KoDB 15-011 | 2015. 12

2015년
데이터산업 현황 조사
결과 보고서

KoDB 한국데이터베이스진흥원

(03161) 서울시 종로구 종로51 종로타워 19층
TEL:02-3708-5300 FAX:02-318-5040 www.kodb.or.kr

KoDB 15-011

2015년 데이터산업 현황 조사 결과 보고서

KoDB 한국데이터베이스진흥원

KoDB 한국데이터베이스진흥원

KODB 15 - 011 | 2015. 12

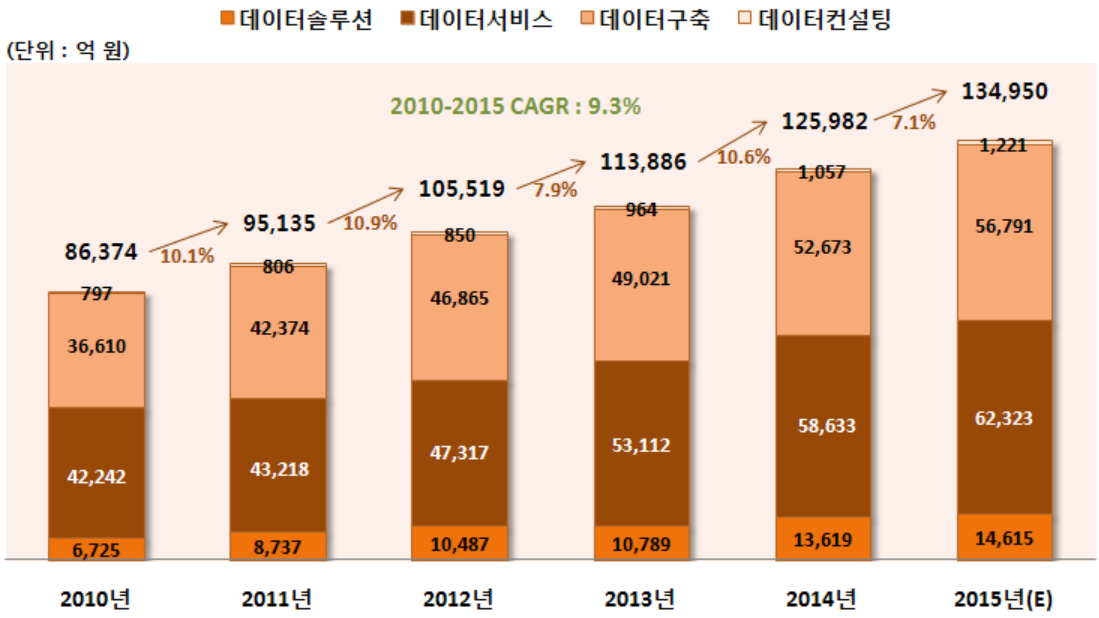
2015년
데이터산업 현황 조사
결과 보고서

2015. 12.

KODB 한국데이터베이스진흥원
KOREA DATABASE AGENCY

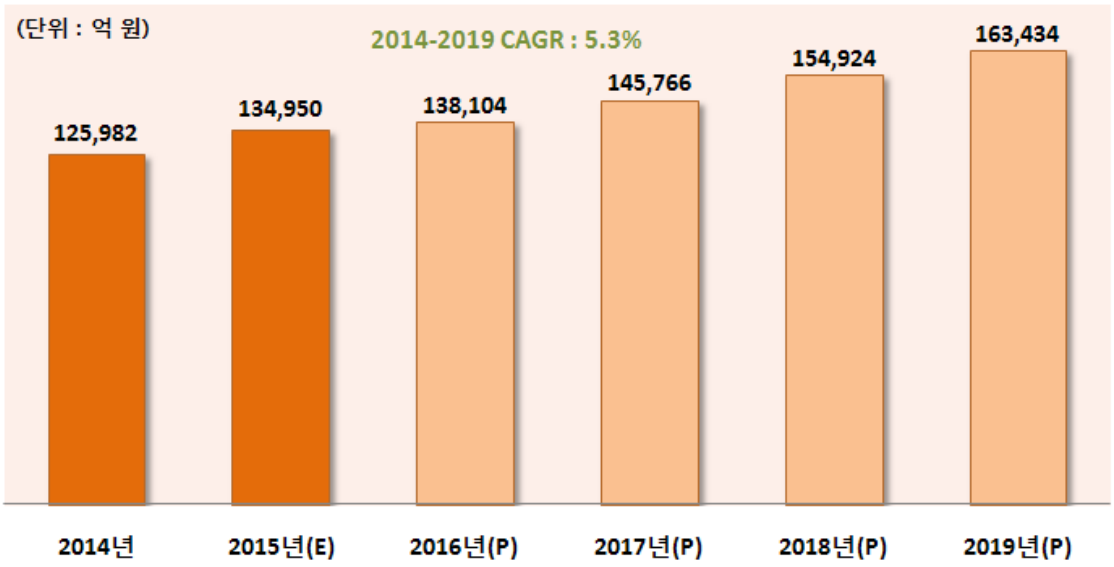
그림으로 보는 데이터산업 동향

1. 데이터산업 시장 규모



□ 2015년 국내 데이터산업 시장은 13조 4,950억 원으로 전년 대비 7.1% 성장, 연평균 성장률 9.3%

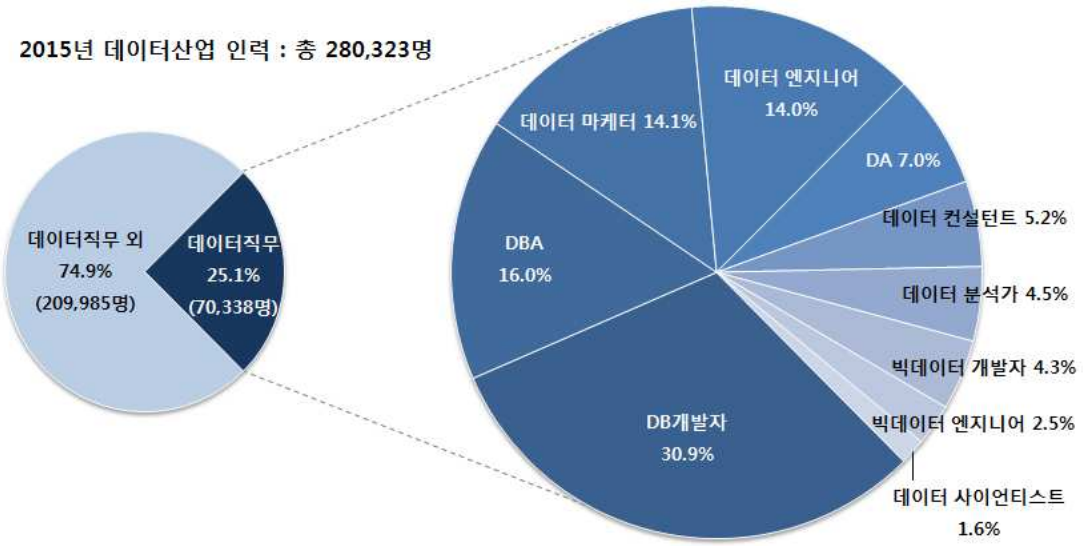
2. 데이터산업 시장 전망



□ 국내 데이터산업 시장은 연평균 성장률 5.3%로 성장하여, 2019년에 16조 원을 돌파할 것으로 전망

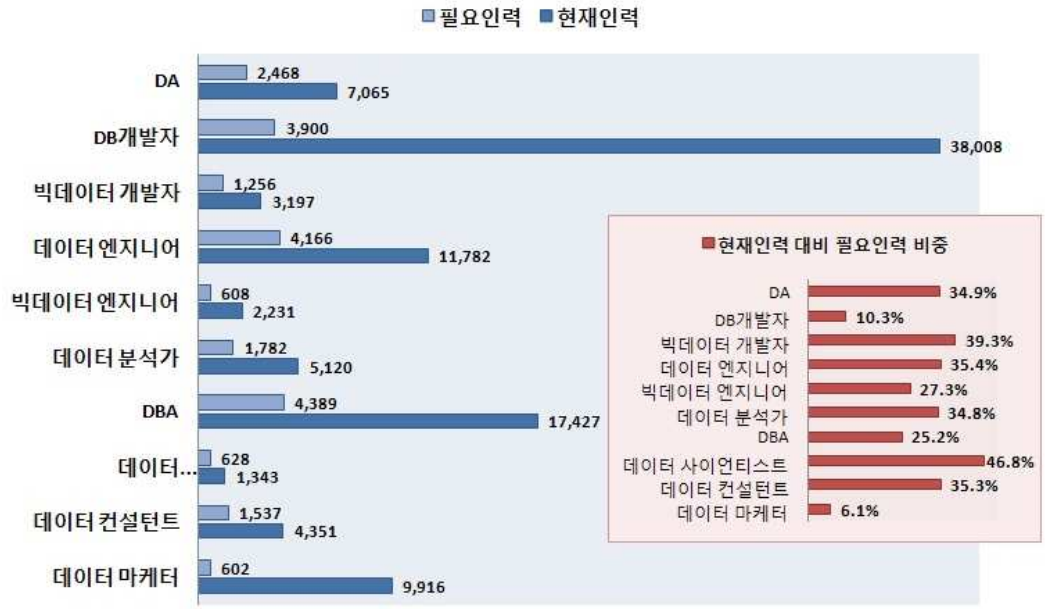
그림으로 보는 데이터산업 동향

3. 데이터산업 인력 현황



□ 2015년 데이터산업 종사자는 총 28만 323명이며, 이 중 데이터직무 인력은 7만 338명으로 전년 대비 2.7% 상승, 데이터 직무별로는 DB개발자가 30.9%로 가장 큰 비중 차지

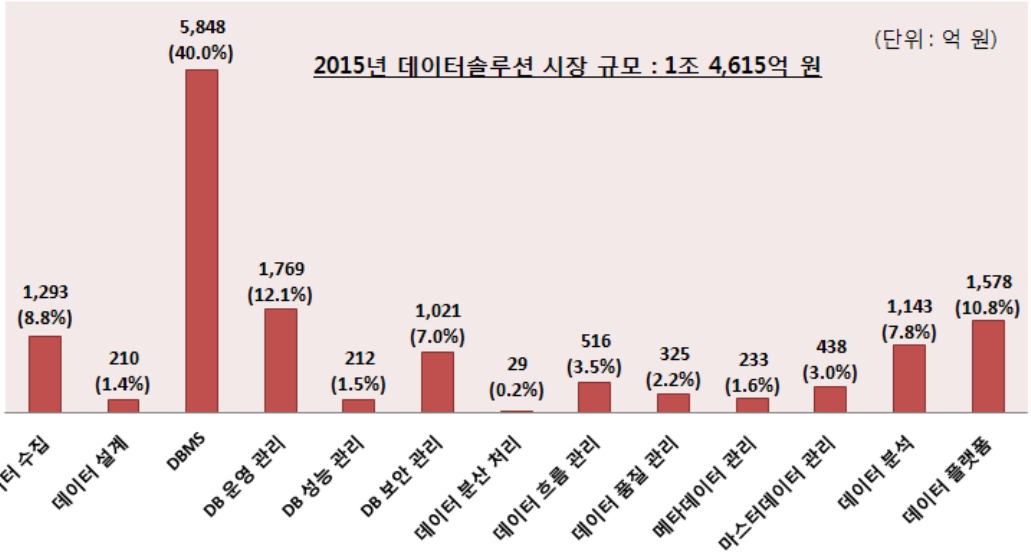
4. 전체 산업의 데이터직무 현재인력 대비 필요인력



□ 2015년 전체 산업의 데이터직무 인력은 총 10만 440명이며, 필요인력은 2만 1,333명, 이 중 데이터 사이언티스트(46.8%), 빅데이터 개발자(39.3%) 등 빅데이터 관련 인력 수요 높음

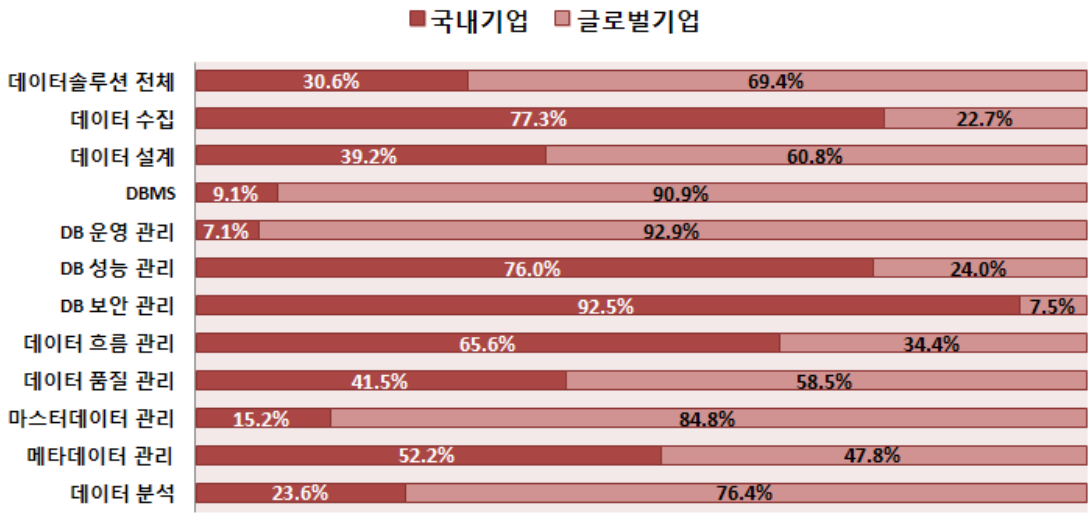
그림으로 보는 데이터산업 동향

5. 데이터솔루션 세부 시장 현황



□ 2015년 데이터솔루션 시장 규모는 총 1조 4,615억 원이며, 이 중 DBMS가 5,848억 원으로 데이터솔루션 시장의 40.0%를 차지하는 가장 큰 시장 형성

