

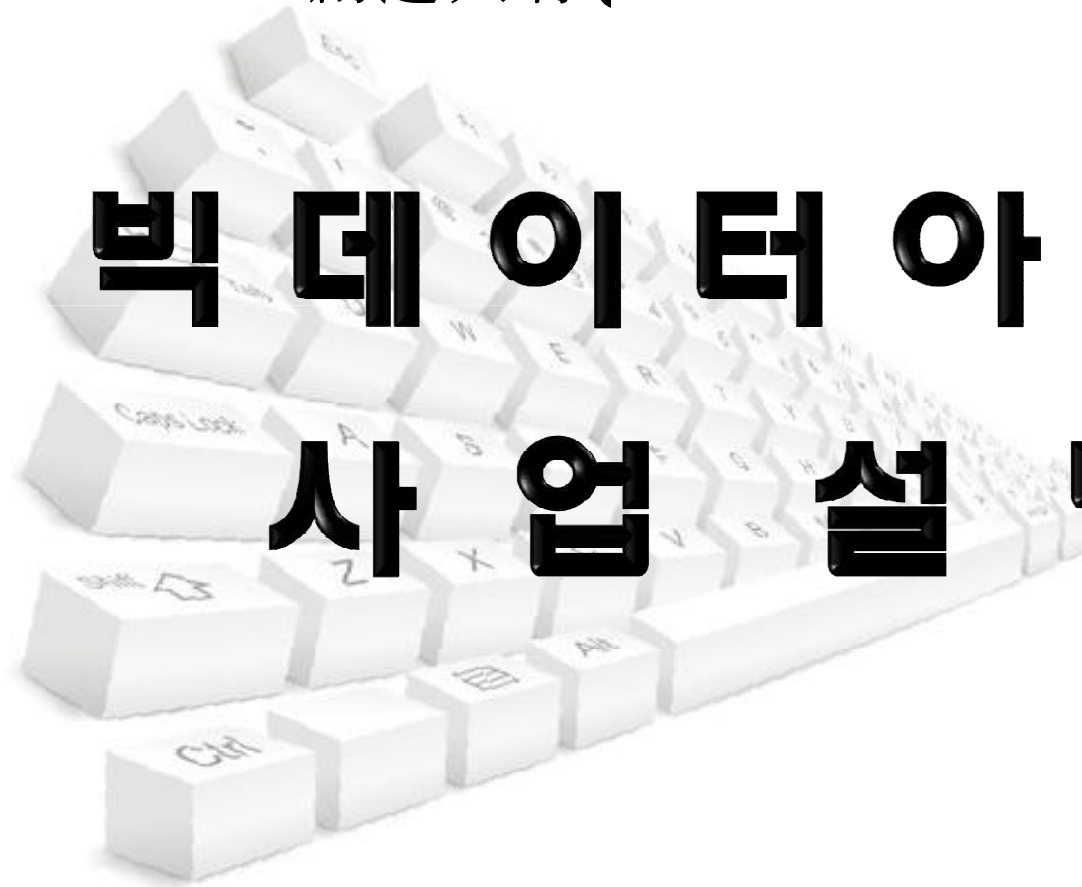


미래창조과학부  
Ministry of Science, ICT & Future Planning

KDB Korea Database Agency 한국데이터베이스진흥원

“創造人材(Data Scientist) 育成을 위한

# 빅 데이터 아카데미 사업설명회



# CONTENTS

**I. 빅데이터 아카데미 개요**

**II. 빅데이터 아카데미 교육생 선발 방법**

**III. 빅데이터 아카데미 사후 관리**

# I. 빅데이터 아카데미 개요

## I 목 적

현업 DB전문가를 대상으로 체계적인 빅데이터 교육을 제공,  
국내 빅데이터 기술 경쟁력 강화 및 글로벌 빅데이터 시장 선도

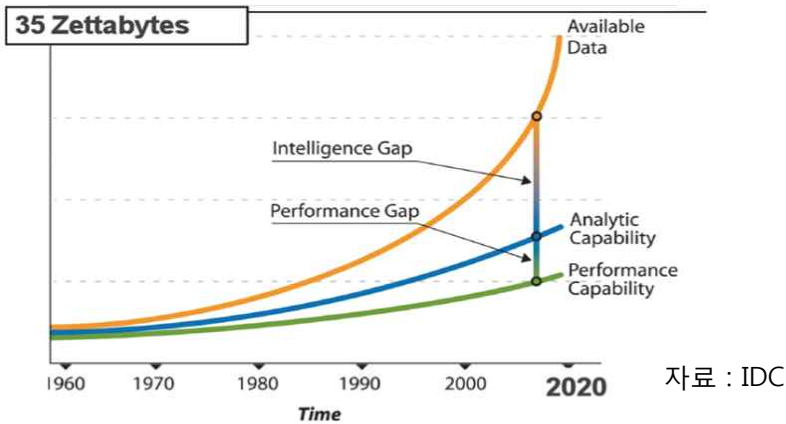
## I 추진 체계



# I. 빅데이터 아카데미 개요

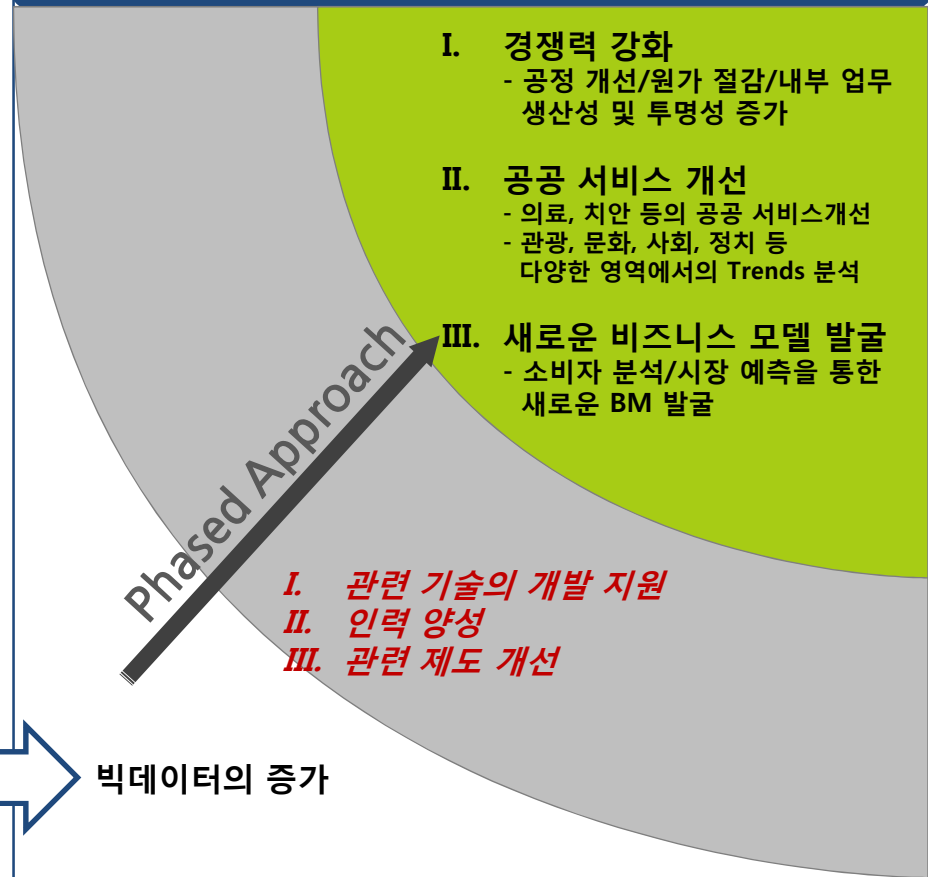
## I 추진 배경 '데이터 쓰나미'로 대변되는 빅데이터 시대 진입 및 이에 대한 대응책 필요

데이터 증가 추이 및 데이터 활용 수준의 Gap



빅데이터 유형	주요 내용 및 사례
SNS데이터 (비정형)	SNS는 스마트폰 확산과 더불어 크게 확산 예) 페이스북 데이터 생성 속도 : 1일 300억 개
멀티미디어 콘텐츠 (비정형)	영화, UCC 등 다양한 형태의 대용량 멀티미디어 콘텐츠 증가 예) Youtube 데이터 생성 속도 : 24시간 분량/1분
대용량 DB (정형)	기업(기관)의 금융, 거래, 고객 정보 등 많은 데이터를 저장할 스토리지 및 고급화 된 분석 필요 예) TESCO(영국,유통)는 매달 15억 건 고객 데이터 수집
