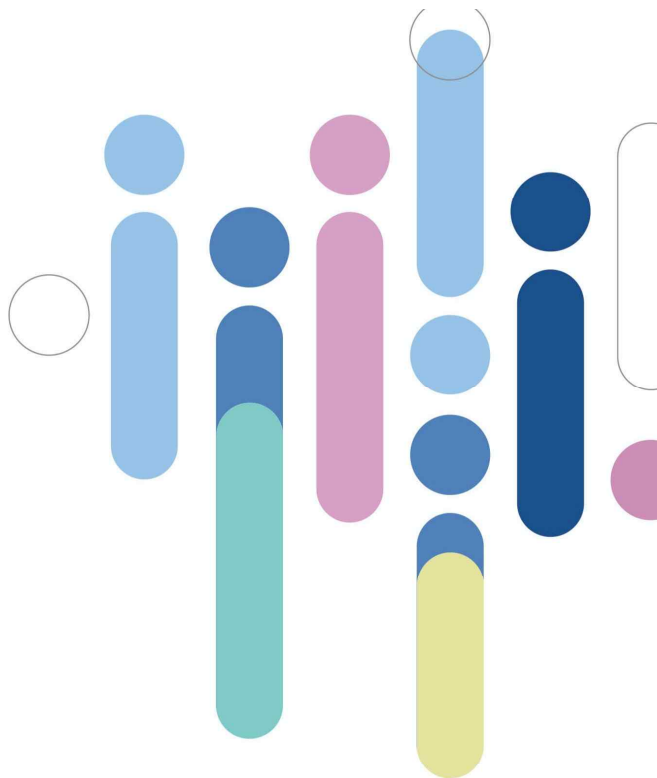


부천대학교 본캠퍼스 교내 과정 안내서



2024  
K-DIGITAL TRAINING

# 현직 개발자와 함께하는 JAVA 기반 풀스택 웹개발+빅데이터

HRD과정명 | 자바 풀스택 & 빅데이터 AI 융합 개발자 양성과정 11회차

훈련기간 | 2024.12.17 ~ 2025.08.29

교육장소 : 부천대학교 본캠퍼스 | 전화 010-5290-0194  
주관기관 : 에이콘아카데미홍대학원



수강신청 QR코드

## 현직 개발자와 함께하는 JAVA기반 풀스택 웹개발 + 빅데이터 AI



### 과정소개

기업이 원하는 빅데이터, 웹개발자 전문가로 성장할 인재를 찾습니다.

본 과정은 단순한 코딩 기술훈련에서 벗어난 단위 기술을 연결하여 기능 구현 방법 및 문제해결 능력을 학습하고, JAVA, 빅데이터 기반의 AI융합 서비스 프로젝트를 통해 현장에서 필요로 하는 실무형 인재로 성장 할 수 있는 과정입니다. 또한, 현업 프로젝트 / 현업 전문가 멘토링(40H)을 통한 밀착 케어 IT전공자는 물론, 비전공자도 4차 산업시대를 선도할 수 있는 인재로 거듭날 수 있습니다.

에이콘아카데미 'K-디지털 훈련'을 통해 2030년 여러분은 인공지능 전문가로서의 기반을 다질 수 있습니다.

### 수료후 진출 분야

6개월 후 당신은 회사에서 모셔가는 인재가 될 것입니다.

스프링기반 웹프로그래머 | JAVA기반 웹 프로그래밍 개발자 | 응용 소프트웨어 개발자  
web 프론트엔드 개발자 | web 백엔드 개발자 | 데이터분석가 | 데이터엔지니어 |  
빅데이터분석가 | AI모델연구개발 | AI서비스개발자

서비스업, 의료·제약복지, 제조·화학, 판매유통, IT·웹통신, 건설업, 교육업, 미디어·디자인,  
은행·금융업, 기관·협회 등 다양한 회사에 취직 할 수 있습니다.

### 국비지원 방법

## 국민내일배움카드 발급 안내

### 비대면 온라인 진단·상담 서비스



국민내일배움카드 발급을 위해서는 ① 공동인증서 등록 또는 ② PASS인증서 필요

## 교육 대상자



이 밖에 개발자로 취업을 희망하는 대한민국 청년 누구나!

