

교육단계	AI 통합교육 3단계(전문과정)		
교육과목	딥러닝(생성모델과 전이학습) 기본 1 : 2024 - 05 - 27 () ~ 31 ()		
교육목적	<ul style="list-style-type: none"> 신경망 모델의 특성과 레이어 구성의 다양성을 이해할 수 있다. 신경망 모델의 optimizer와 loss function을 이해하고 customize 할 수 있다. 생성적 모델을 만들기 위한 다양한 딥러닝 모델링 기법을 구현할 수 있다. 전이학습을 통해 생성적 모델의 다양성을 이해하고 구현할 수 있다. 		
교육내용	일자	시간	내용
	1일차	09:30~17:30 (7시간)	[01] 딥러닝 모델 개요 <ul style="list-style-type: none"> 실습 개발환경 구축 / 딥러닝 모델 구현을 위한 환경 구축 텐서플로우 개요 텐서 연산 , 변화율, 경사하강법, 역전파의 이해
	2일차	09:30~17:30 (7시간)	[02] 신경망 모델 만들기 <ul style="list-style-type: none"> 활성함수의 역할 손실함수와 옵티마이저 조절 딥러닝 K-겹 검증 방법
	3일차	09:30~17:30 (7시간)	[03] 딥러닝 모델 <ul style="list-style-type: none"> MLP와 심층 신경망 오토인코더 신경망 CNN / 순환신경망 적대적 생성망 어텐션 기반 신경망
	4일차	09:30~17:30 (7시간)	[04] 전이학습 <ul style="list-style-type: none"> 전이학습 방법 사전훈련모델 활용 심층 전이학습 유형 원샷 학습, 제로샷 학습전이학습 부정적 전이
	5일차	09:30~15:30 (5시간)	[05] 이미지 인식과 오디오 식별 <ul style="list-style-type: none"> 이미지 분류과 전이학습 CNN 문서 모델 특성추출을 위한 전이학습
선수지식	<ul style="list-style-type: none"> 딥러닝, 머신러닝, 선형대수, 기초통계학, 확률, 파이썬 프로그래밍 		
사용 SW	<ul style="list-style-type: none"> 교육장에 사전 설치된 환경 사용 		
기타사항	<ul style="list-style-type: none"> [수강 추천] <ul style="list-style-type: none"> 딥러닝의 기초 및 전이학습을 이해하고자 하는 분 		

교육단계	AI 통합교육 3단계(전문과정)			
교육과목	딥러닝(생성모델과 전이학습) 기본 - 2차 2 : 2024 - 11 - 11 () ~ 15 ()			
교육목적	<ul style="list-style-type: none">신경망 모델의 특성과 레이어 구성의 다양성을 이해할 수 있다.신경망 모델의 optimizer와 loss function을 이해하고 customize 할 수 있다.생성적 모델을 만들기 위한 다양한 딥러닝 모델링 기법을 구현할 수 있다.전이학습을 통해 생성적 모델의 다양성을 이해하고 구현할 수 있다.			
교육내용	일자	시간	내용	강사
	1일차	09:30~17:30 (7시간)	[01] 딥러닝 모델 개요 <ul style="list-style-type: none">실습 개발환경 구축 / 딥러닝 모델 구현을 위한 환경 구축텐서플로우 개요텐서 연산 , 변화율, 경사하강법, 역전파의 이해	외부 강사
	2일차	09:30~17:30 (7시간)	[02] 신경망 모델 만들기 <ul style="list-style-type: none">활성함수의 역할손실함수와 옵티마이저 조절딥러닝 K-겹 검증 방법	
	3일차	09:30~17:30 (7시간)	[03] 딥러닝 모델 <ul style="list-style-type: none">MLP와 심층 신경망오토인코더 신경망CNN / 순환신경망적대적 생성망어텐션 기반 신경망	
	4일차	09:30~17:30 (7시간)	[04] 전이학습 <ul style="list-style-type: none">전이학습 방법사전훈련모델 활용 심층 전이학습 유형원샷 학습, 제로샷 학습전이학습부정적 전이	
	5일차	09:30~15:30 (5시간)	[05] 이미지 인식과 오디오 식별 <ul style="list-style-type: none">이미지 분류과 전이학습CNN 문서 모델특성추출을 위한 전이학습	
선수지식	<ul style="list-style-type: none">딥러닝, 머신러닝, 선형대수, 기초통계학, 확률, 파이썬 프로그래밍			
사용 SW	<ul style="list-style-type: none">교육장에 사전 설치된 환경 사용			
기타사항	<ul style="list-style-type: none">[수강 추천] 딥러닝의 기초 및 전이학습을 이해하고자 하는 분[교재배포] 케라스로 구현하는 딥러닝(김성진, 한빛미디어)			