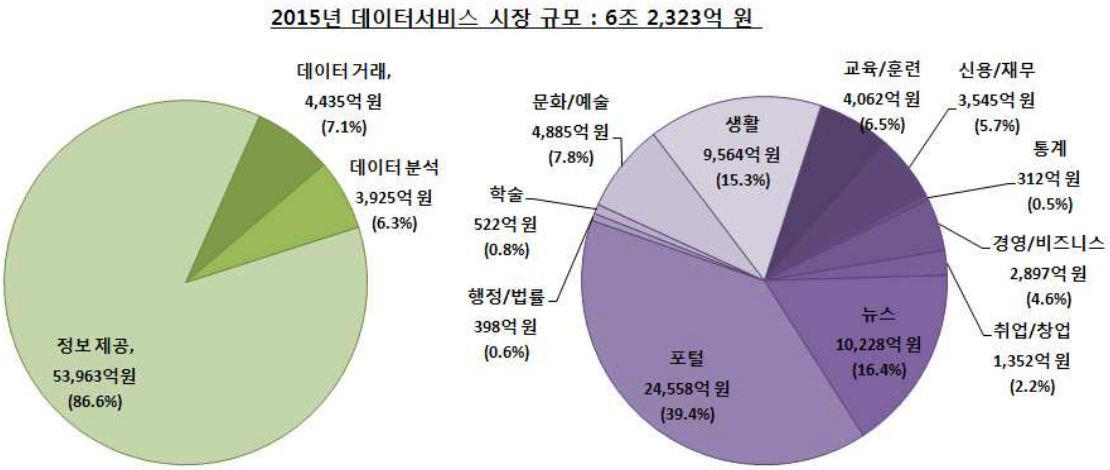
6. 국내 데이터솔루션 기업 시장 점유율



□ 데이터솔루션 시장에서 2015년 국내기업 시장 점유율은 30.6% 수준이며, DB보안관리(92.5%), 데이터 수집(77.3%)에서 국내기업 강세, DBMS는 9.1% 수준 형성

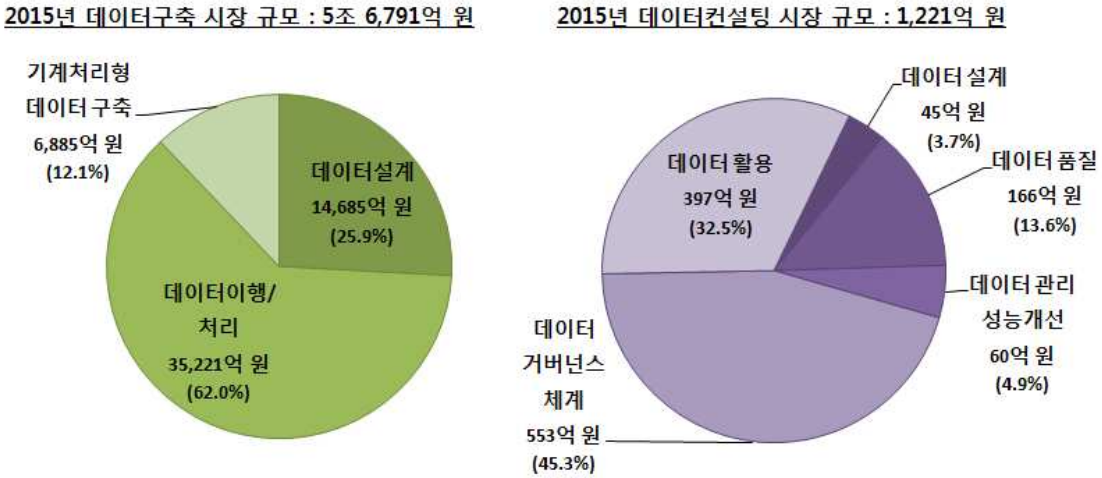
그림으로 보는 데이터산업 동향

7. 데이터서비스 세부 시장 현황



□ 2015년 데이터서비스 시장 규모 6조 2,323억 원 중 86.6%가 정보 제공 서비스이며, 주제 분야별로는 포털 분야가 39.4%로 가장 큰 비중 차지

8. 데이터구축 및 컨설팅 세부 시장 현황



□ 2015년 데이터구축 시장 규모는 5조 6791억 원이며, 데이터이행/처리 시장이 62.0%로 가장 큰 비중 차지

□ 2015년 데이터컨설팅 시장 규모는 1,221억 원이며, 데이터 거버넌스 체계 시장이 45.3%로 가장 큰 비중 차지, 이어서 데이터 활용이 32.5%로 규모 형성

2015년 데이터산업 현황 조사 결과 요약

■ 조사 개요

국내 데이터산업 시장의 기초 통계를 산출하여 데이터산업 관련 정책 수립 의 근거 자료로 활용하고자 한다. 이에 국내 데이터산업 기업의 사업매출, 인력 현황과 일반기업의 데이터 보유 현황 등을 조사하였다. 2015년 7월 8일부터 2015년 9월 25일까지 방문면접조사를 기본으로 실시하였다.

(표 1) 2015년 데이터산업 현황 조사 응답 현황

구분		모집단	회수 기업 수
데이터기업	데이터솔루션	1,383	95
	데이터서비스	2,063	266
	데이터구축	2,052	120
	데이터컨설팅	608	40
일반기업		13,075	562
전체		19,181	1,083

■ 주요 조사 결과

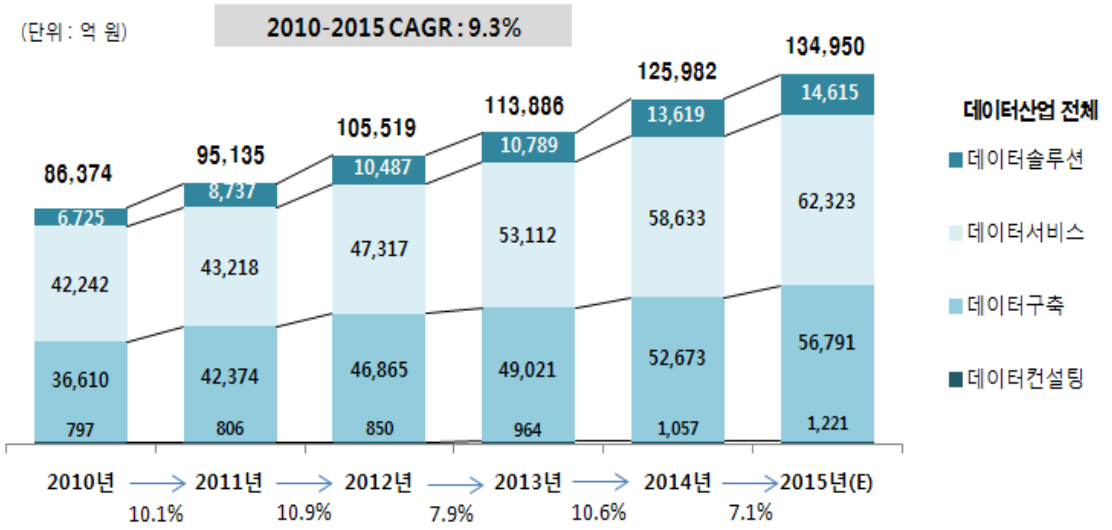
1) 시장 규모

2015년에는 13조 4,950억 원으로 전년 대비 7.1% 성장할 것으로 예상하였다. 2010년 이후 연평균 성장률은 9.3%로 나타났다.

(표 2) 데이터산업 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
데이터솔루션	6,725	8,737	10,487	10,789	13,619	14,615	7.3%	16.8%
데이터서비스	42,242	43,218	47,317	53,112	58,633	62,323	6.3%	8.1%
데이터구축	36,610	42,374	46,865	49,021	52,673	56,791	7.8%	9.2%
데이터컨설팅	797	806	850	964	1,057	1,221	15.5%	8.9%
전체	86,374	95,135	105,519	113,886	125,982	134,950	7.1%	9.3%



(그림 1) 데이터산업 시장 규모

데이터산업은 진화된 기술 및 서비스 확대, 해외 시장 진출 등으로 2019년까지 16조 원을 넘는 시장에 진입하면서 성장세를 보일 것으로 전망된다.

(표 3) 데이터산업 시장 전망

(단위 : 억 원)

구 분	2014년	2015년(E)	2016년(P)	2017년(P)	2018년(P)	2019년(P)	CAGR '14~'19
데이터솔루션	13,619	14,615	14,900	15,513	16,865	18,402	6.2%
데이터서비스	58,633	62,323	63,944	68,297	73,458	79,528	6.3%
데이터구축	52,673	56,791	57,864	60,365	62,879	63,533	3.8%
데이터컨설팅	1,057	1,221	1,396	1,591	1,722	1,971	13.3%
전체	125,982	134,950	138,104	145,766	154,924	163,434	5.3%

o 데이터솔루션 시장

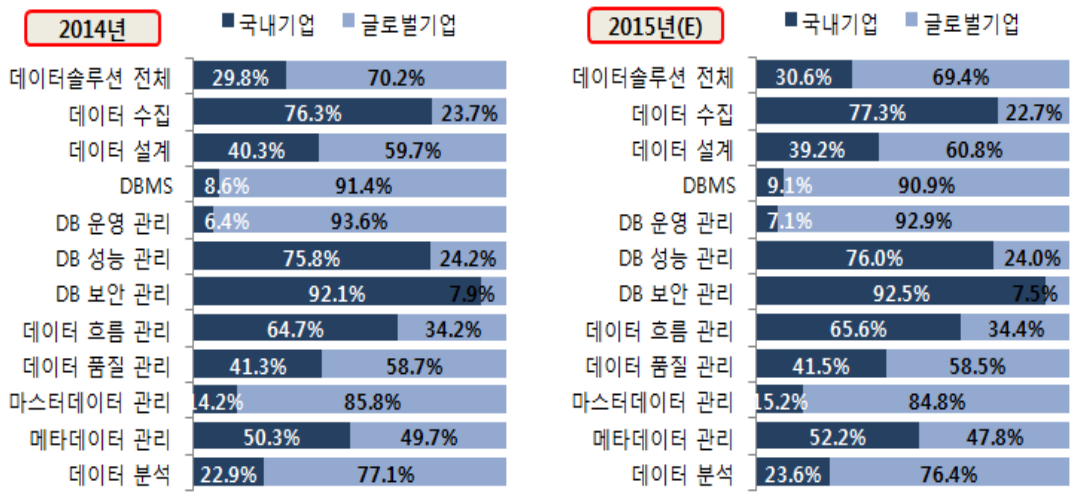
데이터솔루션 시장 규모는 2015년에는 1조 4,615억 원으로 전년 대비 7.3% 성장할 것으로 추정된다.

(표 4) 데이터솔루션 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15
데이터 수집		448	570	617	622	1,076	1,293	20.2%
데이터 설계		129	136	151	166	202	210	4.0%
DBMS		3,169	4,272	5,301	5,488	5,502	5,848	6.3%
데이터 관리	DB 운영 관리	669	752	995	1,151	1,718	1,769	3.0%
	DB 성능 관리	129	148	177	181	202	212	5.0%
	DB 보안 관리	294	390	612	842	997	1,021	2.4%
	데이터 분산 처리	-	-	-	-	17	29	70.6%
	데이터 흐름 관리	145	246	291	315	512	516	0.8%
데이터 품질	데이터 품질 관리	223	272	279	277	287	325	13.2%
	메타데이터 관리	181	364	323	223	228	233	2.2%
	마스터데이터 관리	282	313	340	355	368	438	19.0%
데이터 분석		1,056	1,274	1,401	1,169	1,121	1,143	2.0%
데이터 플랫폼		-	-	-	-	1,389	1,578	13.6%
데이터솔루션 전체		6,725	8,737	10,487	10,789	13,619	14,615	7.3%

2015년 국내기업 시장 점유율은 30.6% 수준이며, DB 보안 관리, 데이터수집, DB 성능 관리에서 국내기업이 우위인 것으로 나타났다.



(그림 2) 2014년-2015년 데이터솔루션 기업 시장 점유율

o 데이터서비스 시장

데이터서비스 시장은 2015년에는 전년 대비 6.3% 성장한 6조 2,323억 원으로 6조 원대의 시장을 기록할 것으로 전망하고 있다.

데이터서비스 시장의 전통적인 유형인 정보제공서비스 비중이 가장 크고, 데이터 분석 제공, 데이터 거래 순으로 나타났다. 하지만 최근 빅데이터 수집과 활용이 늘어남에 따라 정보제공서비스 비중이 점점 감소하고, 데이터 분석 제공, 데이터 거래 비중이 증가하는 추세를 보인다.

