

상세커리큘럼

[K-디지털트레이닝]  
빅데이터기반 데이터사이언티스트 양성과정

교과구분	교과목정보		
	교과목명	세부내용	시간
NCS 적용교과 (520H)	JAVA 프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JAVA 언어 기초</li> <li>• JAVA 기초 문법</li> <li>• 객체지향 프로그래밍</li> <li>• 클래스, 상속, 다형성 모듈, 패키지, 예외 처리</li> <li>• 스프링 사용하기</li> </ul>	160H
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Java 라이브러리</li> <li>• Javascript 등을 활용한 다양한 시각화</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAP 서비스 구현</li> <li>• MAP 플랫폼 API를 이용한 지도 그리기</li> </ul>	
	데이터베이스 구현 및 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터베이스 구현 및 활용</li> <li>• 데이터베이스 처리를 위한 기본 SQL</li> <li>• DBMS를 이용한 DB 연동</li> </ul>	120H

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분석용 데이터 구축</li> <li>• 데이터 정제</li> <li>• 데이터 변환 적재</li> <li>• 데이터 검증</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 입출력 구현</li> <li>• 데이터 저장소 설계</li> <li>• 데이터 조작 프로시저 작성</li> <li>• 데이터 조작 프로시저 최적화</li> </ul>	
이동 경로 최적화 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경로 최적화 알고리즘</li> <li>• 이동 경로 최적화 알고리즘 기본 구현</li> </ul>	120H
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VRP 라이브러리 활용</li> <li>• Pickup&amp;Delivery 모델 적용</li> <li>• 최적화 경로 생성</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최적화 경로 생성 시각화</li> <li>• 수집/배송지 설정</li> <li>• 최적화 경로 시각화</li> </ul>	

통합구현	<ul style="list-style-type: none"><li>• 화면 설계</li><li>• UI 설계</li><li>• UI 구현</li><li>• 저작 도구 활용</li><li>• UI 제작</li></ul>	120H
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 분석 결과 시각화</li><li>• 분석 결과 스토리텔링</li><li>• 분석 정보 시각화 구현</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 애플리케이션 테스트/배포</li><li>• 테스트 수행</li><li>• 결함 조치</li><li>• 배포 환경 구성</li><li>• 소스 검증</li><li>• 빌드 및 배포</li></ul>	

인천일보아카데미

비NCS 교과 (440H)	MAP 플랫폼 라이브러리를 활용한 시각화	<ul style="list-style-type: none"> <li>Map 플랫폼을 통한 MAP 생성. Map 라이브러리를 활용한 지도위 마커와 그래픽스 객체 drawing</li> </ul>	48H
	최적 이동경로 시각화	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터베이스를 활용한 최적 이동 경로 생성</li> </ul>	48H
	애플리케이션 통합 구현	<ul style="list-style-type: none"> <li>직접 UI를 설계하고 데이터베이스와 연동하여 분석 정보를 시각화 할 수 있는 애플리케이션 개발 및 배포</li> </ul>	48H
	파이널 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>Map 플랫폼 API를 활용한 배송 관제 프로그램 개발 및 데이터 시각화</li> </ul>	288H
	재량교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>수료식 및 프로젝트 발표회</li> </ul>	8H