

# 매치업(Match業) 빅데이터 분야

## □ 교육과정(인증단위)

교육과정(인증단위)	관련 핵심직무
빅데이터 플랫폼 구축 역량	빅데이터 플랫폼 구축
빅데이터 분석 역량 - R 머신러닝 부문	빅데이터 분석(R 머신러닝)
빅데이터 분석 역량 - 파이썬 머신러닝 부문	빅데이터 분석(파이썬 머신러닝)
빅데이터 분석 역량 - 텐서플로우 딥러닝 부문	빅데이터 분석(텐서플로우 딥러닝)

## □ 핵심직무 및 세부직무능력

직무 구분 (핵심직무)	직무 역량 (세부직무능력)
빅데이터 플랫폼 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 빅데이터의 이해</li> <li>• Java 프로그래밍 기초</li> <li>• SQL 기초</li> <li>• Apache Hadoop의 설치 및 활용</li> <li>• HDFS의 이해 및 활용</li> <li>• YARN의 이해 및 활용</li> <li>• Map/Reduce의 이해 및 활용</li> <li>• Sqoop/Flum의 이해 및 활용</li> <li>• Hive의 이해 및 활용</li> <li>• Spark의 이해 및 활용</li> <li>• Kafka의 이해 및 활용</li> <li>• Oozie의 이해 및 활용</li> </ul>
빅데이터 분석 R 머신러닝	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 머신러닝을 위한 선형대수, 미분의 이해 및 활용</li> <li>• 머신러닝을 위한 통계의 이해 및 활용</li> <li>• R 기초의 이해 및 활용</li> <li>• R 시각화의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 회귀분석 (단순, 다중, 릿소, 릿지, 로지스틱)의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 의사결정나무, 랜덤포레스트의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 서포터벡터머신의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 k-nn의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 나이브베이저언의 이해 및 활용</li> <li>• 비지도학습 군집분석의 이해 및 활용</li> <li>• 비지도학습 연관성분석의 이해 및 활용</li> <li>• 비지도학습 주성분분석의 이해 및 활용</li> </ul>
빅데이터 분석 파이썬 머신러닝	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 머신러닝을 위한 선형대수 및 미분의 이해 및 활용</li> <li>• 머신러닝을 위한 통계의 이해 및 활용</li> <li>• 파이썬 numpy, pandas, Scikit-Learn, matplotlib, 라이브러리의 이해 및 활용</li> <li>• 쥬피터노트북 환경의 구성 및 활용</li> <li>• 지도학습 회귀분석 (단순, 다중, 릿소, 릿지, 로지스틱)의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 의사결정나무, 랜덤포레스트의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 서포터벡터머신의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 k-nn의 이해 및 활용</li> <li>• 지도학습 나이브베이저언의 이해 및 활용</li> <li>• 비지도학습 군집분석의 이해 및 활용</li> <li>• 비지도학습 연관성분석의 이해 및 활용</li> <li>• 비지도학습 주성분분석의 이해 및 활용</li> </ul>
빅데이터분석 텐서플로우 딥러닝	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 딥러닝을 위한 선형대수 및 미분의 이해 및 활용</li> <li>• 딥러닝을 위한 통계의 이해 및 활용</li> <li>• 파이썬 numpy, pandas, Scikit-Learn, matplotlib, 라이브러리의 이해 및 활용</li> <li>• 쥬피터 노트북 환경의 구성 및 활용</li> <li>• Tensorflow의 이해 및 활용</li> <li>• ANN의 이해 및 활용</li> <li>• CNN의 이해 및 활용</li> <li>• RNN, LSTM의 이해 및 활용</li> <li>• GAN의 이해 및 활용</li> </ul>