(표 5) 데이터서비스 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구분		2013년		2014년		2015년(E)		증감률 '13~'14	증감률 '14~'15
		규모	비중	규모	비중	규모	비중		
데이터 거래	데이터 마켓	710	1.3%	898	1.5%	1,224	2.0%	26.5%	36.3%
	데이터 신디케이션	1,852	3.5%	2,425	4.1%	3,211	5.2%	30.9%	32.4%
데이터 분석 제공		2,266	4.3%	3,325	5.7%	3,925	6.3%	46.7%	18.0%
정보 제공		48,284	90.9%	51,985	88.7%	53,963	86.6%	7.7%	3.8%
데이터서비스 전체		53,112	100.0%	58,633	100.0%	62,323	100.0%	10.4%	6.3%

데이터서비스 시장의 수익구조별로는 2015년 직접 매출이 3조 3,218억 원으로 시장의 53.3%, 광고 매출은 2조 9,105억 원으로 시장의 46.7%를 차지하고 있으며, 2013년부터 광고 매출이 점차 증가하고 있는 추세이다.

(표 6) 데이터서비스 시장 수익 구조 현황

(단위 : 억 원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
직접 매출	25,436	28,605	31,486	33,218	5.5%	9.3%
	53.8%	53.9%	53.7%	53.3%		
광고 매출	21,881	24,507	27,147	29,105	7.2%	10.0%
	46.2%	46.1%	46.3%	46.7%		
데이터서비스 전체	47,317	53,112	58,633	62,323	6.3%	9.6%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

서비스 기반별로는 PC 기반으로 제공하는 온라인 서비스가 2015년 4조 2,068억 원으로 전체의 67.5%를 차지하며, 모바일 기반 온라인 서비스가 21.3%, 오프라인은 11.2% 순으로 나타났다. PC, 모바일 규모는 꾸준히 증가하고 있으며, 오프라인은 점점 감소세에 있는 것으로 나타났다.

(표 7) 데이터서비스 시장 수익 기반 현황

(단위 : 억 원)

구분		2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
온라인	PC	30,489	37,174	38,874	42,068	8.2%	11.3%
		64.4%	70.0%	66.3%	67.5%		
	모바일	2,962	8,547	12,195	13,275	8.9%	64.9%
		6.3%	16.1%	20.8%	21.3%		
오프라인		13,866	7,391	7,564	6,980	-7.7%	-20.5%
		29.3%	13.9%	12.9%	11.2%		
데이터서비스 전체		47,317	53,112	58,633	62,323	6.3%	9.6%
		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

주제별로는 포털 영역에서 2조 4,558억 원으로 전체의 39.4%를 차지하며, 다음으로 뉴스, 생활, 문화/예술, 교육/훈련 순이다.

(표 8) 상위 5개 데이터서비스 주제 분야별 현황

(단위 : 억 원)

구 분	2013년		2014년		2015년(E)		증감률 '14~'15
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	
포털	19,388	36.5%	22,411	38.2%	24,558	39.4%	9.6%
뉴스	9,682	18.2%	9,921	16.9%	10,228	16.4%	3.1%
생활	8,046	15.1%	9,029	15.4%	9,564	15.3%	5.9%
문화/예술	4,205	7.9%	4,781	8.2%	4,885	7.8%	2.2%
교육/훈련	3,842	7.2%	3,912	6.7%	4,062	6.5%	3.8%

o 데이터구축 시장

데이터구축 시장은 2015년에는 5조 6,791억 원으로 전년 대비 7.8% 증가할 것으로 나타났다.

2015년 데이터구축 시장에서 데이터 이행·처리 시장이 전체 데이터구축 시장의 62.0%로 높게 차지하고 있으며, 다음으로 데이터 설계, 기계처리형 데이터 구축 순이다. 2015년 데이터산업 분류체계에 '기계처리형 데이터 구축' 분야를 신설하였으며, 차지하는 비중은 12.1%로 나타났다.

(표 9) 데이터구축 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구분	2013년		2014년		2015년(E)		증감률	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	'13~'14	'14~'15
데이터 설계	14,732	30.1%	14,512	27.6%	14,685	25.9%	-1.5%	1.2%
데이터 이행·처리	34,289	69.9%	34,321	65.2%	35,221	62.0%	0.1%	2.6%
기계처리형 데이터 구축	-	-	3,840	7.2%	6,885	12.1%	-	79.3%
데이터구축 전체	49,021	100.0%	52,673	100.0%	56,791	100.0%	7.4%	7.8%

o 데이터컨설팅 시장

데이터컨설팅 시장은 2015년에는 1,221억 원으로 2014년 대비 15.5% 성장이 예상된다. 데이터컨설팅 소분류 영역 중 가장 큰 비중을 차지하는 영역은 데이터 거버넌스 체계(45.3%)로 2015년 553억 원의 시장을 형성하는 것으로 나타났다.

(표 10) 데이터컨설팅 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구분	2013년		2014년		2015년(E)		증감률	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	'13~'14	'14~'15
데이터 설계	36	3.7%	46	4.4%	45	3.7%	27.8%	-2.2%
데이터 품질	124	12.9%	135	12.8%	166	13.6%	8.9%	23.0%
데이터 관리 성능개선	34	3.5%	45	4.3%	60	4.9%	32.4%	33.3%
데이터 거버넌스 체계	488	50.6%	519	49.1%	553	45.3%	6.4%	6.6%
데이터 활용	282	29.3%	312	29.5%	397	32.5%	10.6%	27.2%
데이터컨설팅 전체	964	100.0%	1,057	100.0%	1,221	100.0%	9.6%	15.5%

2) 인력 현황

2015년 데이터산업에 종사하고 있는 인력은 28만 323명으로 전년 대비 4.7% 증가하였으며, 이 중 데이터직무 인력은 7만 338명으로 전년 대비 2.7% 증가한 것으로 나타났다.

(표 11) 데이터산업 인력 현황

(단위 : 명)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
데이터직무	61,469	63,739	68,466	70,338	2.7%	4.6%
	25.8%	25.4%	25.6%	25.1%		
데이터직무 외	177,238	187,050	199,365	209,985	5.3%	5.8%
	74.2%	74.6%	74.4%	74.9%		
전체	238,707	250,789	267,831	280,323	4.7%	5.5%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

일반기업을 포함한 2015년 데이터직무 인력은 총 10만 440명으로 조사되었다. 특히 데이터솔루션/컨설팅 분야에서 전년 대비 9.6%로 증가폭이 두드러진다.

(표 12) 전체 산업 데이터직무 인력 현황

(단위 : 명)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
데이터솔루션/컨설팅	9,686	10,553	12,683	13,905	9.6%	12.8%
데이터서비스	25,312	26,133	26,849	27,129	1.0%	2.3%
데이터구축	26,471	27,053	28,934	29,304	1.3%	3.4%
일반기업	22,958	23,668	29,595	30,102	1.7%	9.5%
전체	84,427	87,407	98,061	100,440	2.4%	6.0%

※ 연도별 비교를 위해 데이터솔루션과 데이터컨설팅을 묶어서 분석함.

2015년 데이터직무에서는 '데이터 입력자'를 제외하였고, 이에 2014년 전체 데이터직무 인력에서 '데이터 입력자'를 제외한 9만 705명을 기준으로 2015년과 비교하면 10.7% 증가한 것으로 나타난다. 이는 단순 비교하여 증가한 2.4%보다 2015년에 실제로 더 많은 인력이 증가한 것을 알 수 있다. 특히, 데이터시장 흐

름에 따라 빅데이터 개발자 및 빅데이터 엔지니어와 데이터 사이언티스트 인력의 증가가 두드러진다.

(표 13) 2014년-2015년 전체 산업 데이터직무별 인력 현황 비교

(단위 : 명)

구분	2014년		2015년		증감률 ('14~'15)
	규모	비중	규모	비중	
DA + DB개발자(DW설계/개발)	46,353	51.2%	45,073	44.9%	-2.8%
빅데이터 개발자 + 빅데이터 엔지니어	1,612	1.8%	5,428	5.4%	236.7%
DB엔지니어	10,460	11.5%	11,782	11.7%	12.6%
데이터 분석가	4,091	4.5%	5,120	5.1%	25.2%
DBA	14,685	16.2%	17,427	17.4%	18.7%
데이터 사이언티스트	919	1.0%	1,343	1.3%	46.1%
데이터 컨설턴트	3,302	3.6%	4,351	4.3%	31.8%
데이터 마케터	9,283	10.2%	9,916	9.9%	6.8%
전체	90,705	100.0%	100,440	100.0%	10.7%

※ 2014년과 2015년 데이터직무 분류를 조정하여 재구성한 표임

※ 빅데이터 개발자+빅데이터 엔지니어 : 빅데이터 기술자

※ 2015년 데이터 직무에 따른 비교를 위해 2014년 전체 인력 수에서 '데이터 입력자'를 제외함

산업구분과 상관없이 DBA, DB엔지니어 등에 대한 수요가 높게 나타나고 있으나, 2015년 현재 인력 대비 필요 인력 비중을 살펴보면 데이터 사이언티스트 직무 인력이 46.8%로 가장 필요한 것으로 나타났다.

(표 14) 2015년 전체 산업별 현재 인력 대비 필요 인력 비중

구분	데이터 구축	데이터 솔루션	데이터 컨설팅	데이터 서비스	일반기업	전체
DA	1.8%	25.8%	32.3%	26.1%	96.2%	34.9%
DB개발자	6.0%	5.7%	6.8%	3.1%	17.1%	10.3%
빅데이터 개발자	17.3%	51.3%	51.6%	52.0%	221.3%	39.3%
DB엔지니어	11.7%	11.7%	7.9%	2.2%	178.4%	35.4%
빅데이터 엔지니어	7.3%	37.4%	47.2%	6.9%	78.8%	27.3%
데이터 분석가	2.8%	16.9%	50.2%	17.1%	71.3%	34.8%
DBA	0.3%	7.4%	0.8%	2.6%	67.1%	25.2%
데이터 사이언티스트	18.2%	11.7%	89.1%	13.4%	151.8%	46.8%
데이터 컨설턴트	6.3%	0.4%	0.5%	86.7%	201.0%	35.3%
데이터 마케터	1.3%	0.5%	1.0%	1.3%	1,515.6%	6.1%
전체	6.1%	10.3%	12.7%	4.1%	56.1%	21.2%

목 차

◆ 그림으로 보는 데이터산업 동향 ····· i
◆ 2015년 데이터산업 현황 조사 결과 요약 ····· v

제1부 조사개요

제1장. 조사 배경 및 목적 ····· 3
제2장. 데이터산업 정의 및 분류 ····· 4
제1절. 데이터산업 정의 ····· 4
제2절. 데이터산업 분류체계 ····· 5
제3절. 조사 설계 ····· 12
1. 모집단 구축 ····· 12
2. 조사 내용 ····· 14
3. 조사 추진방법 ····· 16
4. 조사 기업 현황 ····· 17
5. 자료처리 방법 ····· 18
6. 모집단 추정 방법 ····· 18
7. 조사 일정 ····· 21

제2부 데이터산업 시장 현황

제1장. 데이터산업 시장 현황 및 전망 ····· 25
제2장. 데이터산업 부문별 현황 ····· 28
제1절. 데이터솔루션 시장 ····· 28
1. 데이터 수집 ····· 31
2. 데이터 설계 ····· 34
3. DBMS ····· 37
4. DB 운영 관리 ····· 40
5. DB 성능 관리 ····· 42
6. DB 보안 관리 ····· 45

7. 데이터 흐름 관리 ····· 47
8. 데이터 품질 관리 ····· 50
9. 메타데이터 관리 ····· 52
10. 마스터데이터 관리 ····· 55
11. 데이터 분석 ····· 57
12. 데이터 플랫폼 ····· 60
제2절. 데이터서비스 시장 ····· 62
제3절. 데이터구축 시장 ····· 69
제4절. 데이터컨설팅 시장 ····· 71
제3장. 데이터산업 인력 현황 ····· 73
제1절. 데이터산업 인력 현황 ····· 73
제2절. 데이터산업 인력 수요 ····· 79
제3절. 데이터 관련 자격증 및 우대사항 ····· 81
제4장. 데이터산업 해외진출 현황 ····· 83
제1절. 해외진출 현황 ····· 83
제2절. 해외진출 고려사항 ····· 87
제3절. 해외 지원 사업 수요 ····· 88
제5장. IT 및 R&D 투자 현황 ····· 89
제6장. 데이터 유통 현황 ····· 91
제1절. 데이터거래 현황 ····· 91
제2절. 데이터 유통·활용 활성화를 위한 필요사항 ····· 97
제7장. 데이터 보유 현황 ····· 99
제1절. 보유·제공 DB 현황 ····· 99
제2절. DB 갱신 현황 ····· 102
제8장. 정책 지원 수요 ····· 103

