

## 빅데이터를 활용한 인공지능 기반 디지털 트랜스포메이션 과정 안내

### ▣ 디지털 핵심 실무인재 양성 사업(K-Digital Training) 안내

- 정부는 포스트 코로나 시대를 대비하기 위하여 국가발전전략으로서 범정부적인 「한국판 뉴딜」 사업을 추진 중
- 특히, 청년을 디지털 분야의 핵심 실무인재로 양성하고, 실직자 등에게 디지털 시대 적응력을 높여 노동시장 진입을 촉진 하고자 함
- 교육을 통해 실무 프로젝트 과제, 해커톤 등을 통해 지식전달이 아닌 경험·문제해결에 초점을 두는 사업
- 한경닷컴은 2020년 하반기 민간혁신 교육기관으로 선정(전국 43개, 서울 26개 기관)되어 '인공지능 분야의 '디지털 핵심 실무인재 양성사업'을 통해 '실무형 인재 양성' 예정

### ▣ 한경닷컴 소개

- (온라인 미디어 운영) 한국경제신문, 한경TV, 한경비즈니스, 텐아시아 등 한국경제신문 미디어그룹의 다양한 온라인 뉴스 콘텐츠 서비스 제공
- (증권·금융 데이터 활용 사업) 실전 주식 투자대회, 다양한 금융투자 정보 분석 및 제공을 통한 투자 서비스를 제공
- (SW교육사업) 20년간 축적된 온라인 미디어 운영 경험과 데이터를 활용한 사업 경험을 바탕으로 자체 개발자 육성 및 재직자 교육을 위해 2006년부터 교육사업 분야로 영역 확장

### ▣ 교육목표

- 코로나 팬더믹은 많은 기업들이 망설여왔던 '디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)' 도입에 대한 계기가 되고 있음

- 각 기업은 경쟁력 제고, 변화된 삶, 업무방식, 급변하는 경영 환경 등 다방면에서 '디지털 트랜스포메이션'의 필요성을 느낌
- 빅데이터 분석과 인공지능(AI) 기술을 통해 텍스트 이해와 학습이 가능한 봇(Bot) 개발과 활용이 가속화될 것으로 전망
- 챗봇과 RPA의 연계는 기업이 디지털트랜스포메이션을 구현하는 데 있어 강력한 조합을 이루어 다양한 분야에 적용 가능
- 한경닷컴은 '빅데이터 분석을 통한 인공지능 기반 디지털트랜스포메이션' 과정을 통해 교육과 실습, 공모전, 해커톤 등으로 '빅데이터 분석과 인공지능 기반 챗봇 개발, RPA활용이 가능한 디지털 전문인력 양성'을 목표로 설정

### ▣ 교육과정 개요

- ① 과정명 : 빅데이터 분석을 활용한 인공지능 기반 디지털트랜스포메이션
- ② 교육내용
  - 빅데이터 분석 및 인공지능 기반 챗봇 개발
  - RPA교육을 통해 업무자동화 및 챗봇 연계 교육(글로벌 1위 RPA 업체인 UiPath 솔루션 사용)
  - UiPath의 협력기업인 SiCT와 에코아이티가 참여해 **기업에서 1개월간 현장실습 진행**
  - 포트폴리오로 활용 가능하도록 공모전, 해커톤을 통한 결과물 제작
- ③ 교육일정 : 2022년 2월 15일 ~ 2022년 8월 18일, 총 997시간
  - 정규교육 960시간, 재량교육 37시간(멘토링, 취창업컨설팅, 자체 공모전, 해커톤)
- ④ 정원 : 18명(최대 20명까지 참여 가능)
- ⑤ 문의 : 02-6340-2233, 2460 / [itcampus@hankyung.com](mailto:itcampus@hankyung.com)
- ⑥ 신청 : <http://itcampus.hankyung.com> 또는 <https://vo.la/oKgsB>

