

멀티캠퍼스 K-Digital Training

온 · 오프 연계 AI활용 지능형 서비스 개발 과정



multicampus

Copyright by Multicampus Co., Ltd. All right reserved.

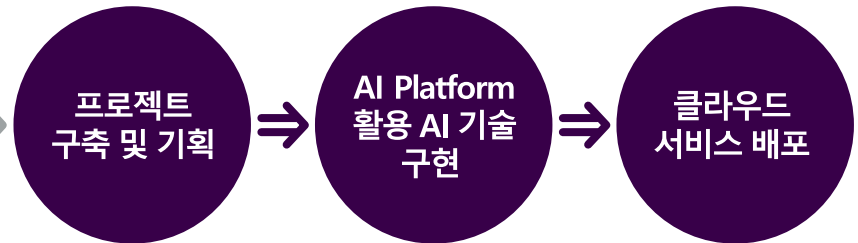
1. 과정 개요

- 한국판 뉴딜 정책과 다양한 산업 분야의 AI 지능형 서비스 개발을 위한 핵심 인재 양성
- 서비스 프로그램 개발, AI Platform 활용, 지능형 AI 서비스 프로젝트 수행을 통해 실무중심 교육
 - 기반 언어, 데이터베이스, UI/UX, 개발 프레임워크, AI Platform 활용, 지능형 서비스 프로젝트로 구성
- AI Platform을 활용한 지능형 서비스 개발 프로젝트 진행하며, 현업 전문가 멘토링을 통해 실무지식 습득
- 멀티캠퍼스의 차별화된 스마트 교육방식과 다양한 취업 준비 프로그램 제공

실무기반의 문제해결 프로그래밍 기술 교육



AI Platform 기반 지능형 서비스 개발 프로젝트



ㅣ 한국형 뉴딜 ㅣ 온.오프 연계 AI 활용 지능형 서비스 개발자 양성

2. 과정 소개(1/3)

- 본 과정은 채용 수요가 높은 서비스 개발 분야의 기본이 되는 **서비스 개발 프로그래밍과 지능형 서비스 개발**을 위한 **AI Platform 활용 기술을 학습**하며, **실무 프로젝트와 현업 전문가 멘토링**을 통해 AI 지능형 서비스 개발자로 성장할 수 있도록 체계적으로 구성함

과정명

온·오프 연계 AI활용 지능형 서비스 개발

교육일정

2021.07.26 ~ 2021.11.04

학습 안내

교육 기간 및 시간

총 4개월, 584시간

집합 : 2021.07.26~2021.09.17

• 교육 시간: 월요일 ~ 금요일 09:00 ~ 18:00 (8H)

※ 코로나19 확산에 따라 비대면 화상강의로 전환될 수 있음

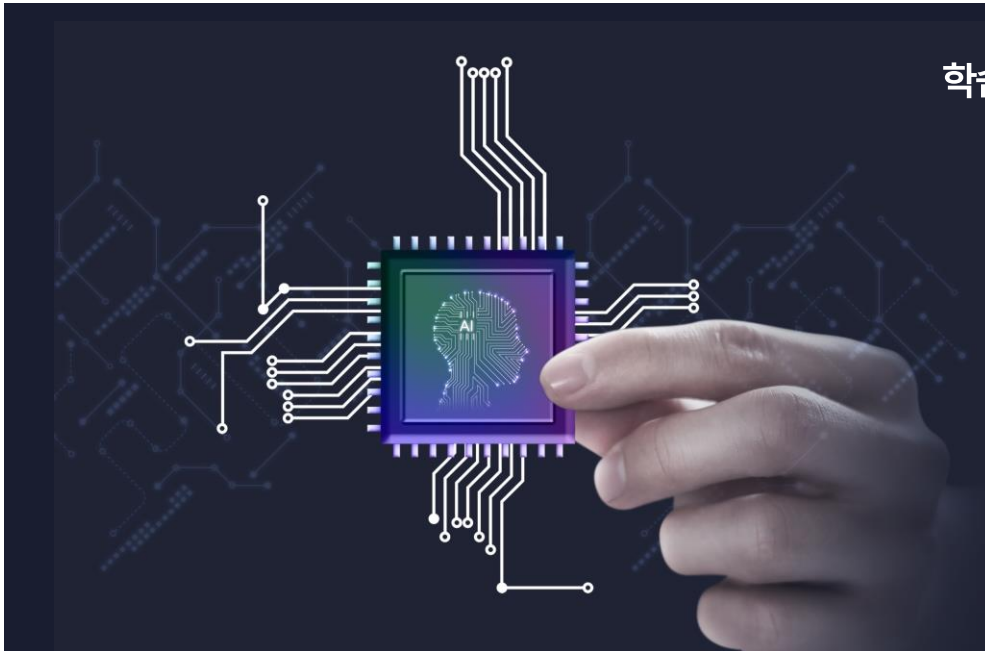
온라인 : 2021.09.23~2021.11.04

• 교육 시간: 월요일 ~ 금요일 09:00 ~ 18:00 (8H)