※ 부록. 조사표 ····· 107

표 목 차

제1부 조사개요

(표 1-2-1) 데이터산업 범위 ····· 4
(표 1-2-2) 데이터산업 분류체계 2015년-2014년 비교 ····· 5
(표 1-2-3) 데이터솔루션 시장 정의 ····· 7
(표 1-2-4) 데이터서비스 시장 정의 ····· 9
(표 1-2-5) 데이터구축 및 컨설팅 시장 정의 ····· 10
(표 1-2-6) 2015년 데이터산업분류와 표준산업분류 매칭표 ····· 11
(표 1-3-1) 2015년 데이터산업 모집단 구축 ····· 12
(표 1-3-2) 일반기업 업종 ····· 13
(표 1-3-3) 2015년 데이터산업 현황조사 모집단 현황 ····· 13
(표 1-3-4) 데이터기업 영역 조사 내용 ····· 14
(표 1-3-5) 데이터기업 영역 FGI 조사 내용 ····· 15
(표 1-3-6) 일반기업 영역 조사 내용 ····· 15
(표 1-3-7) 데이터산업 기업규모별 표본 설계 ····· 16
(표 1-3-8) 데이터산업별 정성조사(FGI) 일정 ····· 16
(표 1-3-9) 일반기업 기업규모별 표본 설계 ····· 17
(표 1-3-10) 2015년 데이터산업 현황 조사 응답 현황 ····· 17
(표 1-3-11) 데이터산업 기업규모별 모집단 현황 ····· 18
(표 1-3-12) 데이터산업별 기업규모별 표본 ····· 19
(표 1-3-13) 실제 조사된 데이터산업별 기업규모별 표본 ····· 19
(표 1-3-14) 산업별 기업규모별 모집단 추정 가중치 ····· 19
(표 1-3-15) 일반기업 기업규모별 표본 설계 ····· 20
(표 1-3-16) 2015년 데이터산업 현황조사 추진 일정 ····· 21

제2부 데이터산업 시장 현황

(표 2-1-1) 데이터산업 시장 규모 총괄 ····· 26
(표 2-1-2) 데이터산업 세부 영역별 시장 규모 ····· 26
(표 2-1-3) 데이터산업 시장 전망 ····· 27

(표 2-2-1) 기업규모별 데이터솔루션 시장 현황 ····· 28
(표 2-2-2) 데이터솔루션 소분류별 시장 규모 ····· 30
(표 2-2-3) 데이터솔루션 시장 전망 ····· 30
(표 2-2-4) 데이터 수집 시장 규모 ····· 31
(표 2-2-5) 데이터 수집 시장 주요 기업 및 제품 ····· 33
(표 2-2-6) 데이터 설계 시장 규모 ····· 34
(표 2-2-7) 데이터 설계 시장 주요 기업 및 제품 ····· 36
(표 2-2-8) DBMS 시장 규모 ····· 38
(표 2-2-9) DBMS 시장 주요 기업 및 제품 ····· 39
(표 2-2-10) DB 운영 관리 시장 규모 ····· 40
(표 2-2-11) DB 운영 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 42
(표 2-2-12) DB 성능 관리 시장 규모 ····· 43
(표 2-2-13) DB 성능 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 44
(표 2-2-14) DB 보안 관리 시장 규모 ····· 45
(표 2-2-15) DB 보안 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 47
(표 2-2-16) 데이터 흐름 관리 시장 규모 ····· 48
(표 2-2-17) 데이터 흐름 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 49
(표 2-2-18) 데이터 품질 관리 시장 규모 ····· 50
(표 2-2-19) 데이터 품질 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 52
(표 2-2-20) 메타데이터 관리 시장 규모 ····· 53
(표 2-2-21) 메타데이터 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 54
(표 2-2-22) 마스터데이터 관리 시장 규모 ····· 55
(표 2-2-23) 마스터데이터 관리 시장 주요 기업 및 제품 ····· 57
(표 2-2-24) 데이터 분석 시장 규모 ····· 58
(표 2-2-25) 데이터 분석 시장 주요 기업 및 제품 ····· 59
(표 2-2-26) 데이터 플랫폼 시장 규모 ····· 60
(표 2-2-27) 데이터 플랫폼 시장 주요 기업 및 제품 ····· 61
(표 2-2-28) 2015년 기업규모별 데이터서비스 현황 ····· 62
(표 2-2-29) 기업규모별 데이터서비스 현황 ····· 63
(표 2-2-30) 데이터서비스 소분류별 시장 규모 ····· 63

(표 2-2-31) 데이터서비스 시장 수익 구조 현황 ····· 64
(표 2-2-32) 데이터서비스 시장 수익 기반 현황 ····· 65
(표 2-2-33) 데이터서비스 시장 주제 분야별 현황 ····· 66
(표 2-2-34) 데이터서비스 시장 전망 ····· 68
(표 2-2-35) 2015년 기업규모별 데이터구축 현황 ····· 69
(표 2-2-36) 데이터구축 소분류별 시장규모 ····· 70
(표 2-2-37) 데이터구축 시장 전망 ····· 70
(표 2-2-38) 기업규모별 데이터컨설팅 현황 ····· 71
(표 2-2-39) 데이터컨설팅 소분류별 시장 규모 ····· 72
(표 2-2-40) 데이터컨설팅 시장 전망 ····· 72
(표 2-3-1) 데이터산업 인력 현황 ····· 73
(표 2-3-2) 2015년-2014년 데이터직무 분류 비교 ····· 74
(표 2-3-3) 전체 산업 데이터직무 인력 현황 ····· 75
(표 2-3-4) 2015년 전체 산업별 데이터직무 인력 현황 ····· 76
(표 2-3-5) 2014년-2015년 전체 산업 데이터직무별 인력 현황 비교 ····· 77
(표 2-3-6) 2015년 데이터직무별 초·중·고급 인력 현황 ····· 78
(표 2-3-7) 2015년 산업별 데이터직무 인력 수요 ····· 79
(표 2-3-8) 2015년 현재 인력 대비 필요 인력 비중 ····· 80
(표 2-3-9) 데이터 전문 인력 채용 시 우대 자격증 ····· 81
(표 2-3-10) 데이터산업 전체 2014년-2015년 우대 자격증 비교 ····· 81
(표 2-3-11) 데이터 전문 인력 채용 시 우대사항 ····· 82
(표 2-4-1) 해외진출 현황 ····· 83
(표 2-4-2) 해외진출 경로 ····· 84
(표 2-4-3) 데이터 관련 해외 매출액 ····· 85
(표 2-4-4) 해외진출 국가 ····· 85
(표 2-4-5) 해외진출 시기 ····· 86
(표 2-4-6) 해외진출 형태 ····· 86
(표 2-4-7) 성공적인 해외진출 고려사항 ····· 87
(표 2-4-8) 해외 지원 사업 ····· 88
(표 2-4-9) 해외 지원 사업 수요 ····· 88

(표 2-5-1) 데이터 관련 사업 투자금액 및 비중 ····· 89
(표 2-5-2) 연도별 세부 투자비중 ····· 90
(표 2-6-1) 데이터 거래 경험 여부 ····· 91
(표 2-6-2) 데이터 거래 경험 없는 이유 ····· 92
(표 2-6-3) 구매처별 거래 비중 ····· 93
(표 2-6-4) 구매 거래 가격 형태 ····· 93
(표 2-6-5) 유형별 구매처 거래 가격 형태 ····· 94
(표 2-6-6) 판매처별 거래 비중 ····· 94
(표 2-6-7) 판매 거래 가격 형태 ····· 95
(표 2-6-8) 유형별 판매처 거래 가격 형태 ····· 95
(표 2-6-9) 데이터 거래 시 애로사항 ····· 96
(표 2-6-10) 데이터 유통/활용 활성화 필요지원 사항 ····· 97
(표 2-6-11) 거래경험 유무별 데이터 유통/활용 활성화 필요지원 사항 ····· 97
(표 2-6-12) 개인정보가 포함된 데이터 유통/활용 필요지원 사항 ····· 98
(표 2-6-13) 거래경험 유무별 개인정보가 포함된 데이터 유통/활용 필요지원 사항 ····· 98
(표 2-7-1) DB 최초 개발 시기 ····· 99
(표 2-7-2) DB 개발 완료 소요기간 및 구축 비용 ····· 99
(표 2-7-3) DB 개발 투입인원 ····· 100
(표 2-7-4) 평균 데이터양 및 증가율 ····· 100
(표 2-7-5) DB 데이터 유형 ····· 101
(표 2-7-6) DB 유통 방식 ····· 101
(표 2-7-7) 갱신 주기 ····· 102
(표 2-7-8) 갱신 소요비용 ····· 102
(표 2-7-9) 갱신 투입인력 ····· 102
(표 2-8-1) 데이터산업 정책 수요 ····· 104
(표 2-8-2) 데이터산업 필요정보 ····· 105

그 림 목 차

제1부 조사개요

(그림 1-1-1) 데이터산업 현황조사 목적 ····· 3
(그림 1-3-1) 자료처리 과정 ····· 18
(그림 1-3-2) 2015년 데이터산업 현황조사 추진체계 ····· 21

제2부 데이터산업 시장 현황

(그림 2-1-1) 데이터산업 부문별 시장 비중 ····· 25
(그림 2-1-2) 데이터산업 부문별 시장 비중 ····· 27
(그림 2-2-1) 데이터솔루션 시장 규모 ····· 28
(그림 2-2-2) 2015년 데이터솔루션 소분류별 시장 규모 비중 ····· 29
(그림 2-2-3) 데이터 수집 시장 규모 ····· 31
(그림 2-2-4) 데이터 수집 시장 업종별 매출 비중 ····· 32
(그림 2-2-5) 데이터 수집 시장 점유율 ····· 32
(그림 2-2-6) 데이터 설계 시장 규모 ····· 34
(그림 2-2-7) 데이터 설계 시장 업종별 매출 비중 ····· 35
(그림 2-2-8) 데이터 설계 시장 점유율 ····· 35
(그림 2-2-9) DBMS 시장 규모 ····· 37
(그림 2-2-10) DBMS 시장 업종별 매출 비중 ····· 38
(그림 2-2-11) DBMS 시장 점유율 ····· 39
(그림 2-2-12) DB 운영 관리 시장 규모 ····· 40
(그림 2-2-13) DB 운영 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 41
(그림 2-2-14) DB 운영 관리 시장 점유율 ····· 41
(그림 2-2-15) DB 성능 관리 시장 규모 ····· 42
(그림 2-2-16) DB 성능 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 43
(그림 2-2-17) DB 성능 관리 시장 점유율 ····· 44
(그림 2-2-18) DB 보안 관리 시장 규모 ····· 45
(그림 2-2-19) DB 보안 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 46
(그림 2-2-20) DB 보안 관리 시장 점유율 ····· 46

(그림 2-2-21) 데이터 흐름 관리 시장 규모 ····· 47
(그림 2-2-22) 데이터 흐름 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 48
(그림 2-2-23) 데이터 흐름 관리 시장 점유율 ····· 49
(그림 2-2-24) 데이터 품질 관리 시장 규모 ····· 50
(그림 2-2-25) 데이터 품질 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 51
(그림 2-2-26) 데이터 품질 관리 시장 점유율 ····· 51
(그림 2-2-27) 메타데이터 관리 시장 규모 ····· 52
(그림 2-2-28) 메타데이터 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 53
(그림 2-2-29) 메타데이터 관리 시장 점유율 ····· 54
(그림 2-2-30) 마스터데이터 관리 시장 규모 ····· 55
(그림 2-2-31) 마스터데이터 관리 시장 업종별 매출 비중 ····· 56
(그림 2-2-32) 마스터데이터 관리 시장 점유율 ····· 56
(그림 2-2-33) 데이터 분석 시장 규모 ····· 57
(그림 2-2-34) 데이터 분석 시장 업종별 매출 비중 ····· 58
(그림 2-2-35) 데이터 분석 시장 점유율 ····· 59
(그림 2-2-36) 데이터 플랫폼 시장 규모 ····· 60
(그림 2-2-37) 데이터 플랫폼 시장 업종별 매출 비중 ····· 61
(그림 2-2-38) 데이터서비스 시장 규모 ····· 62
(그림 2-2-39) 데이터서비스 시장 수익 구조별 현황 ····· 64
(그림 2-2-40) 데이터서비스 시장 서비스 기반별 현황 ····· 65
(그림 2-2-41) 2015년 데이터서비스 주제 분야별 수익 구조 비중 ····· 67
(그림 2-2-42) 2015년 데이터서비스 주제 분야별 서비스 기반 비중 ····· 67
(그림 2-2-43) 데이터구축 시장 규모 ····· 69
(그림 2-2-44) 데이터컨설팅 시장 규모 ····· 71
(그림 2-3-1) 데이터산업 인력 현황 ····· 73
(그림 2-3-2) 2015년 데이터산업 내 데이터직무별 인력 비중 ····· 75
(그림 2-3-3) 2015년 현재 인력 대비 필요 인력 비중 ····· 80
(그림 2-4-1) 데이터산업별 해외진출 현황 ····· 83
(그림 2-4-2) 데이터산업 전체 해외진출 경로 ····· 84
(그림 2-4-3) 데이터산업 전체 해외진출 고려사항 ····· 87

(그림 2-5-1) 데이터산업 전체 세부 투자비중 ····· 90
(그림 2-6-1) DB거래 경험 여부 ····· 91
(그림 2-6-2) 데이터 거래 목적 ····· 92
(그림 2-6-3) 데이터 거래시 애로사항 ····· 96
(그림 2-7-1) 평균 DB 개발 투입인원 ····· 100
(그림 2-8-1) 데이터산업 정책 수요 ····· 103
(그림 2-8-2) 데이터산업 필요정보 ····· 104

제1부. 조사개요

제1장. 조사 배경 및 목적

IT 기술의 발전과 모바일 환경의 일상화로 웹사이트의 방문기록, 온라인 서비스의 이용기록, 검색사이트의 검색통계, 소셜미디어의 소통기록 등 막대한 규모의 데이터가 형성되고 있다. 기존의 관리 및 분석 체계로는 한계가 있고, 데이터의 분석과 활용은 그 중요성이 점차 높아지고 있다. 이에 전통적인 DB산업의 경계가 허물어지고, 데이터를 기반으로 한 새로운 비즈니스 영역이 대두되면서 데이터산업에 대한 변화 및 시장 파악에 대한 중요성이 높아지고 있다.

