

교육콘텐츠 (교과명)	AI서비스 개발을 위한 딥러닝 자연어처리	강사명	김성중	학습단계	활용
수업 개요	실무자가 다양한 유형의 비정형 텍스트 데이터를 처리할 수 있는 역량을 향상한다. 또한 실제 현장에서 활용되는 텍스트 데이터를 수집하고 분석할 수 있는 역량을 기른다.				
수업 목표	1. 자연어 처리를 위한 다양한 알고리즘의 종류를 설명하고 활용할 수 있다. 2. 실무 현장의 다양한 비정형 텍스트 데이터들을 처리할 수 있다. 3. 실제 리뷰 데이터를 통해 자연어 처리를 수행해 볼수 있다.				

주 차	주차 주제	차시내용	수업 유형	주 차	주차 주제	차시내용	수업 유형
1	자연어 처리의 이해	자연어 처리 소개	개념이해형	8	딥러닝을 활용한 자연어 처리 (2)	LSTM의 이해	개념이해형
		영어 자연어 처리 개요	개념이해형			LSTM 구현	개념이해형
		한국어 자연어 처리 개요	개념이해형			LSTM 실습	실습시뮬레이션형
2	데이터 전처리	자연어 데이터 전처리 기초	개념이해형	9	딥러닝을 활용한 자연어 처리 (3)	CNN을 활용한 텍스트 분류 이해	개념이해형
		코퍼스 수집 및 정제	개념이해형			CNN을 활용한 텍스트 분류 구현	실습시뮬레이션형
		정규표현식 및 단위 분절	개념이해형			CNN을 활용한 텍스트 분류 실습	실습시뮬레이션형
3	자연어 데이터 벡터 이해	자연어 데이터를 벡터 표현법	개념이해형	10	비지도학습 텍스트 분류	Seq2Seq 모델 이해	실습시뮬레이션형
		OneHot Encoding 자연어 표현	개념이해형			Seq2Seq 모델 구축	실습시뮬레이션형
		TF-IDF 을 통한 자연어 표현	개념이해형			Seq2Seq 모델 실습	실습시뮬레이션형
4	피쳐 엔지니어링	N-gram그램의 이해와 실습	실습시뮬레이션형	11	딥러닝 RNN 자연어처리	NLU와 NLG의 이해	개념이해형
		Bag of Word의 이해와 실습	실습시뮬레이션형			RNN과 LSTM의 이해	개념이해형
		단어간 유사도 구하기	실습시뮬레이션형			RNN과 LSTM의 모델 제작	실습시뮬레이션형
5	DNN 을 활용한 단어 특징 추출 및 임베딩	DeepNeuralNetwork 소개	실습시뮬레이션형	12	딥러닝 자연어 처리	Attesion이해	개념이해형
		Word2Vector 모델 이해	실습시뮬레이션형			Attesion 구현	실습시뮬레이션형
		Word2Vector 모델 실습	실습시뮬레이션형			Attesion 실습	실습시뮬레이션형
6	단어 임베딩 활용	단어 유사도 평가 및 이해	실습시뮬레이션형	13	자연어 처리 실무	CNN을 활용한 리뷰 데이터 감정 분류(1)	실습시뮬레이션형
		단어 유추 평가	실습시뮬레이션형			LSTM을 활용한 리뷰 데이터 감정 분류(2)	실습시뮬레이션형
		단어 임베딩 시각화	실습시뮬레이션형			결과 분석	실습시뮬레이션형
7	딥러닝을 활용한 자연어 처리 (1)	순차 데이터 이해	실습시뮬레이션형				
		RNN 이해	실습시뮬레이션형				
		RNN 구현	실습시뮬레이션형				