

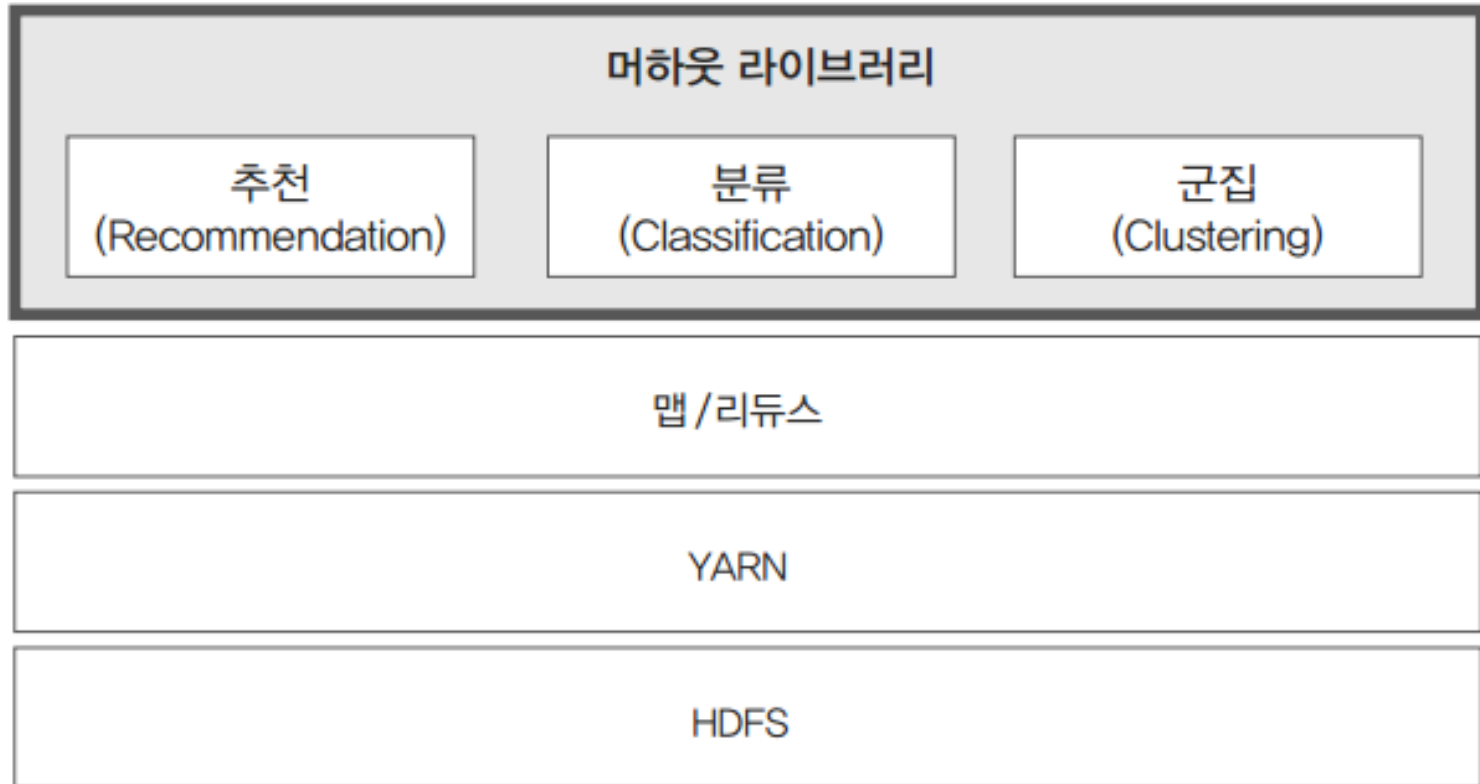
# 7.2 빅데이터 분석에 활용되는 기술

## 머하웃 소개

공식 홈페이지		<a href="http://mahout.apache.org">http://mahout.apache.org</a>
주요 구성 요소	추천 (Recommendation)	사용자들이 관심을 가졌던 정보나 구매했던 물건의 정보를 분석해서 추천하는 기능으로, 유사한 사용자를 찾아서 추천하는 “사용자 기반 추천”과 항목 간 유사성을 계산해서 추천 항목을 생성하는 “아이템 기반 추천” 등이 존재
	분류 (Classification)	데이터셋의 다양한 패턴과 특징을 발견해 레이블을 지정하고 분류하는 기능으로, 주요 알고리즘으로 나이브 베이지안, 랜덤 포레스트, 로지스틱 회귀 등을 지원
	군집 (Clustering)	대규모 데이터셋에서 새로운 특성으로 데이터의 군집들을 발견하는 기능으로, 주요 알고리즘으로 K-Means, Fuzzy C-Means, Canopy 등을 지원