이에 한국데이터베이스진흥원은 2015년 데이터산업 현황조사를 통해 기본적인 통계를 구축하고, 이를 통해 데이터산업 관련 시장 규모, 산업 환경 및 트렌드를 파악하고자 한다.[1)]

데이터산업 현황을 파악함으로써 데이터 중심 사회 도래에 대비하여 기업의 경쟁력을 강화하고 발전 방안을 모색하기 위한 근거로 활용하고, 산업 규모 및 환경에 적합한 체계적이고 차별화된 데이터산업 육성 지원 정책을 수립하는데 기초자료로 활용하고자 한다. 더 나아가 장기적으로 데이터산업 통계조사의 안정적인 통계 생산 기틀을 마련하고자 한다.

(그림 1-1-1) 데이터산업 현황조사 목적

1) 2003년부터 실시해온 DB산업 현황조사는 시장 환경 변화에 맞춰 데이터산업으로 확대하여 2015년부터는 데이터산업 현황조사로 실시

제2장. 데이터산업 정의 및 분류

제1절. 데이터산업 정의

데이터산업은 '데이터의 생산·수집·처리·관리·유통·분석·활용 등을 지원하거나 이와 관련된 제품과 서비스를 제공하는 산업'으로 정의할 수 있다.[2] 기존의 DB산업에서 데이터를 저장, 관리, 서비스를 하는데 필요한 솔루션, 서비스, 컨설팅과 구축 분야는 물론 데이터의 생명주기 또는 가치사슬 상에 나타난 데이터의 생성, 저장, 분석, 가공 및 활용 등 제반 활동을 포함하여 데이터로부터 가치가 창출되는 일련의 모든 과정, 그리고 이와 연관된 활동들을 포함하고 있다.

이에 따라 '데이터 매출'이란 데이터솔루션, 구축, 컨설팅과 같은 기술 제공 및 제품 판매로 나타나는 공급기업 매출과 데이터를 기반으로 한 데이터서비스 매출로 구분한다. 데이터서비스 매출은 다시 데이터 거래, 데이터 분석 제공, 정보 제공 등을 통해 발생하는 이용료 및 수수료와 같은 직접 매출과 데이터의 직접적인 판매가 아닌 데이터를 매개로 발생하는 간접 매출(이하 광고 매출)로 구분한다. 단, 데이터서비스는 정보와 지식의 전달을 주목적으로 하여 수익을 창출하는 면이 강조되기 때문에 오락적 목적이 강조되는 온라인 게임과 같은 서비스 매출과 일반 재화를 판매하는 전자상거래 시장은 데이터서비스 매출에서 제외한다.

(표 1-2-1) 데이터산업 범위

구분	기준
데이터솔루션	• DBMS, 데이터 모델링, 분석·시각화, 검색엔진, 품질 등 관련 솔루션 제품으로 비즈니스를 영위하는 기업 • 단, 한글, OS 등 지원 형식의 솔루션, 게임개발사 등은 제외
데이터서비스	• 데이터를 활용해 정보제공, 데이터 거래, 분석결과정보 등을 온·오프라인(모바일, 앱 등 포함)으로 제공하면서 데이터 이용료 또는 광고료 등으로 비즈니스를 영위하는 기업 • 단, 정보전달을 주목적으로 수익을 창출하는 시장으로 한정하며 오락적 목적의 온라인 게임 매출, 전자상거래의 일반재화 판매 매출 등은 제외
데이터구축	• DB설계, 이행 등을 포함한 DB시스템 구축, 문서·음성·영상 등의 데이터를 DB로 변환·정비하는 처리, 데이터 외부 제공을 위한 API, LOD 구축 등으로 비즈니스를 영위하는 기업(데이터/DB 관련 SI를 포함) • 단, 네트워크 시스템 구축, H/W 유통 및 전산실 구축, IT아웃소싱(유지보수, 인력파견, 시스템운영), 단순 공장 자동화 시스템 구축 등은 제외
데이터컨설팅	• 데이터 거버넌스, 품질, 설계 및 데이터 활용 등 데이터 관련 기획 및 컨설팅 비즈니스를 영위하는 기업

2) 한국데이터베이스진흥원, '2015 데이터산업 백서', 2015.9.

제2절. 데이터산업 분류체계

데이터산업은 급변하는 산업 트렌드를 맞추고, 실질적인 산업구조를 반영한 정확한 통계를 산출하기 위해 매년 현실적으로 산업 분류를 조정해 오고 있다. 2015년 데이터산업 분류체계는 총 3개 대분류, 12개 중분류, 44개 소분류로 아래의 표와 같이 구성되었다.

데이터솔루션 분야 중 '데이터 수집'을 중분류로 분리하고 '로그데이터 수집', '웹데이터 수집' 신설 및 '데이터 검색'을 재편하였다. 중분류 '데이터 관리'의 소분류인 '콘텐츠 관리' '지식 관리'는 제외하고, 중분류에 '데이터 플랫폼'을 신설하였다. 데이터구축 분야는 '기계처리형 데이터 구축' 분야를 신설하였다.

(표 1-2-2) 데이터산업 분류체계 2015년-2014년 비교

2015년 데이터산업			비고	2014년 DB산업		
대분류	중분류	소분류		대분류	중분류	소분류
데이터 솔루션	데이터 수집	데이터 검색	이동/용어변경	DB솔루션	데이터 설계 솔루션	데이터 아키텍처
		로그데이터 수집	신설			데이터 모델링
		웹데이터 수집	신설		DBMS 솔루션	DBMS
	데이터 설계	데이터 아키텍처				인메모리 DBMS
		데이터 모델링				DBMS 어플라이언스
	DBMS	DBMS				기타 DBMS
		인메모리 DBMS			데이터 관리 솔루션	DB 운영 관리
		DBMS 어플라이언스				DB 성능 관리
		기타 DBMS				DB 보안 관리
	데이터 관리	DB 운영 관리				데이터 분산 처리
		DB 성능 관리				데이터 흐름 관리
		DB 보안 관리				콘텐츠 관리 (삭제)
		데이터 분산 처리				지식 관리 (삭제)
		데이터 흐름 관리			데이터 품질 솔루션	데이터 품질 관리
	데이터 품질	데이터 품질 관리				메타데이터 관리
		메타데이터 관리				마스터데이터 관리
		마스터데이터 관리			데이터 분석 솔루션	데이터 수집
	데이터 분석	정형 데이터 분석				DB 검색
		비정형 데이터 분석				정형 데이터 분석
		실시간 데이터 분석				비정형 데이터 분석
		데이터 시각화 분석				데이터 시각화 분석
	데이터 플랫폼	데이터 플랫폼	신설			실시간 데이터 분석

(계속)

2015년 데이터산업			비고	2014년 DB산업		
대분류	중분류	소분류		대분류	중분류	소분류
데이터 서비스	데이터 거래	데이터 마켓		DB서비스	데이터 거래	데이터 마켓
		데이터 신디케이션				데이터 신디케이션
	정보 제공	교육/훈련			정보서비스	교육/훈련
		신용/재무				신용/재무
		통계				통계
		경영/비즈니스				경영/비즈니스
		취업/창업				취업/창업
		뉴스				뉴스
		포털				포털
		행정/법률				행정/법률
		학술				학술
		문화/예술				문화/예술
		생활				생활
	데이터 분석 제공	데이터 분석			데이터 분석서비스	데이터 분석서비스
데이터 구축/컨설팅	구축	데이터 설계		DB구축	DB 설계	DB 설계
		데이터 이행·처리			데이터 이행·처리	데이터 이행
						데이터 처리
		기계처리형 데이터 구축	신설	DB컨설팅	데이터 설계 컨설팅	데이터 아키텍처 수립
	컨설팅	데이터 설계				데이터 모델링
		데이터 품질			데이터 품질 컨설팅	데이터 품질 관리
		데이터 관리 성능개선			DB 성능개선 컨설팅	DB 성능개선
		데이터 거버넌스 체계			데이터 거버넌스 컨설팅	데이터 거버넌스 체계 수립
		데이터 활용	용어변경		데이터 분석 컨설팅	데이터 분석

다만, 데이터산업 분류체계는 향후 형성될 시장을 고려하여 구성된바, 단독 시장으로 형성하기에는 미미한 규모도 포함되어 있음을 미리 밝혀둔다.

또한 실사 전에 업계 전문가 자문 등을 거쳐 분류명 및 정의 등을 보완하였음에도 불구하고 실제 조사 과정에서 현업의 상황과 다소 차이가 있는 분야도 있었으나, 응답자가 각 시장의 정의를 이해하도록 관련 내용 설문지 삽입 및 문의 적극 대응 등을 통해 최대한 도움을 제공하고자 하였다. 이때 도출된 빈번한 개선 사항은 향후 2016년 조사에 반영, 보완할 예정이다.

데이터산업 분류별 상세한 정의 및 관련 예시는 다음과 같다.

(표 1-2-3) 데이터솔루션 시장 정의

대분류	중분류	소분류	정의	관련 예시
데이터 솔루션	데이터 수집	데이터 검색	• 사용자가 원하는 데이터를 찾을 수 있도록 지원하는 솔루션 • 사용자가 필요로 하는 데이터를 다양한 검색조건을 지정하여 데이터세트를 만들고 활용할 수 있도록 지원하는 솔루션	검색엔진, Query
		로그데이터 수집	• 다양한 시스템으로부터 발생하는 로그를 실시간으로 수집하고, 이종간 발생하는 다양한 정보의 형태를 정형화하여 통합 관리하는 솔루션	공정로그 수집 솔루션, 고객의견(VOC) 로그 수집 솔루션
		웹데이터 수집	• 조직적, 자동화된 방법으로 인터넷 상에 존재하는 웹 문서들을 추적하여 필요한 데이터를 수집하는 솔루션	웹 크롤러
	데이터 설계	데이터 아키텍처	• 기업 또는 기관의 전사 차원에서 데이터 현황을 파악하고 관리할 수 있는 솔루션	데이터 참조모델 생성 및 활용, 다중DBMS 저장소, 데이터 아키텍처 관리 솔루션 등
		데이터 모델링	• 데이터베이스 구축을 위해 데이터 모델링을 수행하고 모델링 결과에 따라 데이터베이스 물리설계도를 생성하는 솔루션	데이터 모델링 솔루션 등
	DBMS	DBMS	• 기존에 주로 이용하고 있는 DBMS로서, 데이터를 별도의 물리적 저장장치에 보관하는 DBMS	전통적 DBMS
		인메모리 DBMS	• 새롭게 등장한 DBMS로서, 활용하고자 하는 데이터를 인메모리(in-memory)에 올려놓고 운영함으로써 성능이 개선된 DBMS	실시간 DBMS, 인메모리 기반 DBMS 등
		DBMS 어플라이언스	• DBMS가 운영될 하드웨어와 저장장치를 DBMS와 통합하여 하나의 하드웨어로 제공하는 솔루션 또는 서버	DBMS가 내재화된 서버
		기타 DBMS	• 전통적인 DBMS, 인메모리 DBMS, DBMS 어플라이언스에 포함되지 않는 DBMS	NoSQL 등
	데이터 관리	DB 운영 관리	• DB 운영 단계에서 적용하는 도구로서, 주로 DB 형상관리(configuration management)에 적용되는 솔루션 • 비즈니스 연속성을 위한 데이터의 관리를 위한 백업/복구 소프트웨어	DB 운영 솔루션, 백업 및 복구, 데이터 중복 제거 등
		DB 성능 관리	• DB성능을 모니터링하고 장애 및 지연 요인을 발견하고 해결하기 위한 솔루션	대용량 데이터 처리, 자동진단(장애분석), 자동튜닝, 능력(CAPA) 산정, DB성능 모니터링 솔루션
		DB 보안 관리	• DB의 유출, 개량, 파괴, 접근 등으로부터 DB의 보안을 위한 방화벽, 침입탐지/방지, 서버 보안 등 데이터베이스 접근 통제, 암호화, 보안감사를 수행하는 소프트웨어	멀티DB 암호화 및 접근 통제 연계, 클라우딩DB 보안, 능동적DB보안, 대규모 스트림 데이터 암호화, 데이터 익명화, DB포렌식(Forensic) 감사 등 DB 암호화 및 접근통제 솔루션
		데이터 분산 처리	• 기존의 데이터 처리 기술로는 효율적으로 처리하기 어려운 대용량의 비구조화 데이터 처리를 위하여 대량의 하드웨어를 이용하여 분산 저장(분산파일시스템, 분산 스토리지 시스템), 처리(맵리듀스)하는 솔루션	클라우드 컴퓨팅, 하둡
		데이터 흐름 관리	• 운영 데이터베이스로부터 데이터를 추출하여 데이터웨어하우스로 정제 및 가공하여 적재하는 솔루션, 기업 및 기관 내부의 데이터 흐름을 자동화하는 솔루션	EAI(Enterprise Application Interface), ETL(Extract, Transform, Load)