두려워 마세요  
비전공자도 할 수 있습니다!

## 교육 일정

훈련과정명	자바 풀스택 & 빅데이터 AI 융합 개발자 양성과정	훈련시간	920시간
교육일정	24년 12월 17일 ~ 25년 08월 29일	훈련일수	115일
교육시간	25학년도 1학기, 주당 2일, 월요일,목요일 수업진행	훈련인원	30명
교육장소	부천대학교 교내		

## 교육 혜택

- 01. 훈련장려금 지급
- 02. 교재제공
- 03. 프로젝트 멘토링  
(주 1회 8시간 X 5회 40시간 멘토링 진행)
- 04. ZOOM 강의 녹화본 제공
- 05. 프로젝트 최우수팀 우수팀 상품 수여
- 06. 수료증 발급
- 07. 참여기업 취업연계
- 08. 온라인 콘텐츠 제공

## 교육커리큘럼

주제	강의주요내용
Web - Front end	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 웹 표준 기반의 퍼블리싱 (HTML5, CSS3) <ul style="list-style-type: none"> <li>-마크업과 태그</li> <li>-콘텐츠 블록과 시멘틱 블록</li> <li>-섹셔닝/시멘틱 섹션 태그/아웃라인</li> <li>-CSS 셀렉터</li> <li>-CSS 속성/애니메이션</li> </ul> </li> <li>• JAVASCRIPT(ECMA Script 6) <ul style="list-style-type: none"> <li>-코드 실행환경과 실행방법</li> <li>-연산자/제어구조/데이터구조</li> <li>-JSON, Built-in 객체</li> <li>-Object와 Prototype</li> </ul> </li> <li>• JAVASCRIPT&amp; DOM for Vanilla JS 프로그래밍</li> <li>• React 활용</li> </ul>
DataBase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 요구사항 분석 및 개념적, 논리적 모델링</li> <li>• 테이블 정의 및 제약 조건</li> <li>• Data Query Language : Select 구문의 사용능력 배양</li> <li>• 연산자, 내장 함수의 활용</li> <li>• 심화 Select 문 사용</li> <li>• 데이터베이스 객체(View ..)</li> <li>• 계정 생성, 권한 및 보안</li> <li>• PL/SQL의 이해</li> </ul>
JAVA Standard Edition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발환경 및 플랫폼 구조</li> <li>• 변수 및 연산자, 제어문(조건판단, 반복)의 이해</li> <li>• 클래스의 이해 및 멤버를 기반으로 객체 생성</li> <li>• OOP의 핵심 기능의 이해 (클래스의 포함, 상속, 추상, 다형)</li> <li>• Collection 활용 : List, Set, Map 등</li> <li>• Stream기반의 File 입출력</li> <li>• Thread : Multi Thread에 의한 Multi Tasking, Thread 활용</li> <li>• JDBC : DB연동 프로그래밍(CRUD)</li> <li>• NETWORK : TCP, UDP, Thread기반 네트워크 프로그래밍</li> <li>• 자바 응용 프로젝트 작성 및 발표</li> </ul>
JAVA EE - Back end (JSP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WAS 환경 구축과 아키텍처의 이해</li> <li>• 서블릿과 JSP 개요와 API 이해</li> <li>• 요청 처리 : get /post, request/response 등</li> <li>• 사용자 정보 유지를 위한 메커니즘 : Session, Cookie</li> <li>• 표현언어</li> <li>• MVC 패턴 구조와 역할</li> <li>• 게시판, 자원관리 등의 웹 응용프로그램 작성</li> <li>• ORM Framework(MyBatis 적용)</li> </ul>