* 특강 및 멘토링 : 토요일 09:00 ~ 18:00

수강 정원

28명



2. 과정 소개(2/3)

— 학습 대상

— 학습 강점

- AI 서비스 개발 직무로 취업을 희망하는 분
- AI 서비스 개발 직무로 이직을 희망하시는 분
- AI 서비스 개발 직무로 진로를 정하였으나, 학습 및 준비에 어려움을 느끼는 분
- AI 및 프로그래밍 직무로 진로를 정하였으나, 본 내용을 처음 접하시는 분
- 금융, 마케팅 등의 비IT업무에도 쉽게 적용할 수 있는 IT개발 기술을 배우고 싶은 분
- 4차 산업(디지털 신기술) 서비스의 기반 기술 동작 원리 이해 및 AI Platform을 활용한 지능형 서비스 개발능력과 문제해결 능력 배양
- 초보자들도 쉽게 실무의 기본이 되는 서비스 개발 기술과 AI 기술 활용 능력 습득 가능
- 프로그램 개발 과정에서 발생할 수 있는 문제 해결을 위한 디버깅 기술 습득
- 기업에서 제공하는 프로젝트 시나리오와 스마트 디바이스를 활용한 지능형 서비스 개발 프로젝트를 수행하여 직무능력 향상
- 실무 전문가 멘토링을 통한 점검 및 코치로 실무에 적합한 결과물 도출
- 각 단계별 필수 기술을 중심으로 체득화 할 수 있는 체계적인 교육과정과 스마트 교육 서비스 제공
- 과정별 전담 매니저를 배치하여 훈련 시작 전, 훈련 중, 훈련 종료, 사후 관리까지 체계화된 운영/관리 프로세스를 갖추고 있으며, 이에 관련한 모든 행정 제반 절차 보유
- GitHub 특강을 통해 개발자 채용 시장에서의 경쟁력을 강화하고 프로젝트 산출물 관리 전략 확보
- 취업특강을 통한 실전 취업 스킬 향상

2. 과정 소개(3/3)

학습 목표

- 단순한 코딩 기술훈련에서 벗어나 **SW 아키텍처를 이해하고 프레임워크 기반으로 기능을 구현하고 AI Platform을 활용할 수 있는 기술능력을 습득**할 수 있다.
- 기능 구현에서 발생하는 **이벤트, 메시지, 프로세스 등 처리 과정을 이해하고 개발 가이드에 맞춰 기능을 구현하는 방법을 습득**할 수 있다.
- 기능 구현 과정에서 발생할 수 있는 이슈, 오류, 에러를 분석하는 방법을 습득하고, **디버깅 기술을 활용하여 문제를 해결할 수 있는 방법을 습득**할 수 있다.
- 실무에서 가장 많이 활용되는 프로젝트 개발 방법론을 기반으로 조별 프로젝트를 진행한다.
- 4차 산업혁명(디지털 신기술) 동작 원리를 이해하고 **지능형 서비스 구현을 위한 AI Platform 활용기술을 습득**할 수 있다.
- 프로젝트 개발 기획 내용에 따라 AI 활용기술을 습득할 수 있다.

3. 과정 이수 체계도

■ 오프라인 교육 ■ 온라인 교육

Step 01

실무기반
프로그래밍 교육

기본 언어 및
DB 프로그래밍

웹/앱 기반 UI/UX 개발

프레임워크 기반의
서비스 프로그래밍

Step 02

AI Platform 기반
지능형 서비스 개발

지능형 서비스 프로젝트
구축 및 기획

AI Platform 활용
AI 기술 구현

클라우드 서비스 기반의
프로젝트 배포

Step 03

파이널 프로젝트

AI Platform 활용
지능형 서비스 개발 프로젝트

프로젝트 멘토링

프로젝트 경진대회

깃허브 특강 / 취업 특강 / 포트폴리오 특강

4. 커리큘럼

| 단순한 코딩 기술훈련에서 벗어나 단위 기술을 연결하여 기능 구현 방법 및 문제해결 능력을 학습하고, 지능형 서비스 구현을 위한 AI Platform을 활용한 프로젝트를 통해 실무형 인재를 양성함

