISBN 978-89-93939-52-1
참고서적	채희준(숙명여자대학교)	인공지능입문	빅데이터 혁신융합대학사업	온라인 콘텐츠

4. 과제

과제	과제명	참고사항
과제	팀 과제	팀 프로젝트 발표 (35%)

5. 평가방법

평가방법	출석	중간고사	기말고사	수시고사	과제물	기타	계
배점비율	5	50	35	0	10	0	100

6. 장애학생을 위한 지원사항

교수와 논의 후 지원사항 결정

7. 주별 강의계획

주차	강의내용	강의방법	활용기자재	비고(상세수업방법)
1주차	과목소개, 데이터마이닝 소개	강의	PPT	온라인 콘텐츠 참고 (01-01-01. 인공지능이란 무엇인가~01-01-05. 인간 두뇌 능력의 근원)
2주차	Weka 설치 및 소개	강의	PPT	
3주차	통계의 이해	강의 및 실습	PPT, Weka	
4주차	전처리	강의 및 실습	PPT, Weka	
5주차	패턴마이닝	강의 및 실습	PPT, Weka	
6주차	군집분석		PPT, Weka	
7주차	분류분석	강의 및 실습	PPT, Weka	
8주차	의사결정나무			
9주차	인공신경망	강의 및 실습	PPT, Weka	
10주차	베이지언 이론	강의 및 실습	PPT, Weka	
11주차	중간고사 (오프라인 시험, 장소 추후 공지)	강의 및 실습	PPT, Weka	
12주차	SVM (서포트 벡터 머신)	강의 및 실습	PPT, Weka	
13주차	앙상블 기법	강의 및 실습	PPT & Weka	
14주차	요약 및 활용	강의 및 실습	PPT, Weka	

15주차	팀 프로젝트 발표 (기말고사를 팀 프로젝트 발표로 대체)	발표 및 토론		
16주차	마무리			