Spring_Framework	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spring framework의 구조 이해</li> <li>• Dependency Injection의 이해, 응집력 및 결합도</li> <li>• AOP 프로그래밍 기법의 이해와 적용</li> <li>• SpringMVC 패턴의 구조와 역할</li> <li>• 스프링 프레임워크에서 ORM 연동 및 CRUD 구현</li> <li>• Spring기반의 웹 프로그래밍 실습</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>실무적 웹 프로젝트 개발 (기획-요구분석설계-구현-시연-평가)디스크 관리 명령어</li> </ul>
파이썬 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> <li>파이썬 개발환경 설정 및 활용방안 제시</li> <li>코드 작성 방법 및 기본 명령문 이해</li> <li>함수와 클래스의 이해</li> <li>DB 연동 프로그래밍 (CRUD)</li> <li>네트워크 : 네트워크 관련 클래스, Socket API 사용</li> <li>웹 문서 작성 및 배포</li> <li>Web data Scraping</li> </ul>
Django Framework 기반의 웹 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> <li>Django framework 구조의 이해</li> <li>Client 요청 및 처리</li> <li>Django 템플릿 시스템의 활용</li> <li>Django로 db 연동 웹 프로그래밍</li> </ul>
데이터분석 및 시각화	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터분석 프로그래밍 <ul style="list-style-type: none"> <li>Python, Numpy, pandas, matplotlib</li> </ul> </li> <li>데이터분석 시각화 <ul style="list-style-type: none"> <li>시각화 기본이해 및 활용</li> <li>데이터 수집 및 절차 방법 이해</li> <li>Pandas, seaborn 을 이용한 시각화</li> <li>EDA (Exploratory Data Analysis)</li> </ul> </li> </ul>
AWS 클라우드	<ul style="list-style-type: none"> <li>-클라우드 컴퓨팅의 기본 개념과 이점</li> <li>-클라우드 컴퓨팅의 역사와 모델</li> <li>-주요 클라우드 서비스 제공자 소개 (AWS, Azure, Google Cloud)</li> <li>-AWS 를 활용한 가상머신 생성과 접속</li> <li>-클라우드 기반 서버 배포와 관리</li> </ul>
Java 기반 공통 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>Java 기반 공통 팀 프로젝트 (전공기술 이론 병행)</li> <li>1. 사례분석 공공/마케팅/금융/의료/제조/정부/소매업/EC 업계/교육/농업/음식업 관련 데이터 등을 활용한 기업 사례 분석</li> <li>2.팀 자율 주제 Project 진행 <ul style="list-style-type: none"> <li>1)관심사 주제별로 팀 구성</li> <li>2)기획-요구분석-설계-개발및구현-테스트-발표-시연</li> </ul> </li> <li>3. 포트폴리오제작</li> </ul>
실무 융합 프로젝트	<p>※참여기업 특급 멘토링 40 시간 별도 진행(강력추천) [주제 예시]</p> <p>가. 자율주행 경로 예측 프로젝트 나. 데이터분석기반 금융 플랫폼 구축 프로젝트 다. 사용자가 업로드한 이미지 분석을 통한 추천 시스템 구축 라. 상품을 추천하는 고객취향분석 서비스</p> <p>※ 포트폴리오제작 ※ 프로젝트 진행 기간에도 전공 이론 수업 병행</p>