데이터 솔루션	데이터 품질	데이터 품질 관리	• 운영 데이터베이스에 보관되고 있는 데이터의 품질을 측정하고 평가하며, 변경 영향을 분석하는 솔루션	실시간 데이터 품질 검측, 비정형데이터 쿼리 매칭 등 데이터 품질 관리 솔루션
		메타데이터 관리	• 운영 데이터베이스의 데이터 정의와 표준 등 메타데이터를 관리하고 데이터 변경을 통제하는 솔루션	데이터 표준 자동화, 대용량 분산 메타데이터 관리, 영향도 분석 등 메타데이터 관리 솔루션
		마스터데이터 관리	• 기업 활동의 기준이 되는 핵심 데이터를 식별하고 전사적으로 일관되게 사용하기 위해 적용하는 솔루션	플랫폼형 마스터데이터 관리 기술, 개발 프레임워크 일체형 마스터데이터 관리 도구, MDM과 빅데이터 결합, 마스터데이터 추출 및 분리 기술 등 Master Data Management Solution
	데이터 분석	정형 데이터 분석	• DBMS의 데이터를 사용자의 이용목적에 맞도록 간편하게 보고서를 생성 및 활용 할 수 있도록 지원하는 솔루션(데이터리포팅) • 미리 정의된 관점에 따라 사용자가 기준을 유연하게 변경하면서 데이터를 분석할 수 있도록 지원하는 솔루션(OLAP) • 데이터 집합을 통계적으로 분석하여 의미 있는 인사이트를 찾아내는 과정을 지원하는 솔루션 등(데이터마이닝)	Reporting 솔루션, OLAP(Online Analytical Processing), 통계분석패키지
		비정형 데이터 분석	• 웹사이트 데이터를 추출 및 분석하여 기술트렌드 및 기업 평판 등을 분석하기 위해 적용하는 솔루션(웹크롤링) • 주로 문서 및 웹사이트의 데이터에서 키워드를 찾아내고 빈도 및 연관관계 등을 분석하는 솔루션 등(텍스트마이닝) • 신문기사, 논문, 특허 등의 동향정보로부터 주요 개체 및 개체와 관련된 사실정보를 정형화된 형태로 추출하여 분석에 활용하는 솔루션(정보추출) • 음성 및 영상 등의 데이터로부터 의미 있는 데이터를 추출하여 분석하는 솔루션 • 소셜미디어 내의 인맥정보를 이용하여 사회관계망을 분석하고, 포스팅 되는 내용을 통해 최신 이슈와 트랜드를 분석하는 솔루션	웹 크롤링(Web Crawling), 텍스트 마이닝, 비디오데이터 가공 솔루션, 음성 데이터 가공 솔루션, 트위터, 페이스북 등의 API 연계 솔루션(Social Analytics 솔루션)
		실시간 데이터 분석	• 데이터 분석을 통해 위험 신호 또는 징후를 감지하여 위기나 재난에 대처할 수 있도록 예측하는 솔루션	CEP(Complex Event Processing), BAM(Business Activity Monitoring)
		데이터 시각화 분석	• 데이터 세트의 의미를 시각적으로 표현하거나 탐색하는 과정을 지원하는 솔루션	시각화 및 비주얼 분석 솔루션(Visual Analytics 솔루션)
	데이터 플랫폼	데이터 플랫폼	• 개인, 사업자, 기관 등이 보유한 원천데이터를 변환, 가공, 정제, 발행(publishing), 저장, 질의 등이 가능하도록 하는 솔루션 혹은 기능들의 집합	빅데이터 플랫폼, EMC Federation Business Data Lake, Teradata UDA 등

(표 1-2-4) 데이터서비스 시장 정의

대분류	중분류	소분류	정의	관련 예시
데이터 서비스	데이터 거래	데이터 마켓	• 데이터/DB 중개서비스, 데이터/DB 오픈마켓 등 개인이나 다른 사업자에게 벌크 형식으로 원천 데이터를 중개 판매하는 서비스	데이터 스토어, 데이터 허브 등
		데이터 신디케이션	• 다양한 데이터를 바탕으로 고객이 원하는 형태로 또는 특정 주제에 따라 구성하여 제공하는 맞춤형 데이터 서비스	데이터 융합
	정보 제공	교육/훈련	• 자격증, 시험, 유학, 연수	
		신용/재무	• 기업·개인 신용정보, 재무·회계·신용	
		통계	• 시장정보, 리서치정보 등	
		경영/ 비즈니스	• 쇼핑·고객, 제품·상품·부품, 물류·운송, 경매·입찰, 부동산	
		취업/창업	• 취업, 창업	
		뉴스	• 뉴스제공, 뉴스사진제공	
		포털	• 포털	
		행정/법률	• 법률·법규·판례, 행정·민원, 조세·세법, 지식재산권	
		학술	• 인문사회과학, 자연과학, 기술과학, 의학, 참고자료	
		문화/예술	• 문학·만화, 미술, 사진, 음악, 공연예술, 매체예술, 전통문화	
		생활	• 관광·여행, 건강·보건, 교통, 지도·지리, 날씨·기상, 인물, 도서·출판, 종교, 결혼·장례, 여성·육아, 오락·게임, 스포츠·레저	
	데이터 분석 제공	데이터 분석	• 소셜데이터, 오픈데이터 등 외부데이터와 자체 보유하고 있는 데이터를 연계하여 주요 환경 변화 트렌드를 정보로 생성하여 제공하는 서비스(환경분석서비스) • 서비스 및 상품추천, 위험 사전 예보 등의 분석을 대행하여 수행하고 그 결과를 제공하는 서비스(예측분석서비스) • 개인신용등급 등 금융 및 상거래를 위해 필요한 심사 분석을 대행하여 수행하고 그 결과를 제공하는 서비스 등(심사분석서비스) • 그외 대량의 다양한 데이터를 분석하여 유의미한 값을 도출, 제공하는 서비스	Horizontal Scanning, Reference Engine, 부정사용방지 또는 이상거래 탐지시스템(FDS; Fraud Detection System), SNS 대화 감정분석 서비스, 여론분석서비스 '스마트인사이트', 상권분석서비스 '지오비전' 등

(표 1-2-5) 데이터구축 및 컨설팅 시장 정의

대분류	중분류	소분류	정의	관련 예시
데이터 구축/ 컨설팅	구축	데이터 설계	• 업무요건을 충족시킬 수 있는 데이터베이스의 구조와 형태 및 속성을 정의하는 서비스	DB 설계
		데이터 이행·처리	• 시스템 재구축으로 인해 기존에 운영 중인 데이터베이스에 보관 중인 데이터를 점검하고 정제하여 새롭게 개발하고 있는 데이터베이스로 이행하는 서비스 • 일반문서, 음성, 영상 등의 자료를 데이터베이스에 보관 할 수 있도록 형태를 정비하거나 변환하는 서비스 • 다양한 데이터를 주어진 형식에 맞추어 구축하는 서비스	차세대 시스템 구축, 데이터 변환 등
		기계처리형 데이터 구축	• 기업 또는 기관이 보유하고 있는 데이터를 외부에 제공 및 활용할 수 있도록 API, LOD(Linked Open Data) 등을 개발, 구축하는 서비스 • 기존에 존재하지 않았던 데이터를 특별 목적을 위해 데이터화(datafication) 하는 것 포함	API 구축, LOD 구축, DW 구축, 데이터 레이크 구축 등 machine processable 데이터 구축
	컨설팅	데이터 설계	• 전사 차원에서 데이터 요건을 분석하여, 단위 데이터 저장소를 정의하고 데이터 저장소들의 연관 관계를 정의하는 서비스 • 데이터 아키텍처를 기반으로 특정 영역의 업무 요건을 보다 상세하고 완전하게 분석하여 데이터베이스를 구축할 수 있는 수준으로 설계하는 서비스	Data Architecture Planning, Analytics Strategy Planning, Data Modeling, Data Reference Model 등
		데이터 품질	• 운영하고 있는 데이터베이스에 포함된 실제 데이터의 품질을 점검하고, 개선점을 제시하는 서비스. 데이터 정의, 데이터 값, 데이터 연관관계 등의 품질 영역이 있음	데이터 품질 심사 및 인증, 데이터 품질 진단 등
		데이터 관리 성능개선	• 운영하고 있는 데이터베이스의 활용 과정에서 온라인 및 배치 작업의 병목 지점을 발견하고 이를 개선함으로써 요구하는 서비스 수준을 달성시키기 위한 서비스	DB튜닝, DB성능 진단 등
		데이터 거버넌스 체계	• 데이터 아키텍처로부터, 데이터 모델, 물리 데이터베이스 설계안 등이 현재 운용 중인 데이터베이스의 모습과 동시성을 유지하면서, 변경 요인을 효과적으로 반영할 수 있는 조직, 역할, 프로세스 등을 설계한 서비스	데이터 거버넌스 진단, 데이터 거버넌스 체계 수립 등
		데이터 활용	• 내부 및 외부 데이터를 활용하여, 기업 또는 기관에서 필요로 하는 분석 기법을 개발하고, 테스트하여, 분석 모듈을 개발할 수 있도록 컨설팅해주는 서비스	추천엔진 개발, FDS(Fraud Detection System) 개발 등

2015년 데이터산업분류와 한국표준산업분류(9차) 매칭표는 다음과 같다.

(표 1-2-6) 2015년 데이터산업분류와 표준산업분류 매칭표

2015년 데이터산업			한국표준산업분류(9차)
대분류	중분류	소분류	
데이터 솔루션	데이터 수집	데이터 검색	(58222) 응용소프트웨어 개발 및 공급업
		로그데이터 수집	
		웹데이터 수집	
	데이터 설계	데이터 아키텍처	
		데이터 모델링	
	DBMS	DBMS	
		인메모리 DBMS	
		DBMS 어플라이언스	
		기타 DBMS	
	데이터 관리	DB 운영 관리	
		DB 성능 관리	
		DB 보안 관리	
		데이터 분산 처리	
		데이터 흐름 관리	
	데이터 품질	데이터 품질 관리	
		메타데이터 관리	
		마스터데이터 관리	
	데이터 분석	정형 데이터 분석	
		비정형 데이터 분석	
		실시간 데이터 분석	
		데이터 시각화 분석	
	데이터 플랫폼	데이터 플랫폼	
데이터 서비스	데이터 거래	데이터 마켓	(63120) 포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스 (63910) 뉴스 제공업 (63991) 데이터베이스 및 온라인정보 제공업 (63999) 그 외 기타 정보 서비스업
		데이터 신디케이션	
	정보 제공	교육/훈련	
		신용/재무	
		통계	
		경영/비즈니스	
		취업/창업	
		뉴스	
		포털	
		행정/법률	
		학술	
		문화/예술	
		생활	
	데이터 분석 제공	데이터 분석	
데이터 구축/컨설팅	구축	데이터 설계	(58221) 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 (62090) 기타 정보기술 및 컴퓨터 관련 운영 서비스업 (63111) 자료처리업
		데이터 이행·처리	
		기계처리형 데이터 구축	
	컨설팅	데이터 설계	(62021) 컴퓨터시스템 통합자문 및 구축 서비스업
		데이터 품질	
		데이터 관리 성능개선	
		데이터 거버넌스 체계	
		데이터 활용	

제3절. 조사 설계

1. 모집단 구축

과년도 데이터산업 현황조사에서 확인된 기업과 본 수행기관이 보유한 데이터 관련 기업 리스트를 통합하여 조사대상 기업을 수집하였다. 통계청 전국사업체조사(2013년 기준)를 통해 데이터산업 모집단을 선정하는데 참조하여 1차 모집단을 구축하였다.

1차적으로 선정된 모집단에서 휴·폐업 등 기업 경영상태, 업종, 주소 변경 등 기업 기본정보를 확인한 후, 한국데이터베이스진흥원의 검토를 거쳐 모집단을 정제하였다. 또한 조사 진행 중에도 데이터 관련 기업이 아닌 기업은 제외하여 최종 모집단으로 선정하였다.

(표 1-3-1) 2015년 데이터산업 모집단 구축

구분	내용
모집단 확보 경로	• 2014년 데이터현황조사 조사기업 명부 • 본 연구기관이 보유하고 있는 데이터 관련 기업(크레탑) • 2013년 기준 전국사업체조사(통계청) (58221) 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업 (58222) 응용소프트웨어 개발 및 공급업 (62021) 컴퓨터시스템 통합 자문 및 구축 서비스업 (62090) 기타 정보기술 및 컴퓨터운영 관련 서비스업 (63111) 자료처리업 (63120) 포털 및 기타 인터넷정보매개서비스 (63910) 뉴스 제공업 (63991) 데이터베이스 및 온라인 정보 제공업 등 관련 기업 등 (63999) 그 외 기타 정보 서비스업 • 기타 경로를 통한 기업 명부 확보
모집단 확인	• 기업중복 확인 • 휴·폐업, 청산·해산 등 기업 경영상태 확인 • 업종, 주소 변경 등 기업 기본정보 확인
최종 모집단 구축	• 데이터솔루션, 서비스, 구축, 컨설팅 최종 모집단 선정

일반기업은 데이터 관련 시스템을 많이 도입하거나 데이터가 많이 발생할 것으로 예상되는 제조, 유통·서비스, 통신·미디어, 공공, 금융, 의료 등 6개 업종을 대상으로 모집단을 구축하였다. 조사의 연속성 확보를 위하여 지난해 업종별 규모를 동일하게 선정하였다.

(표 1-3-2) 일반기업 업종

구분	내용	규모
제조	• 일반제조, 전기전자, 식음료, 화학 등	종업원 100인 이상
유통/서비스	• 도소매, 마트, 백화점, 일반 서비스업	
통신/미디어	• 통신관련 업종, 방송 및 언론사 등	종업원 50인 이상
공공	• 정부, 공공기관, 공사, 지자체, 산하기관 등	종업원 100인 이상
금융	• 카드, 은행, 보험, 증권 등	
의료	• 병원	100병상 이상

데이터기업 및 일반기업의 최종 모집단 현황은 다음과 같다.