센서 데이터 (정형)	각종 센서와 M2M(Machine to Machine)을 통해 수집되는 데이터량 증가 예) 현재 3천만개 이상 사물 인터넷 센서 설치, 향후 5년간 연평균 35% 증가

빅데이터 시대 진입에 대한 대응책 마련



빅데이터는 문화 지식 강국의 Paradigm Shift를 주도하는 신성장 동력 역할, 데이터가 곧 자산이며 미래 경쟁력을 좌우

# I. 빅데이터 아카데미 개요

## I 추진 배경 국내 빅데이터 관련 기술력 및 활용 인력은 해외 대비 뒤쳐진 상황

### 기술 동향

#### 해외

- 글로벌 IT 기업들은 Hadoop, NoSQL, R, Text Mining, Data Mining 등 **빅데이터 관리 및 활용 기술을 확보하고 연계 기술 개발에 집중 및 관련 솔루션 출시**

ex) Google : GFS, MapReduce, BigTable 기술 투자  
 IBM : Watson, InfoSphere BigInsight/Streams  
 Oracle : BigData Appliance  
 EMC : Greenplum Chorus  
 HP : Information Optimization  
 MS : Azure Tables 등

#### 국내

- 데이터 검색·분석을 중심으로 **빅데이터 기술 개발 수요가 태동하는 단계**
  - 데이터 검색 및 분석 분야의 경우 K-POP 등의 한류 트렌드 분석 및 선거관련 민심 분석 등 주제별 소셜 평판 데이터 분석 서비스 제공
- 국내 중소기업 특성상 신규 R&D 투자가 어려워 **특화된 기술력 확보는 어려운 상황**
  - 국내 빅데이터 분석 기술은 선진국에 비해 2.9년 격차
  - Oracle, IBM, MS 등 글로벌 벤더의 국내 시장 독점(약 92.1% 규모)으로 기술 종속과 이에 따른 국부유출 우려