1 실무 기반의 문제해결 프로그래밍

단원	세부내용	교육시간
<ul style="list-style-type: none"> • AI 서비스를 위한 기반 언어 프로그래밍 • AI 서비스를 위한 대용량 데이터베이스 활용 • 웹/앱 기반의 반응형 UI/UX 개발 • 프레임워크 기반의 서비스 프로그래밍 • 프레임워크 기반의 서비스 개발 프로젝트 	<ul style="list-style-type: none"> • 자바 문법을 활용한 프로그래밍 • 객체 지향 개념 기반의 프로그래밍 • 정형 데이터베이스 활용한 서비스 구축 • 사용자 편의성을 고려한 UI/UX 디자인 • 실무에서 많이 사용하는 프레임워크를 활용한 웹 서버 프로그래밍 • 최신의 웹서비스 개발 트렌드를 활용한 웹서비스 개발 	256시간 (집합)

2 AI Platform 기반의 지능형 서비스 개발 프로젝트

<ul style="list-style-type: none"> • 지능형 서비스 프로젝트 개발 환경 구축 • 지능형 서비스 프로젝트 개발 환경 기획 • AI Platform 활용한 AI 기술 구현 • 클라우드서비스 활용한 프로젝트 배포 • 프로젝트 멘토링 • AI Platform 활용한 지능형 서비스 개발 프로젝트 	<ul style="list-style-type: none"> • 기업 요구사항을 기반으로 프로젝트 기획 • AI Platform 활용 • AI Platform을 활용한 AI 기술 • 클라우드 서비스 배포 방법 • 현업 전문가의 프로젝트 멘토링 • 프로젝트 기획에 따른 개발, 테스트 및 배포 	288시간 (집합112H, 화상176H)
--	---	------------------------------

※ 커리큘럼은 교육 진도에 따라 변경 될 수 있음

4-1. 상세 커리큘럼

I 실무 기반의 문제해결 프로그래밍

교과목명	세부내용	교육시간	교육방법
AI 서비스를 위한 기반 언어 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none">자바 문법을 활용한 프로그래밍객체 지향 개념 기반의 프로그래밍예외 처리와 유용한 클래스	80H	대면
AI 서비스를 위한 대용량 데이터베이스 활용	<ul style="list-style-type: none">정형 데이터베이스 활용하여 서비스 구축<ul style="list-style-type: none">데이터베이스 모델링, MySQL 유틸리티 사용법Java 프로그램과 데이터베이스 연동	40H	대면
웹/앱 기반의 반응형 UI/UX 개발	<ul style="list-style-type: none">사용자 편의성을 고려한 UI/UX 디자인. HTML5, CSS, JavascriptJavaScript를 활용한 동적 웹페이지 구현<ul style="list-style-type: none">JavaScript 기초 구문과 함수, 표준 API 활용	40H	대면
프레임워크 기반의 서비스 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none">실무에서 많이 사용하는 프레임워크를 활용한 웹 서버 프로그래밍실무에서 많이 사용하는 API 활용MyBatis를 활용한 DB 연동 구현	72H	대면
프레임워크 기반의 서비스 개발 프로젝트	<ul style="list-style-type: none">최신의 웹서비스 개발 트렌드를 활용한 웹서비스 개발<ul style="list-style-type: none">웹서비스와 OpenAPI를 활용한 서비스 개발	24H	대면

4-1. 상세 커리큘럼

I AI platform 기반의 지능형 서비스 개발 프로젝트

교과목명	세부내용	교육시간	교육방법
지능형 서비스 프로젝트 개발환경 구축	<ul style="list-style-type: none">■ 팀프로젝트를 대비한 개발환경 구축<ul style="list-style-type: none">- 코드 통합관리 프로그램, 통합 관리 규칙 설정- 개발 프로그램 버전 확인 및 개발 PC 검증- 개발 환경 테스트	16H	대면
지능형 서비스 프로젝트 개발환경 기획	<ul style="list-style-type: none">■ 기업 요구사항을 기반으로 프로젝트 기획<ul style="list-style-type: none">- 요구사항 분석 및 문제해결 방법 도출- 문제해결을 위한 기술 및 개발 방향 설정- 프로젝트 개발 업무 분담 및 개발 계획 수립	24H	대면
데이터 전처리	<ul style="list-style-type: none">■ 데이터 전처리 및 Feature Engineering<ul style="list-style-type: none">- Preprocessing 기법 이해- Preprocessing 활용- Feature Engineering 이해 및 활용	16H	비대면 (화상)
AI platform 활용한 AI 기술 구현	<ul style="list-style-type: none">■ AI Platform 활용<ul style="list-style-type: none">- AI Platform의 이해, Open API 활용■ AI Platform을 활용한 AI 기술<ul style="list-style-type: none">- 검색, 음성, 비전, 포즈, 번역 등 대표 기술 구현	48H	비대면 (화상)