(표 1-3-3) 2015년 데이터산업 현황조사 모집단 현황

구분		모집단 수
데이터솔루션	• DBMS, 데이터 모델링, 분석·시각화, 검색엔진, 품질 등 관련 솔루션 제품으로 비즈니스를 영위하는 기업 • 단, 한글, OS 등 지원 형식의 솔루션, 게임개발사 등은 제외	1,383
데이터서비스	• 데이터를 활용해 정보제공, 데이터 거래, 분석결과정보 등을 온·오프라인(모바일, 앱 등 포함)으로 제공하면서 데이터 이용료 또는 광고료 등으로 비즈니스를 영위하는 기업 • 단, 정보전달을 주목적으로 수익을 창출하는 시장으로 한정하여 오락적 목적의 온라인 게임 매출, 전자상거래의 일반재화 판매 매출 등은 제외	2,063
데이터구축	• DB설계, 이행 등을 포함한 DB시스템 구축, 문서·음성·영상 등의 데이터를 DB로 변환·정비하는 처리, 데이터 외부 제공을 위한 API, LOD 구축 등으로 비즈니스를 영위하는 기업(데이터/DB관련 SI를 포함) • 단, 네트워크 시스템 구축, H/W 유통 및 전산실 구축, IT아웃소싱(유지보수, 인력파견, 시스템운영), 단순 공장자동화 시스템 구축 등은 제외	2,052
데이터컨설팅	• 데이터 거버넌스, 품질, 설계 등 데이터 관련 기획 및 컨설팅 비즈니스를 영위하는 기업 • 직접 개발을 하면 구축	608
데이터기업 전체 (1)		6,106
일반기업	제조	7,258
	유통/서비스	2,503
	통신/미디어	816
	공공	874
	금융	531
	의료	1,093
일반기업 전체 (2)		13,075
모집단 전체 (1 + 2)		19,181

2. 조사 내용

본 조사의 주요 내용은 조사 대상에 따라 크게 공급자인 데이터기업과 수요자인 일반기업 두 가지 영역으로 구분되고 있다. 2014년 조사표를 참고하여 기존 설문문항을 보완하고 신규 문항을 개발하여, 조사 대상별 각기 다른 문항으로 구성된 설문지를 제공하였다.

데이터산업은 비즈니스 성격에 따라 데이터솔루션, 데이터서비스, 데이터구축, 데이터컨설팅 4개 영역으로 구분되고 있다.

솔루션, 서비스, 구축, 컨설팅 영역의 데이터기업 전체를 대상으로 기업 일반현황, 매출현황, 인력현황, 보유 솔루션/서비스, 해외진출 현황 등을 조사하였다. 이 외에도 데이터서비스 기업의 경우는 제공·보유 중인 DB나 데이터 특징 및 현황, 데이터 유통 현황 등을 추가로 조사하였다.

(표 1-3-4) 데이터기업 영역 조사 내용

구분	조사 내용	대상
매출 현황	• 기업 전체 매출 • 세부 영역별, 업종별 매출	데이터 기업 전체
인력 현황	• 전체 종사자 수 • 데이터직무별 종사자 수 • 데이터직무 종사자 수요 • 전문 인력 채용 시 자격증 및 우대사항	
해외 진출 현황	• 해외진출 여부 • 해외진출 경로, 해외 매출액, 해외진출 국가, 시기 및 형태 • 해외 진출 고려사항 • 2016년 해외진출 지원 사업 수요	
IT 및 R&D 투자 현황	• 투자금액 • 세부 투자금액 비중	
데이터 보유 현황	• DB/빅데이터 명 • DB/빅데이터 최초 개발 시기, 개발 완료 소요기간 • 구축 비용, 개발 투입인력, DB 디스크 총량 및 레코드 수 • 갱신 주기, DB 갱신 소요비용, 갱신에 따른 투입인력 • DB 데이터 유형, DB 유통 방식	데이터 서비스 기업
데이터 유통 현황	• 데이터 거래 경험 여부, 거래 경험이 없는 이유 • 구매처·판매처 거래 비중 • 거래 주 목적, 거래 애로사항 • 데이터 유통·활용 활성화를 위한 필요사항	
업계 의견 수렴	• 정책 지원 수요 • 데이터사업 필요 정보	데이터 기업 전체

2015년 조사에는 데이터기업을 대상으로 산업 부문별 업계 동향, 시장 규모, 시장 이슈 등 전문가 의견을 듣고자 FGI(Focus Group Interview)를 실시하였다. 데이터산업 각 부문별 2015년 현황 및 2016년 전망, 이슈 및 트렌드, 시장 점유율, 정책수요 등에 대하여 집중 토론하였다.

(표 1-3-5) 데이터기업 영역 FGI 조사 내용

구분		토론 내용
데이터솔루션	데이터 관리/품질/설계	• 데이터솔루션 제품 트렌드 • 국내/해외 기업 간 경쟁 현황 • 2015년 시장 및 2016년 시장 전망 • 정책 수요
	DBMS	
	데이터 수집/검색/분석	
데이터서비스		• 데이터 거래(유통)상의 애로사항 • 국내/해외 기업 간 경쟁 현황 • 2015년 시장 및 2016년 시장 전망 • 정책 수요
데이터구축		• 데이터구축 시장 범위 및 수요 • 국내/해외 기업 간 경쟁 현황 • 2015년 시장 및 2016년 시장 전망 • 정책 수요
데이터컨설팅		• 데이터컨설팅 시장 범위 및 수요 • 국내/해외 기업 간 경쟁 현황 • 2015년 시장 및 2016년 시장 전망 • 정책 수요

※ 6개 그룹 총 26개 데이터 기업이 참여하여 진행 (기간 : 2015. 9. 16. ~ 18.)

일반기업을 대상으로는 데이터 관련 인력 현황, 보유 데이터 현황, R&D 투자 비중 등에 대해 조사하였다.

(표 1-3-6) 일반기업 영역 조사 내용

구분	조사 내용
인력 현황	• 전체 종사자 수 • 데이터직무별 종자사 수 • 데이터직무 종사자 수요 • 전문 인력 채용 시 자격증 및 우대사항
데이터 보유 현황	• DB/빅데이터 명 • DB/빅데이터 최초 개발 시기, 개발 완료 소요기간 • 구축 비용, 개발 투입인력, DB 디스크 총량 및 레코드 수 • 갱신 주기, DB 갱신 소요비용, 갱신에 따른 투입인력 • DB 데이터 유형, DB 유통 방식
IT 및 R&D 투자 현황	• 투자금액 • 세부 투자금액 비중
업계 의견 수렴	• 정책 지원 수요 • 데이터사업 필요 정보

3. 조사 추진방법

데이터산업 정량조사는 '조사안내 → 현장방문조사 → 보완조사→ 조사완료' 등의 절차로 진행하였다. 시장 전체 현황 파악을 위해 기업규모 기준으로 표본을 설계하여 표본조사를 실시하였으며, 매출액 상위 기업에 대해서는 별도의 전수조사를 실시하였다.

(표 1-3-7) 데이터산업 기업규모별 표본 설계

구분	10인 미만	10-50인 미만	50-100인 미만	100인 이상	표본 합계
데이터솔루션	21	49	8	12	90
데이터서비스	68	102	36	44	250
데이터구축	28	66	10	16	120
데이터컨설팅	9	22	4	5	40
데이터산업 전체	126	239	58	77	500

또한, 데이터산업 정성조사는 부문별 상위 기업들을 대상으로 2015년 9월 16일부터 2015년 9월 18일까지 3일간 FGI(Focus Group Interview)를 실시하였다. 산업 부문별에서 각 4~5명의 전문가가 참석하여 토론하였으며, 데이터솔루션의 경우 7개의 중분류로 구분되어 있어 크게 'DBMS', '데이터 수집/검색/분석/플랫폼/분산처리', '데이터 관리(보안/운영/성능/흐름관리)/품질/설계' 3개 팀으로 나누어 실시하였다.

(표 1-3-8) 데이터산업별 정성조사(FGI) 일정

구분		일정	기업수
데이터 솔루션	데이터 관리/품질/설계	2015년 9월 18일	4
	DBMS	2015년 9월 18일	4
	데이터 수집/검색/분석	2015년 9월 17일	5
데이터서비스		2015년 9월 16일	4
데이터구축		2015년 9월 16일	5
데이터컨설팅		2015년 9월 17일	4
6개 그룹 총 기업 수			26

일반기업의 경우는 '조사안내 → 온라인 조사 → 보완조사→ 조사완료' 등의 절차로 진행하였다. 데이터직무 인력 현황 파악을 위해 기업규모 기준으로 표본을 설계하여 표본조사를 실시하였다.

(표 1-3-9) 일반기업 기업규모별 표본 설계

구분	100인 미만	100~300인 미만	300~500인 미만	500인 이상	표본 합계
제조	-	44	64	12	120
유통/서비스	-	117	44	40	201
통신/미디어	20	24	4	2	50
공공	-	23	6	21	50
금융	-	33	2	14	49
의료	-	96	22	12	130
일반기업 전체	20	337	142	101	600

※ 통신/미디어 기업은 100인 이상 기업 수가 적어 50인 이상 기업도 포함

4. 조사 기업 현황

데이터 기업 유효표본은 500개를 목표표본으로 하였으며, 일반기업은 600개 기업을 회수하고자 하였다. 실제 조사완료는 총 1,083개 기업이 되었으며, 목표 달성률은 98.5%로 나타났다. 데이터 관련 기업은 모두 100% 이상을 달성하였고, 일반기업은 93.7%로 조사결과분석에는 영향을 주지 않는 한도 내에서 회수가 완료되었다.

신뢰수준은 데이터 관련 기업은 95% 신뢰수준에 ±0.70%p, 일반기업의 경우 95% 신뢰수준에 ±0.35%p 이다.

(표 1-3-10) 2015년 데이터산업 현황 조사 응답 현황

구분		모집단	목표표본	실제 회수 기업 수	목표달성률
데이터 기업	데이터솔루션	1,383	90	95	105.6%
	데이터서비스	2,063	250	266	106.4%
	데이터구축	2,052	120	120	100.0%
	데이터컨설팅	608	40	40	100.0%
일반기업		13,075	600	562	93.7%
전체		19,181	1,100	1,083	98.5%

5. 자료처리 방법

모든 조사결과는 '코딩 → 입력 → 데이터 클리닝'의 과정을 통하여, 부실 자료에 대한 재확인과 보완을 거친 후 최종 유효자료에 대해 자료처리를 하였다. 데이터 클리닝 중 무응답(결측치) 보정은 연속 표본일 경우 현황조사임을 고려하여 콜덱방법[3]으로 전회차 조사데이터 값을 대체하였고, 과거데이터가 없는 신규 표본인 경우 층내 속한 표본들의 평균값으로 대체하였다.

(그림 1-3-1) 자료처리 과정

6. 모집단 추정 방법

2015년 최종적으로 선정한 데이터산업 모집단은 다음과 같다.

(표 1-3-11) 데이터산업 기업규모별 모집단 현황

구분	10인 미만	10-50인 미만	50-100인 미만	100인 이상	합계
데이터솔루션	323	761	115	184	1,383
데이터서비스	558	845	295	365	2,063
데이터구축	479	1,128	171	274	2,052
데이터컨설팅	142	334	51	81	608
데이터산업 전체	1,502	3,068	632	904	6,106

유효표본 500개를 목표표본으로 하기 위해 산업별 규모별 비중에 비례하여 아래의 표와 같이 할당하여 조사하였다. 조사를 실시한 결과, 조사환경 등 실제 조사기업 수와 표본기업 수가 다소 상이한 결과를 보인다.

3) 콜덱방법은 현재의 무응답을 과거에 실시한 자료를 이용해서 특성이 비슷한 자료와 대체하는 방법을 말함

(표 1-3-12) 데이터산업별 기업규모별 표본

구분	10인 미만	10-50인 미만	50-100인 미만	100인 이상	합계
데이터솔루션	21	49	8	12	90
데이터서비스	68	102	36	44	250
데이터구축	28	66	10	16	120
데이터컨설팅	9	22	4	5	40
데이터산업 전체	126	239	58	77	500

(표 1-3-13) 실제 조사된 데이터산업별 기업규모별 표본

구분	10인 미만	10-50인 미만	50-100인 미만	100인 이상	합계
데이터솔루션	25	50	8	12	95
데이터서비스	73	112	37	44	266
데이터구축	28	66	10	16	120
데이터컨설팅	9	22	4	5	40
데이터산업 전체	135	250	59	77	521

우선 추출된 표본이 모집단 분포에 따른 표본으로 추출될 확률의 차이를 보정하기 위해서 가중치를 적용하였다.

