

소셜인텔리전스

<input checked="" type="checkbox"/> 복습	<input checked="" type="checkbox"/>
--	-------------------------------------

교과목 및 담당교수

교과목명

소셜인텔리전스(소셜)(소인)

교과목번호

HEH01406

강좌번호

6080

학점/시간

3/3

대상학년

4학년

개설학과

융합소프트웨어학부 데이터사이언스전공

강의시간

수 15:00~17:45 (S1350)

상담시간

실험실

담당교수

정재희

연구실(전화)

E-Mail

jhjung@mju.ac.kr

집중수업

해당없음

교과목개요

교육영역

전공

수업방식

강의

실험

발표

협동학습

교과목 개요

본 교과에서는 소셜 인텔리전스의 맥락에서 데이터 분석을 활용하는 개념, 도구 및 기법을 소개합니다. 공공 데이터 및 소셜 데이터를 수집, 분석, 해석하여 트렌드 예측, 텍스트 분석, 예측 모델을 수행하여 데이터로부터 해석이 가능한 인사이트를 도출하는 방법을 학습합니다. 실 사례 데이터를 활용한 연구로 실습하며 프로젝트를 통하여 실무 경험을 쌓을 수 있습니다.

선수과목 및 지식

Python 기본 문법

교과목 교육목표

- 소셜 데이터를 수집하고 전처리하는 방법을 학습
 - 소셜 인텔리전스에서 데이터 분석의 역할을 이해
 - 기계 학습, 딥러닝 기법을 적용하여 소셜 행동을 분석
 - 분석 데이터의 효과적인 전달을 위하여 데이터 시각화 기술을 학습

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

25 %

출석

5 %

수시시험/중간고사 (Quiz 포함)

0 %

학기말고사

40 %

발표

30 %

기타

0 %

교재 및 참고도서

주교재

도서명

Python Data Science Handbook: Essential Tools for Working with Data

저자명

제이크 밴더플래스 김정인 번역

출판사명

위키북스

ISBN

출판년도

부교재

도서명

파이썬 라이브러리를 활용한 데이터 분석

저자명

웨스 맥키니 저자

출판사명

한빛미디어

ISBN

출판년도

참고도서

도서명

저자명

출판사명

ISBN

출판년도

주별 진도 계획

1주차	주제 및 수업핵심내용 : Introduction of social intelligence
	학습자료 및 과제 :
2주차	주제 및 수업핵심내용 : Numpy basics : data types, array creation, indexing, broadcasting, structured arrays
	학습자료 및 과제 :
3주차	주제 및 수업핵심내용 : Pandas series and Dataframe : Shaping, Time-series-related , Reindexing, Reshaping, Plotting
	학습자료 및 과제 :
4주차	주제 및 수업핵심내용 : Basics of Data Collection and Preprocessing : Crawling and Scrapping
	학습자료 및 과제 : 프로젝트 주제 선정
5주차	주제 및 수업핵심내용 : Exploratory Data Analysis (EDA) - Matplotlib: Lines, Bar, Maskers, subplot, figures, axes
	학습자료 및 과제 :
6주차	주제 및 수업핵심내용 : Exploratory Data Analysis (EDA) - Seaborn: : Lines, Bar, Maskers, subplot, figures, axes
	학습자료 및 과제 :

7주차	주제 및 수업핵심내용 : Exploratory Data Analysis (EDA) - Plotly : 2D 3D chart, Lines, Bar, bar, pie
	학습자료 및 과제 :
8주차	주제 및 수업핵심내용 : Exploratory Data Analysis (EDA) - geoPandas Mapping Geo Data
	학습자료 및 과제 :
9주차	주제 및 수업핵심내용 : Machine Learning for Social Intelligence : supervised classification (scikit-learn)
	학습자료 및 과제 :
10주차	주제 및 수업핵심내용 : Machine Learning for Social Intelligence : unsupervised classification (scikit-learn)
	학습자료 및 과제 :
11주차	주제 및 수업핵심내용 : Sentiment Analysis and Natural Language Processing (NLP) : Text preprocessing techniques
	학습자료 및 과제 :
12주차	주제 및 수업핵심내용 : Sentiment Analysis and Natural Language Processing (NLP) : Sentiment analysis
	학습자료 및 과제 :
13주차	주제 및 수업핵심내용 : Word Cloud , Geo Pandas
	학습자료 및 과제 :
14주차	주제 및 수업핵심내용 : 프로젝트 발표
	학습자료 및 과제 :
15주차	주제 및 수업핵심내용 : 기말고사
	학습자료 및 과제 :
보강(필요시) :	

<강의평>

아직 강의평이 없습니다.