⑦ 교육 커리큘럼

구분	교과목	교육목표
정규 교육 (960H)	데이터 수집 및 분석을 통한 시각화 (224H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Python을 이용한 데이터 처리 및 분석                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 수집, 분석, 처리를 위한 Python 프로그래밍 능력을 배양</li> <li>- 정형, 반정형, 비정형 데이터 처리를 위한 다양한 Python 모듈을 습득하고 이를 통해 데이터 형식을 정립</li> <li>- Python 분석 라이브러리를 활용한 데이터 분석 및 보고서 작성을 통한 의사결정 능력 배양</li> </ul> </li> <li>○ Open API와 웹 크롤링 기술을 이용한 데이터 수집                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공공데이터 및 네이버, 구글 등 플랫폼 제공 업체의 Open API를 통한 데이터 수집 능력 배양</li> <li>- 웹 크롤링 기술을 통해 웹에 퍼져 있는 다양한 정보를 수집하고 처리하기 위한 핵심 능력 배양</li> </ul> </li> <li>○ 빅데이터 분석을 위한 머신러닝, 딥러닝                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 텍스트 및 이미지 분석을 위한 RNN, CNN 알고리즘 이해</li> <li>- Keras, TensorFlow 등을 활용한 자연어 처리, 이미지 분석 등 다양한 데이터를 처리능력 배양</li> </ul> </li> </ul>
	빅데이터 분석을 위한 DB시스템 구축 (80H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ DBMS 관리시스템 이해 및 모델링 설계 방법                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- DBMS관리시스템에 대한 이해 및 데이터 모델링 설계 기법에 대한 지식 확립</li> <li>- 정보 요구사항에 따른 요구사항 관리 및 요건 분석 방법 학습</li> </ul> </li> <li>○ MySQL 서버 환경설정 및 사용법 습득                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- MySQL 설치 및 데이터베이스 모델링 능력 향상</li> <li>- 데이터 관리를 위한 기본 사용능력 배양</li> </ul> </li> <li>○ Flask, ngrok를 이용한 로컬/외부 연결 서버 구축</li> </ul>
	도서검색 챗봇시스템 구현 (208H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공지능 챗봇 시스템을 통한 사용자 니즈 분석                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자가 입력한 내용이 정확하게 도서검색인지 일반 검색인지 자동으로 인지하고 답변을 진행하는 인공지능 설계 및 구현 능력 배양</li> </ul> </li> <li>○ 사용자 요구사항 분석을 통한 답변 시스템 구현                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 요청에 대한 요구사항 분석 및 Open API와 웹 크롤링을 통한 답변 수집 능력 배양</li> <li>- 수집된 데이터를 사용자 요구사항에 맞게 분석하고 시각화 및 분석 보고서 제공을 위한 분석능력 배양</li> </ul> </li> </ul>
	[프로젝트] 인공지능 챗봇 시스템 구축 (288H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 팀별 프로젝트를 통해 본 과정에서 학습한 내용을 적용하고 팀원 간의 협업 및 의사소통 능력을 높여 실제 비즈니스에 적용 가능한 챗봇 시스템 구현 능력 배양</li> </ul>
	RPA 현장실습 (160H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ RPA개요와 솔루션 활용법 등을 익혀 RPA 프로그래밍습득</li> <li>○ UI자동화, 웹화면 관리/엑셀파일관리/메일작성 등 실습하여 실제 업무를 자동화 할 수 있게 하는 것이 목표</li> <li>○ 선수 과정에서 개발된 챗봇과 RPA연계 사례 및 실제 기업 프로젝트에서 사용된 시스템 견학, 소스 분석 진행</li> </ul>
재량 교과 (37H)	멘토링데이	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현업 전문가 멘토링을 통해 빅데이터, 인공지능 분야 기업의 주요 이슈와 시장상황 파악</li> </ul>
	취창업컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기업 직무매칭, 서류/면접실무, 창업역량교육, 창업실전교육 등 컨설팅</li> </ul>
	프로젝트 공모전	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 팀워크, 비즈니스 스킬 등과 같은 정보 제공</li> <li>○ 챗봇 프로젝트 결과물을 심사를 통해 우수상 선정</li> </ul>
	RPA해커톤	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현장실습후 RPA해커톤</li> <li>○ 챗봇+RPA 해커톤을 통해 개인의 실력 확인</li> </ul>