### 인력 양성 현황

#### 해외

- 빅데이터 관리 플랫폼을 개발·연계하는 **빅데이터 기술 전문가 수요가 매우 높으며 관련 된 교육과정이 확산**
  - Informatica, Cloudera 등은 Hadoop 교육을 확대,
  - IBM, 빅데이터/Hadoop 교육을 위한 빅데이터 대학설립
  - EMC, SAS는 빅데이터의 정확한 분석 및 고부가가치 창조를 위한 '데이터과학자' 양성에 주력

cf) 맥킨지 보고서에 따르면 미국의 경우 2018년까지 빅데이터 분석 전문가가 약 44만~49만 명이 필요하나 실제 졸업생은 18만 명으로 추정

#### 국내

- 빅데이터 기술 전문가 및 분석 전문가(데이터 과학자)에 대한 필요성은 일부 대두되고 있으나 **전반적 인식 부족**
  - 향후 5년간 빅데이터 전문가 수요는 미국 50만명, 영국 5.8만명, 한국 1만명 규모, 하지만 **국내 전문가는 100여명 내외에 불과**  
 (한국에는 데이터 과학자가 없다, 조선비즈, '12.03.20)
  - 클라우드-빅데이터,삼성의 쓴맛 체험기(zdnet, '13.01.08)

※ 빅데이터 기술 및 분석 전문가의 폭발적 수요에 대비, 빅데이터 전문가의 체계적 양성과 관리를 통한 국내 빅데이터 산업의 글로벌 경쟁력 제고 필요

# I. 빅데이터 아카데미 개요

## I 교육 과정 소개

구 분	빅데이터 <b>기술</b> 전문가	빅데이터 <b>분석</b> 전문가
교육 내용	빅데이터 수집 · 저장 · 통합 등 빅데이터 기술 전문가 역량 개발	빅데이터 추출 · 분석 · 시각화 등 빅데이터 분석 전문가 역량 개발
수 강 료 지원 제도	<p>수강료 : 350만원(수료기준 <b>출석률 80% 미만시 지원금 전액 확수 조치</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 중소기업 재직자, 공공기관, 교직원 등 무료(100% 지원)</li> <li>✓ 대기업 수강료 자부담 70만원(80% 지원, 280만원 지원)</li> </ul>	
사후 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 현장 연수 연계 실시</li> <li>✓ 심화 교육 실시(NoSQL 관리 실무 등)</li> <li>✓ 세미나 초청 및 자료 제공 등</li> </ul>	

## II. 빅데이터 아카데미 교육생 선발 방법

### I 운영 절차



# II. 빅데이터 아카데미 교육생 선발 방법

## I 교육 대상

구 분	빅데이터 <b>기술</b> 전문가	빅데이터 <b>분석</b> 전문가
직 무 기 준	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 개발자, DBA, SE 등</li> <li>✓ 빅데이터 기술 관련 업무 종사자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CRM(고객 관리), 캠페인, 마케팅 기획 등</li> <li>✓ 빅데이터 분석 관련 업무 종사자</li> </ul>
별 수 소 건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Java Application, Java Script/Eclipse 유경험자</li> <li>- 리눅스/유닉스 시스템 유경험자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 데이터 분석을 통한 의사결정 지원 유경험자</li> <li>- 컨설턴트 등</li> </ul>
우 대 조 건	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 빅데이터 프로젝트 예정 인력</li> <li>✓ 데이터 분석 경험</li> <li>✓ 하둡(MapReduce, HDFS) 사용 유경험자</li> <li>✓ NoSQL 개념 이해 또는 경험자</li> <li>✓ 클라우드 서비스 및 인프라 사용/관리 유경험자</li> <li>✓ HDFS 또는 분산 데이터베이스 유경험자</li> <li>✓ NoSQL, 캐싱기술 유경험자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 빅데이터 프로젝트 수행 인력 또는 예정 인력</li> <li>✓ SAS, SPSS, R 등 통계 분석 툴 유경험자</li> <li>✓ 데이터 마이닝 유경험자</li> <li>✓ SQL, OLAP, Query, Reporting 도구 유경험자</li> <li>✓ 빅데이터 기술(Hadoop, MapReduce 등) 경험자</li> <li>✓ 경영학, 통계학, 산업공학, 전산 전공자</li> </ul>



# III. 빅데이터 아카데미 사후 관리 방안

교육 종료 후에도 빅데이터 전문 인력의 **지속적 직무역량 개발 학습 환경 지원**과 **문제 해결 지원**



[심화 학습 지원]



[온라인 동영상 지원]



[세미나 및 컨퍼런스 지원]



[국내외 현장 견학 지원]

# Q & A



# 문의처

한국데이터베이스진흥원

이정현 팀장

02)3708-5374

[jhlee@kdb.or.kr](mailto:jhlee@kdb.or.kr)