## 프로젝트 멘토링

### 현직 개발자 멘토 참여

- 참여기업: 액\*, 메\*\*드, K\*클라우드, 루\*\*코어, 쌍\*정보통신
- 4 개 회사 과/차장급 멘토 참여
- 팀 별 X 40 시간 (매주 토 5 회)

## 현직 개발자와 최종 프로젝트를 함께! 완성도 높은 포트폴리오 제작!

차장/부장급 현직 개발자 5인과 웹 + 빅데이터 개발 최종 프로젝트를 함께 진행합니다  
기획 단계부터 최종 보안작업까지 현직 개발자 멘토가 한개조씩 담당하여 서포트해드립니다

### 현직 개발자 멘토 5인은 누구?



웹 개발자  
(現 대기업 차장)



웹/앱&빅데이터 개발자  
(現 중견기업 부장)



금융솔루션 개발자  
(現 중소기업 기술이사)



빅데이터, AI개발자  
(現 코스닥상장기업 팀장)



자율주행 개발자  
(現 중소기업 부장)

### 에이콘아카데미 흥대만의 핵심 멘토링! 여러분의 꿈에 한 발자국 더~!!

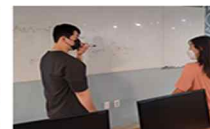
#### 1주차 (수료 5주 전 토요일)

- 멘토/멘티소개(팀장선정)
- 업계 동향(기술 적용 사례 소개)
- 프로젝트 계획서 작성 방법
- 주제선정 회의
- 프로젝트 일정 수립



#### 2주차 (수료 4주 전 토요일)

- 웹개발 흐름도 정의
- 데이터 처리 흐름도 정의
- 단계별 주제에 맞는 기술 적용 검토
- 협업 솔루션 검토



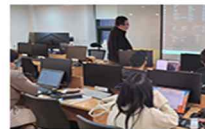
#### 3주차 (수료 3주 전 토요일)

- 프론트엔드 개발 진행
- 백엔드 개발 진행
- 데이터 수집/저장 진행
- 데이터 전처리/분석 진행



#### 4주차 (수료 2주 전 토요일)

- 프론트엔드 개발 진행
- 백엔드 개발 진행
- 데이터 수집/저장 진행
- 데이터 전처리/분석 진행
- 발표자료 스토리보드 작성



#### 5주차 (수료 1주 전 토요일)

- 시스템통합 개발 진행
- 데이터 처리 시각화 진행
- 프로젝트 구현 마무리 및 개선방안검토
- 발표자료 검토 및 가이드
- 취업 관련 컨설팅



당신의 꿈을 위한 첫 걸음,  
에이콘 흥대만이 드릴 수 있는 **멘토링 프로그램**으로 **퀄리티 높은 프로그램 완성!!**  
여러분의 든든한 지원군이자 인생선배인 경험 많은 **현직 선배들이 직접 알려주는 진짜 취업 노하우!!**

### 훈련과정명 및 직종 코드번호

- 과정명 : 자바 풀스택 & 빅데이터 AI 융합 개발자 양성과정 (AIG20210000328731)
- 훈련분야(NCS코드) : AI 활용 소프트웨어 개발 및 응용 (1000182)
- 국가기간 직종분류 : 인공지능플랫폼구축 (20010701)
- 훈련일수/훈련시간 : 115 일 , 총 920 시간
- 실제 훈련비/정부지원금 7,862,320원 (전액 정부지원)
- (\* 고용지원센터에 과정 신청을 할 때에는 반드시 실제 교육명으로 신청하시기 바랍니다.)

### 국가기간전략산업직종 국민내일배움카드 신청

#### 1. 교육과정 상담 및 면접 예약

#### 2. HRD.Net(<http://www.hrd.go.kr>) 에 가입

#### 3. 국민내일배움카드 신청

구비서류: 신분증, 졸업예정증명서 또는 졸업증명서 (해당자에 한함)

#### 4. 훈련수강 신청 접수 후 배정 (제출서류심사 및 선발)

※ 고용센터 방문하여 2주 훈련 상담을 실시해야 훈련 수강이 가능함.

-> 비대면 온라인 진단 및 상담 서비스로 변경 됨.

### 국민취업지원제도

#### 1. 온라인 신청 방법

(1단계) 워크넷(work.go.kr) 접속 -> 회원가입 -> 구직신청

(2단계) 국민취업지원제도 온라인 전산망 접속(work.go.kr/kua)->신청서 작성 -> 신청하기

#### 2. 4주~6주 기간 동안 구직상담 및 적성검사 등 프로세스 진행

#### 3. 최종 상담 종료 후 해당 교육기관 및 훈련 과정 선택

#### 4. 국민내일배움카드 발급

#### 5. 해당 훈련기관의 자리 배정

\* 국민취업지원제도 준비기간은 거주지 관할 고용센터마다 다르기 때문에 상담프로세스 종료 일 및 카드발급 시기를 먼저 확인해 보시기 바랍니다.

### 에이콘아카데미 제출서류

✓신분증 확인(입교 시)

✓졸업증명서 (졸업예정증명서, 수료증명서)

### 최종 선발 후 절차

✓수강확정 안내 받으신 후 개강 1주일 전 오리엔테이션 일정 및 입과 공지 사전 안내