

수업계획서

과목명	클라우드 기반의 AI 서비스 개발				
개발대학명	부산디지털대학교				
담당교수자	노윤홍				
작성자	최선영	연락처		이메일	

과목개요	AWS가 제공하는 ML 플랫폼과 AI 서비스를 활용할 경우 복잡한 머신 러닝 내부 알고리즘과 기술을 배우지 않고도 손쉽게 인프라 구축 및 학습 모델을 생성할 수 있다. 해당 교과목은 AWS가 제공하는 ML플랫폼과 AI 서비스들의 개념과 활용 방법에 대한 지식을 습득하여 실제 클라우드 기반의 인공지능 서비스 활용을 목적으로 한다.						
수업목표	<ol style="list-style-type: none"> 클라우드 기반 인공지능 서비스의 개념에 대해 설명할 수 있다. AWS가 제공하는 클라우드 기반 ML 플랫폼을 활용할 수 있다. AWS가 제공하는 클라우드 기반 AI 서비스를 활용할 수 있다. 						
수업 교재	<p>[주교재] AWS 머신 러닝 (저: 알렉시스 페리에 번: 정준영 에이콘출판사 발행:2018년01월31일)</p> <p>[부교재] 실용주의 인공지능 (저: 노아 기프트, 번: 류흔 성안당 발행:2019년08월05일)</p>						
수업운영전략	<ul style="list-style-type: none"> ■ [학습자 동기유발전략] <ul style="list-style-type: none"> - 학습자를 고려한 지식관련 이론 강의 외 주제에 맞는 실습, 시나리오 제시, 관련 보조영상의 활용, 등을 통해 주의집중 및 관련성 전략을 통한 학습의 동기를 유발 - 줄글보다는 영상, 이미지 등을 이용한 보다 쉬운 학습 접근방법을 적용하는 자신감 전략으로 접근하고자 함 - 만족감 전략 : 학습자가 학습한 지식을 현장에서 적용해볼 수 있는 기회를 제공하고 도전감, 자긍심을 유발하는 언어적 피드백 활용함으로써 만족감 전략 ■ [상호작용전략] <ul style="list-style-type: none"> - 학습자-교수자 간 상호작용 위한 강의실 내 공지사항, 질문답변, 토론, 쪽지함 등을 통해 교수자와 학습자의 비언어적 커뮤니케이션을 효과적으로 적용 - 학습자-학습자 간 상호작용 위한 토론, 자유게시판 운영 - 학습자-교수자 간 상호작용 위한 강의실 내 공지사항, 질문답변, 토론, 쪽지함 활용 						
평가방법	구분	출석	포트폴리오	서술형시험	평가자 체크리스트	평가자 체크리스트	합계
	비율	20%	20%	10%	40%	10%	100%
	비고	13주	1	1	2(중간, 기말)	2	
기대효과	해당 교과목은 AWS가 제공하는 ML 플랫폼과 AI 서비스의 개념과 활용 방법에 대한 지식을 습득하고 실제 사례 및 실습을 통하여 클라우드 기반의 인공지능 서비스를 활용할 수 있다.						
차시명	수업내용			학습활동	콘텐츠 유형		
0	오리엔테이션			강의식	동영상		
1-1	사전진단체크리스트			교육자료	URL		
1	클라우드와 인공지능 서비스		인공지능의 이해	강의식	동영상		
				교육자료	PDF		

		클라우드 컴퓨팅의 이해	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		AlaaS(AI as a Service)	강의식	동영상
			교육자료	PDF
2	AWS 시작하기	AWS의 이해	강의식	동영상
		AWS 대표 서비스	강의식	동영상
		AWS 계정 생성하기	강의식	동영상
3	클라우드 가상서버 EC2	EC2 인스턴스	강의식	동영상
		EC2 기반의 가상 컴퓨팅 환경 구성	강의식	동영상
		EC2 인스턴스 실습	강의식	동영상
4	클라우드 스토리지 S3	Amazon S3 개요	강의식	동영상
		Amazon S3 버킷 생성	강의식	동영상
		Amazon S3 실습하기	강의식	동영상
5	EC2와 S3를 이용한 시개발	CNN 기본 개념	강의식	동영상
		클라우드 기반의 CNN 구현	강의식	동영상
		클라우드 기반의 CNN 실습	강의식	동영상
6	세이지메이커 시작하기	세이지메이커란?	강의식	동영상
		세이지메이커 작동방식	강의식	동영상
		세이지메이커 설정하기	강의식	동영상
7	세이지메이커 노트북 인스턴스	노트북 인스턴스 생성하기	강의식	동영상
		학습 모델 구축하기	강의식	동영상
		학습 모델 구축 실습	강의식	동영상
8	중간평가	1-4주 학습정리	강의식	동영상
		5-7주 학습정리	강의식	동영상
		직무능력점검하기(사후진단체크리스트)	교육자료	URL
9-1	사전진단체크리스트		교육자료	URL
9	세이지메이커 스튜디오 I	세이지메이커 스튜디오란?	강의식	동영상
		세이지메이커 스튜디오 모델 훈련	강의식	동영상
		세이지메이커 스튜디오 모델 훈련 실습	강의식	동영상

10	세이지메이커 스튜디오 II	세이지메이커 스튜디오 시각화 및 디버깅	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		세이지메이커 스튜디오 모델 훈련	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		세이지메이커 스튜디오 모델 실습	강의식	동영상
			교육자료	PDF
11	세이지메이커 Autopilot	세이지메이커 Autopilot이란?	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		Autopilot을 이용한 모델 생성 및 배포	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		Autopilot을 이용한 모델 생성 및 배포 실습	강의식	동영상
			교육자료	PDF
12	세이지메이커 Ground Truth	세이지메이커 Ground Truth란?	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		Ground Truth를 이용한 데이터 세트 구축	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		Ground Truth를 이용한 데이터 세트 구축 실습	강의식	동영상
			교육자료	PDF
13	AWS AI 서비스	이미지 및 비디오 분석 : Rekognition 서비스	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		수요 예측 : Forecast 서비스	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		고급 텍스트 분석 : Comprehend 서비스	강의식	동영상
			교육자료	PDF
14	다양한 클라우드 플랫폼 활용	Google Cloud Platform	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		Microsoft Azure	강의식	동영상
			교육자료	PDF
		Naver Cloud Platform	강의식	동영상
			교육자료	PDF
15	기말평가	9-11주 학습 정리	강의식	동영상
		12-14주 학습 정리	강의식	동영상
		직무능력점검하기(사후진단체 크리스트)	교육자료	URL