	감독학습 (Supervised Learning)	학습을 위한 데이터셋을 입력해서 분석 모델을 학습시키는 머신러닝 기법으로, 학습된 분석 모델을 이용해 예측하고 최적화하는 데 사용하고, 분류와 회귀 분석 기법이 이에 해당
	비감독학습 (Unsupervised Learning)	학습 데이터셋을 제공하지 않고 데이터의 특징적인 패턴을 발견하는 머신러닝 기법으로서 사람이 구분 및 그루핑하기 어려운 현상들을 자동으로 그루핑하는 데 사용하며, 군집 기법이 여기에 해당
라이선스	Apache	
유사 프로젝트	R, RapidMiner, Weka, TensorFlow, Spark ML, Scikit-learn	

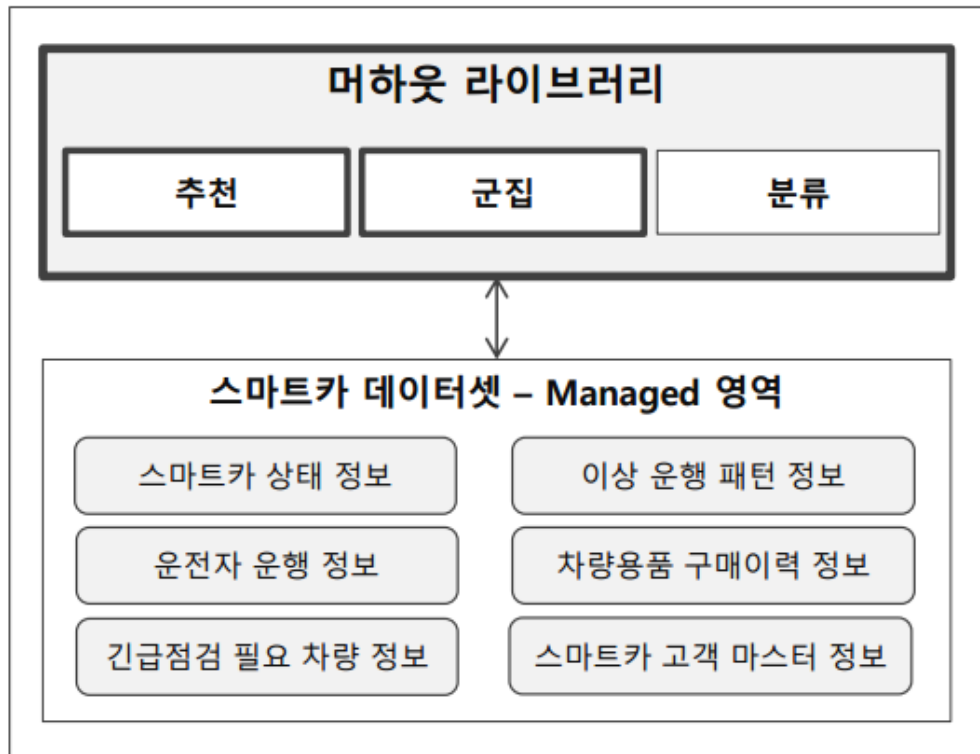
## 7.2 빅데이터 분석에 활용되는 기술

### 머하웃 아키텍처



## 7.2 빅데이터 분석에 활용되는 기술

### 머하웃 활용방안



- 
- ✓ 스마트카 고객 정보를 군집 분석
  - ✓ 차량용품 구매이력 분석으로 스마트카 운전자에게 상품 추천