

4차년도 SW융합 맞춤형 창의인재 양성교육 (10차) 계획 (안)

2018. 11. 08. SW융합클러스터 전북센터

□ 교육개요

- 교육명 : 재직자 및 예비창업자 역량 강화를 위한 딥러닝(Deep Learning)이해 실습 교육
- 일시 : 2018. 11. 20.(화) ~ 11. 22.(목), 09:00 ~ 17:00
- 장소 : SW융합클러스터 사업단 교육실
- 주관 : 전자부품연구원 SW융합클러스터 전북센터
- 교육대상 : 딥러닝을 활용한 어플리케이션 개발 및 라이브러리 활용 기술에 관심이 있는 일반인, 예비창업자 및 재직자등(15명 내외)

□ 교육일정

일 자	시 간		내 용
11.20. (화)	09:00 ~ 12:00	3H	Neural Network Deep Learning
	12:00 ~ 13:00	1H	중 식
	13:00 ~ 17:00	4H	Python Basics 실습 TensorFlow Basics 실습
11.21. (수)	09:00 ~ 12:00	3H	TensorFlow Basics 실습
	12:00 ~ 13:00	1H	중 식
	13:00 ~ 17:00	4H	Maching Learning 실습 Deep Learning 실습
11.22. (목)	09:00 ~ 12:00	3H	Deep Learning 실습
	12:00 ~ 13:00	1H	중 식
	13:00 ~ 17:00	4H	TensorFlow 도제학습 실습
	17:00 ~ 17:30	0.5H	교육정리 및 만족도 조사

□ 세부교육과정(안)

과정명	재직자 및 예비창업자 역량 강화를 위한 딥러닝(Deep Learning) 이해 실습 교육	교육시간	총 3일(21H)
과정소개	<ul style="list-style-type: none"> Neural Network 관련 전문 지식이 없이도 Deep Learning 개발을 시작하기 위한 초급과정으로 프로그래밍 언어인 Python 기초와 Google의 Open Source Library인 TensorFlow 기초 지식을 배운다. Deep Learning 이해를 위한 Machine Learning 개념과 원리를 살펴보고, GPU 기반의 Embedded 환경인 NVIDIA TX1 보드에 TensorFlow 라이브러리를 이용한 실습 중 심의 Deep Learning 이해를 위한 과정 		
교육목표	<ul style="list-style-type: none"> Neural Network 기본 이해 Python 프로그래밍을 위한 Machine Learning 구현 Deep Learning 이해를 위한 TensorFlow 활용 NVIDIA TX1 보드 활용 		
교육대상	<ul style="list-style-type: none"> Machine Learning 및 Deep Learning의 개념을 이해려는 개발자 TensorFlow를 활용한 Deep Learning 응용 어플리케이션 개발자 NVIDIA TX1 보드와 TensorFlow 라이브러리를 활용하려는 개발자 		
사전학습	Python 외 프로그래밍		
지도강사	한컴MDSE테크노롤로지 강사 & 보조강사 1인		
교육 세부 내용			
일자	시 간	목 차	세 부 내 용
11.20 (화)	09:00~12:00 13:00~17:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> Neural Network Deep Learning Python Basics 실습 TensorFlow Basics 실습 	<ul style="list-style-type: none"> Neural Network 개요 Deep Learning 개요(CNN, DBN, RNN, RL) NVIDIA TX1 소개 Python 프로그래밍 기초 실습 TensorFlow 기초 실습
11.21 (수)	09:00~12:00 13:00~17:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> TensorFlow Basics 실습 Maching Learning 실습 Deep Learning 실습 	<ul style="list-style-type: none"> TensorFlow 기초 및 TensorBoard 활용 Linear Regreesion과 Logistic Regression 실습 Multinomial Logistic Regression 실습 Convolution Neural Network 실습 Recurrent Neural Network 실습
11.22 (목)	09:00~12:00 13:00~17:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> Deep Learning 실습 TensorFlow 도제학습 실습 	<ul style="list-style-type: none"> 손으로 쓴 숫자 분류기 작성 실습 입력과 유사한 출력 생성기 작성 실습 영화 평론 분류기 작성 실습 도제 학습 기초 및 활용분야 TensorFlow 도제 학습 작성 실습
비고	실습환경 : Nvidia TX1 / python+Tensorflow		