

AI 기반 데이터 전략 전문가 양성과정 소개

□ 개 요

- 과 정 명 : AI 기반 데이터 전략 전문가 양성과정
- 주 최 : 과학기술정보통신부, 정보통신기획평가원
- 주관기관 : (주)한국경제신문, 제주테크노파크
- 참여기관 : 지능정보산업협회, 한국IT비즈니스진흥협회
- 교육인원 : 24명
- 교육일정 : 2021년 11월 3일 ~ 2022년 4월 29일
- 교육시간 : 일 8시간, 24주 교육 / 총 960시간
- 교육장소 : 제주테크노파크 디지털융합센터 302-1호 교육장(제주시 첨단로241)

□ 취지 및 목적

- 인공지능(AI)은 경제와 사회의 혁신성장을 주도하는 핵심 동력이며, IT뿐만 아니라 자동차, 제조 등 다양한 산업에 적용되어 차별적 부가가치를 창출, 2017년 대비 10배 가까이 성장하는 유망한 시장
- 데이터의 양과 처리 능력의 기하급수적 성장으로 지능화 기술 발전이 점차 가속화되어, 향후 연평균 43.4%씩 성장, 2025년에는 1,186억달러 이상의 규모를 형성할 것으로 전망
- 따라서 이와 관련된 산업체 수요기반 융복합형 혁신 인재 양성을 통한 일자리 창출 및 국가 기술경쟁력 강화를 위해, 다양한 분야의 미취업자를 모집하여 실무교육 후 취업하는 교육프로그램을 운영하여 취업저변의 확대와 개인의 성취를 도모하고자 함

□ 과정소개

- 최근 인공지능 프로젝트를 개발하고 제품화시키는 기업에서는 모델 개발보다 데이터 분석과 개발된 모델을 개선하기 위한 튜닝작업에 대부분의 자원을 투입하며, 머신러닝 시스템에서는 아주 작은 부분의 코드만이 실제 학습(training)이나 추론(inference)을 담당함. 실제 데이터 파이프라인 구축, 데이터 전 처리, 모델 서빙 등의 업무가 95%를 차지하므로 기업에서는 복잡하고 다양한 모든 과정(Pipeline) 관리가 필요
- 본 교육과정은 인공지능 프로젝트 개발과정을 데이터 파이프라인(data pipeline)을 중심으로 한 교육과정으로 설계하였으며, 다양한 오픈소스를 중심으로 MLOps 및 머신러닝 파이프라인 과정을 포함
- 기업에서의 데이터 중심 인공지능 프로젝트 설계·개발 비즈니스 사례 및 인공지능 프로젝트 배포 사례를 직접 경험하여 산업현장을 간접경험 할 수 있도록 구성

○ 주요 커리큘럼

단 원 명	세부 단원명	주요 학습 내용
머신러닝/딥러닝 프로그래밍 기초	Python 프로그래밍	· 인공지능 개념, 머신러닝 역사, 딥러닝 개요와 전망
		· 구글 코랩 활용법, 파이썬 언어 소개, 파이썬 프로그래밍
		· 객체지향 프로그래밍, 정규표현식, 데이터 처리, 가시화
		· 머신러닝 개요, 머신러닝 기반 이론, 머신러닝 방법들
		· 딥러닝 개요, 딥러닝 기반 이론, 딥러닝 방법(CNN, RNN)
머신러닝/ 딥러닝 기반 자연어 처리 프로그래밍	Python 프로그래밍 / Tensorflow	· 언어학 소개, 전산 언어학 소개
		· 자연어 처리 개념, 특징 추출, 텍스트 분류, 웹 자료수집
		· 토픽 모형화, 텍스트 요약과 생성, 벡터 표현, 정서 분석
		· 한국어 자연어 처리, 딥러닝기반 텍스트분류와 유사도 분석
		· 간단한 챗봇 제작, 전이 학습
머신러닝/ 딥러닝 기반 영상처리 프로그래밍	Python 프로그래밍 / Tensorflow / OpenCV	· 컴퓨터 비전 개념, OpenCV 소개, 이벤트 처리
		· 이미지 처리, 픽셀 처리, 비트 연산
		· 합성곱, 필터링, 스무딩, 샤프닝, 렌더링
		· 엣지 탐색, 얼굴 검출, 객체추적
		· 회귀, 분류, CNN, 전이 학습, 오토인코더, GAN
산업체 프로젝트		· 멘토링, 공모전 중심의 포트폴리오 구성 목표의 프로젝트

□ 모집대상

- 대학 졸업 예정자 또는 졸업 후 만 34세 이하 미취업자 (재직자 참여 불가, 전공 무관)

□ 모집일정

- 모집기간 : 2021. 10. 1(금) ~ 10. 26(화)
- 면접평가 : 2021. 10. 28(목) ※ 온라인 화상면접(Zoom 활용)
- 결과발표 및 안내사항 전달 : 2021. 10. 29(금) ※ 개별안내(문자 및 이메일)
- 오리엔테이션 : 11/3(수)

□ 과정특장점

- 1,700만원 상당 교육비 무료 (내일배움카드 불필요)
- 비전공자 지원가능 (고졸 및 전문대졸 이상 가능)
- 제주 내 체류 동안 교육비를 포함하여 과정 진행 간 식비, 교통비 전액 지원
- 현업 실무자로 구성된 현장 실무 멘토
- 교육생 전원 100% 취업연계 진행 - 수료 후 협약된 134개 유관 기업 채용연계 진행