## [Big Data Engineer & Analyst] 과정

## 1. 2016년 컨소시엄 채용연계 과정(2016.03.14. ~ 2016.06.09.)

- 기본소양 교육, 전문기술 교육으로 구성

• 기본소양 교육 : 기본소양 교육(2주)

• 전문기술 교육 : 전문기술(SQL + Hadoop + Splunk 등\_7주) + (Project+인성교육\_3주)

- 교육이론 30%, 실습 70%를 기본으로 구성

- 교육내용

## ○ 세부 커리큘럼

구분	시간	과목명	세부 교육내용	비고
1주	40	Java 프로그래밍	<ul> <li>Java 개론 및 Java, Eclipse 설치</li> <li>객체지향 프로그래밍 개념 및 실습</li> <li>상속 및 폴리모피즘</li> <li>Java API 프로그래밍 실습 심화</li> <li>Java Exception 및 Thread, Network 이해</li> </ul>	
2주	40	Linux 입문	<ul> <li>Linux 개론 및 설치 (CentOS)</li> <li>Linux의 system package 설치</li> <li>Linux 의 명령어 및 스크립트의 이해</li> <li>file system 이해, 네트워크의 이해</li> <li>클라우드 환경과 Virtual Macnine의 이해</li> </ul>	
3주	40	SQL과 Database	<ul> <li>Open Source Database 개론</li> <li>MySQL 개론 및 설치</li> <li>SQL 이해 Data 구조 및 실습</li> <li>데이터베이스 설계 및 Data 핸들링</li> <li>NoSQL(Cassandra, MongoDB 등) 소개 및 설치</li> </ul>	
4주	40	Big Data와 Hadoop 개론	<ul> <li>빅데이터의 가치와 도입전략</li> <li>빅데이터 플랫폼 구현 기술의 이해</li> <li>빅데이터 병렬처리의 핵심기술</li> <li>빅데이터의 처리와 분석</li> <li>Hadoop 설치 및 실습</li> </ul>	
5주 ~ 6주	72	Hadoop과 Ecosystem(심화포함)	<ul> <li>Hadoop생태계 개론</li> <li>데이터 흐름기반 스크립트 프로그램언어인 Pig</li> <li>다양한 DBMS자료를 HDFS로 입출력하는 Sqoop</li> <li>분산클러스터 시스템 관리 코디네이터 Zoopkeeper</li> <li>Hadoop의 적용사례와 응용방안</li> </ul>	

구분	시간	과목명	세부 교육내용	비고
			• 오픈소스 통계분석도구 R 개요	
7주			• R 프로그래밍 심화	
~	88	R기반 통계분석	• 데이터 마이닝을 위한 확률통계 및 데이터 전처리	
8주			Text mining, DecisionTree, Social Network Analysis	
			• R기반 데이터 분석 및 시각화	
9주	40	시스템 분석 설계	• 빅데이터 시스템의 분석 설계 방법론	
			• Requirement 수집 및 분석과 설계	
			• 분석 설계 실습	
			• 빅데이터 시스템 기획과 브레인스토밍 방법 및 실습	
			• 빅데이터 프로젝트 실무 가이드 및 프로젝트 준비작업	
10주 ~ 12주	104	Big Data 활용 Project	• Splunk의 이해	
			• BigData Application 분석 설계	
			• 시스템 구축 및 BigData 수집	
			• Splunk를 활용한 데이터 분석 및 분석 결과의 시각화	
	16	인성교육 및 취업특강	• 인성교육 및 신입사원 이미지 교육	
			• Big Data 산업 이해	