4-1. 상세 커리큘럼

I AI platform 기반의 지능형 서비스 개발 프로젝트 및 특강

교과목명	세부내용	교육시간	교육방법
클라우드 서비스 활용한 프로젝트 배포	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드를 서비스 배포방법 -개발된 서비스를 퍼블릭 클라우드 환경을 통해 배포 -배포과정에서 발생할 수 있는 이슈 및 해결 방법 	24H	비대면 (화상)
AI Platform 활용한 지능형 서비스 개발 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 기획에 따른 개발, 테스트 및 배포 -개발 계획에 따른 서비스 개발 -AI 기술을 활용한 지능형 서비스 고도화 -퍼블릭 클라우드를 활용한 서비스 배포 	104H	비대면 (화상)
프로젝트 멘토링	<ul style="list-style-type: none"> 현업 전문가와 강사가 참여하는 프로젝트 멘토링 -현업 기술 중심의 활용 가이드 -프로젝트 문제점 및 진행 가이드 	48H	대면
프로젝트 경진대회	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 경진대회 수료식 	8H	대면
깃허브, 포트폴리오, 취업특강	<ul style="list-style-type: none"> 분산형버전관리 시스템 <u>Git</u>과 소스코드 관리 면접 <u>Clinic</u>, 서류 <u>Clinic</u> 포트폴리오 특강 	24H (주말)	대면

5. 활용 장비

교과목명



1 | 실무 기반의 문제해결 프로그래밍



2 | AI Platform 기반의 지능형 서비스 개발 프로젝트

활용 SW / 장비

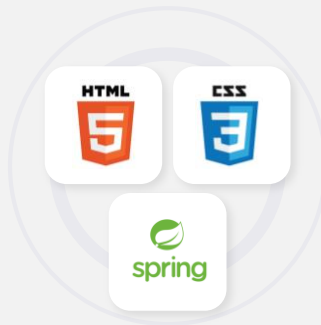
Java, MySQL,
JavaScript

HTML, CSS Spring
프레임워크

Open API, Cloud API
Service 데이터

Data Set
스마트 디바이스

AI 서비스를 위한 기반 언어 및
데이터베이스 활용 프로그래밍



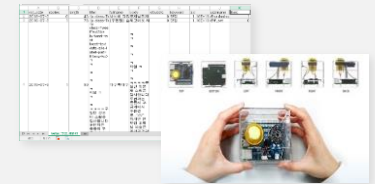
Open API
공공데이터 포털 및 한국데이터
거래소를 통해 필요 데이터 수집

Cloud API Service
API 활용 역량을 통해
복잡한 AI 기술 습득



Data Set
뉴스, SNS, 포털 등
관련 데이터 제공

스마트디바이스
사용자와 AI 서비스를 연결할 수
있는 AI 스피커 키트 활용



※ 이 외에도 다양한 프로그램들을 함께 활용하며, 스마트 디바이스는 수급 상황에 따라 변동될 수 있음

6. 훈련생 선발 기준

필기시험 범위 (25문항)		면접	
<ul style="list-style-type: none">• SW기초기술이해• 응용SW기술이해• Database 구문 이해• Web Client 기술 이해• Dynamic Web 기술 이해• Web Server 기술 이해• Linux OS 이해• 빅데이터 수집/저장/분석• 안드로이드 기본 구조 및 특징 이해• 안드로이드 네트워크 구조 이해• Network 프로그래밍	항목	평가내용	배점
	교육 의지	교육기간 동안 성실히 지속적으로 수업에 참여하고자 하는 교육의지	20점
	역량 향상	모든 교과목 수업을 충실히 학습하여, IT 선도 역량을 향상시키겠다는 열정	20점
	취업 의지	교육종료 후, 취업하고자 하는 취업의지	20점

최종선발기준



필기시험
(40점)



면접
(60점)

결과 종합
최적합 교육생 선발
(상대평가)

※ 비전공자도 신청가능하며 필기시험이 다소 자신이 없으시더라도 면접에 열심히 임해주세요! (상대평가)

Thank you

multicampus

Copyright by Multicampus Co., Ltd. All right reserved.

과정문의 : 02-6262-9354, multi3429.gov@multicampus.com