(표 1-3-14) 산업별 기업규모별 모집단 추정 가중치

구분	10인 미만		10-50인 미만		50-100인 미만		100인 이상	
	모집단	회수	모집단	회수	모집단	회수	모집단	회수
데이터솔루션	N_{11}	n_{11}	N_{21}	n_{21}	N_{31}	n_{31}	N_{41}	n_{41}
데이터서비스	N_{12}	n_{12}	N_{22}	n_{22}	N_{32}	n_{32}	N_{42}	n_{42}
데이터구축	N_{13}	n_{13}	N_{23}	n_{23}	N_{33}	n_{33}	N_{43}	n_{43}
데이터컨설팅	N_{14}	n_{14}	N_{24}	n_{24}	N_{34}	n_{34}	N_{44}	n_{44}

모집단 추정을 위한 가중치는 산업별로 다음과 같다.

$$w_{ij}=\frac{N_{ij}}{n_{ij}} \quad (i=1\sim 4, j=1\sim 4, N=\text{모집단 수}, n=\text{표본조사 수})$$

그리고 실제 조사된 표본 수는 조사환경에 의해 목표표본 수와 상이하고, 특히 이상값이 모집단에 미치는 영향력이 대단히 크기 때문에 오차를 최소화하는 방안이 필요하다. 따라서 이를 보정하기 위한 가중치 조정이 필요하며, 가중치 조정을 위한 식은 다음과 같다.

$$보정 w_{ij} = \frac{n_{ij}}{n'_{ij}} \quad (i = 1 \sim 4, j = 1 \sim 2, n = 회수목표, n' = 회수\ 기업\ 수)$$

최종가중치는 모집단 추정을 위한 가중치와 보정가중치의 곱으로 산출되고, 각 항목별 최종 가중치를 부여하여 '데이터솔루션/구축/컨설팅' 모집단(시장규모, 인력)을 추정하였다.

단, '데이터서비스 시장'은 시장 영향력이 큰 상위 기업(특히, 포털시장)들이 포함되어 있어, 표본조사로만은 모집단(시장 규모, 인력)을 추정하기가 어렵다. 이에 시장 점유율이 높은 상위 5개 기업들에 대해서는 전수조사를 실시하였고, 그 외 데이터서비스 기업들은 표본조사(데이터솔루션/구축/컨설팅 과 동일한 프로세스)를 진행하였다. 데이터서비스 모집단은 전수조사 결과(매출, 인력)와 표본조사에서 가중치가 적용되어 산출된 결과의 합으로 최종 추정하였다.

참고로 본 조사는 매년 조사 시점 매출액은 예상 매출액으로 산출하고, 차년도에 매출액 확정치를 조사하여 반영하고 있다. 이에 2014년 보고서와 2015년 보고서의 2014년 시장 규모가 상이할 수 있음을 미리 밝혀둔다.

일반기업의 데이터 직무 인력 규모도 데이터산업과 마찬가지로 모집단 비율로 할당한 기업규모별 표본에 가중치를 적용하여 추정하였다.

(표 1-3-15) 일반기업 기업규모별 표본 설계

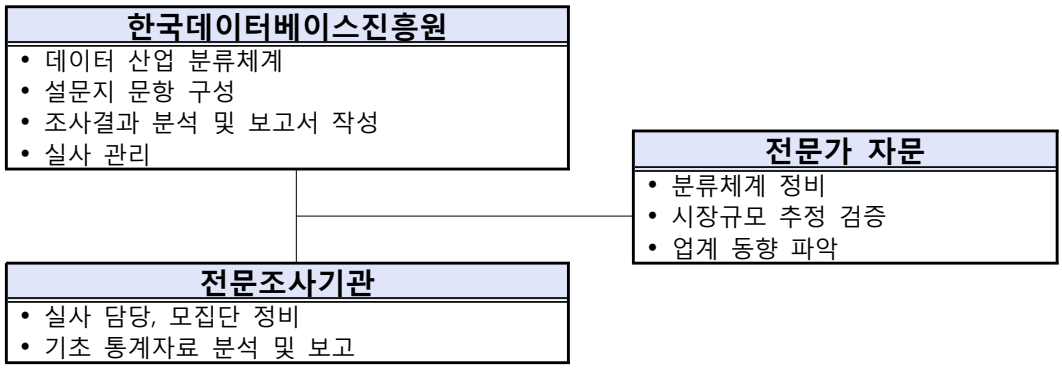
구분	100인 미만	100~300인 미만	300~500인 미만	500인 이상	합계
제조	-	44	64	12	120
유통/서비스	-	117	44	40	201
통신/미디어	20	24	4	2	50
공공	-	23	6	21	50
금융	-	33	2	14	49
의료	-	96	22	12	130
일반기업 전체	20	337	142	101	600

※ 통신/미디어 기업은 100인 이상 기업 수가 적어, 50인 이상 기업도 포함

7. 조사 일정

본 조사는 크게 '조사기획 → 실사 → 통계분석 → 자문회의 및 FGI → 최종 결과 분석'으로 진행되었다. 전체 조사 일정은 2015년 4월 23일부터 2015년 10월 22일까지 실시되었고, 실사는 2015년 7월 8일부터 2015년 9월 25일까지 진행되었다. 실사는 조사의 전문성과 효율성을 높이기 위해 전문조사기관인 한국기업데이터(주)에 위탁하여 수행하였다. 조사 기획부터 실사, 최종 분석까지 추진체계 및 세부 추진 일정은 다음과 같다.

(그림 1-3-2) 2015년 데이터산업 현황조사 추진체계



(표 1-3-16) 2015년 데이터산업 현황조사 추진 일정

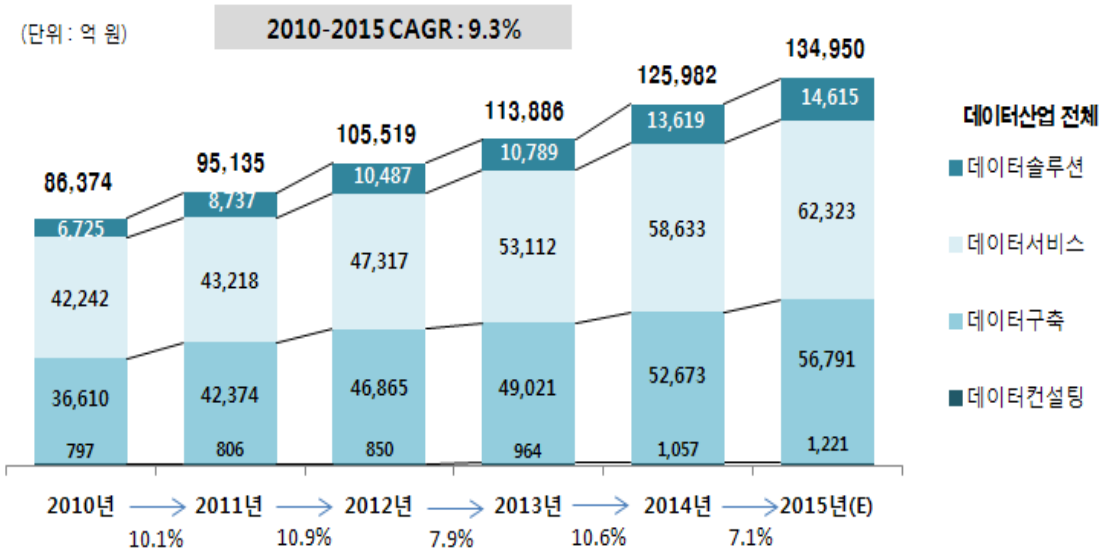
Month		4월	5월		6월		7월		8월		9월		10월	
조사 기획	착수보고 및 실무협의	■												
	조사표 설계 및 확정	■	■	■	■									
	모집단 추출 및 확정	■	■	■	■									
	표본설계			■	■									
실사	조사원 선발 및 교육					■								
	현장방문조사						■	■	■	■	■	■		
	보완조사								■	■				
	데이터 검증								■	■				
조사데이터 가공 및 기초분석												■	■	
중간보고												■		
데이터산업 분야별 FGI											■			
보고서 작성												■	■	■

제2부. 데이터산업 시장 현황

제1장. 데이터산업 시장 현황 및 전망

국내 데이터산업 시장 규모는 2014년 전년대비 6.3% 성장한 12조 5,982억 원이며, 2015년에는 13조 4,950억 원으로 전년 대비 7.1% 성장할 것으로 예상하였다. 2010년 이후 연평균 성장률은 9.3%로 매년 성장세를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

이번 조사에 데이터솔루션 시장 중 '데이터 수집'은 검색을 포함해 중분류로 분리하고 '데이터 플랫폼'을 신설하였으며, 데이터구축 시장에서는 '기계처리형 데이터 구축'을 신설하는 등 분류를 일부 조정하여 조사하였다. 이에 올해 시장 규모와 비교 분석을 위해 2010년부터 누적해 온 실측치를 재조정했으며, 전년도 보고서와 수치가 다소 다름을 미리 밝혀둔다.



(그림 2-1-1) 데이터산업 부문별 시장 비중

데이터산업은 솔루션, 서비스, 구축, 컨설팅 4개 부문의 시장으로 구분되어진다. 2015년 데이터솔루션 시장은 1조 4,615억 원, 데이터서비스 시장은 6조 2,323억 원이며, 데이터구축 시장은 5조 6,791억 원, 데이터컨설팅 시장은 1,221억 원으로 나타났다. 특히, 데이터솔루션 시장에서 최근 6년간 연평균 성장률이 16.8%로 높은 성장세를 보이고 있다. 각 부문별 시장 규모 및 성장률은 다음 표와 같다.

(표 2-1-1) 데이터산업 시장 규모 총괄

(단위 : 억 원)

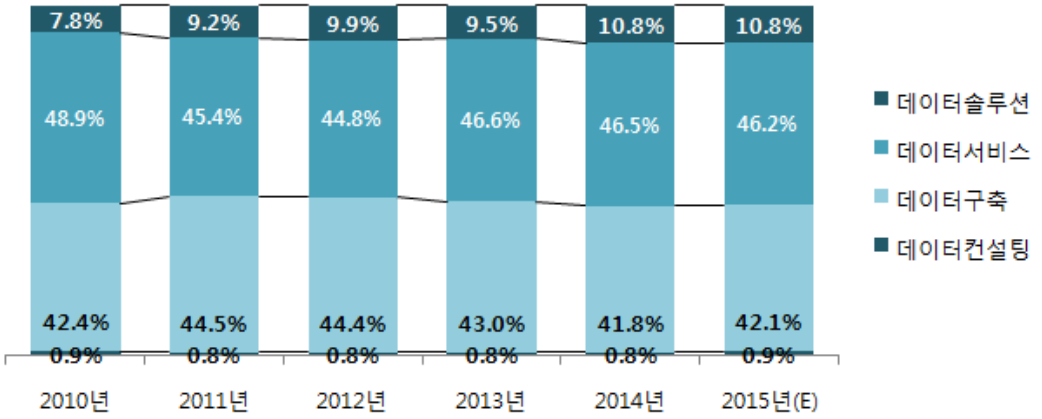
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
데이터솔루션	6,725	8,737	10,487	10,789	13,619	14,615	7.3%	16.8%
데이터서비스	42,242	43,218	47,317	53,112	58,633	62,323	6.3%	8.1%
데이터구축	36,610	42,374	46,865	49,021	52,673	56,791	7.8%	9.2%
데이터컨설팅	797	806	850	964	1,057	1,221	15.5%	8.9%
전체	86,374	95,135	105,519	113,886	125,982	134,950	7.1%	9.3%

(표 2-1-2) 데이터산업 세부 영역별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구분			2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14-'15	CAGR '10~'15
데이터 솔루션	데이터 수집		448	570	617	622	1,076	1,293	20.2%	23.6%
	데이터 설계		129	136	151	166	202	210	4.0%	10.2%
	DBMS		3,169	4,272	5,301	5,488	5,502	5,848	6.3%	13.0%
	데이터 관리	DB 운영 관리	669	752	995	1,151	1,718	1,769	3.0%	21.5%
		DB 성능 관리	129	148	177	181	202	212	5.0%	10.4%
		DB 보안 관리	294	390	612	842	997	1,021	2.4%	28.3%
		데이터 분산 처리	-	-	-	-	17	29	70.6%	-
		데이터 흐름 관리	145	246	291	315	512	516	0.8%	28.9%
	데이터 품질	데이터 품질 관리	223	272	279	277	287	325	13.2%	7.8%
		메타데이터 관리	181	364	323	223	228	233	2.2%	5.2%
		마스터데이터 관리	282	313	340	355	368	438	19.0%	9.2%
	데이터 분석		1,056	1,274	1,401	1,169	1,121	1,143	2.0%	1.6%
	데이터 플랫폼		-	-	-	-	1,389	1,578	13.6%	-
데이터 솔루션 전체			**6,725**	**8,737**	**10,487**	**10,789**	**13,619**	**14,615**	**7.3%**	**16.8%**
데이터 서비스	데이터 거래	데이터 마켓	42,242	43,218	47,317	710	898	1,224	36.3%	-
		데이터 신디케이션				1,852	2,425	3,211	32.4%	-
	데이터 분석 제공					2,266	3,325	3,925	18.0%	-
	정보 제공					48,284	51,985	53,963	3.8%	-
데이터 서비스 전체			**42,242**	**43,218**	**47,317**	**53,112**	**58,633**	**62,323**	**6.3%**	**8.1%**
데이터 구축	DB설계		36,610	42,374	46,865	14,731	14,512	14,685	1.2%	-
	데이터 이행·처리					34,289	34,321	35,221	2.6%	-
	기계처리형 데이터 구축		-	-	-	-	3,840	6,885	79.3%	-
데이터 구축 전체			**36,610**	**42,374**	**46,865**	**49,021**	**52,673**	**56,791**	**7.8%**	**9.2%**
데이터 컨설팅	데이터 설계		30	32	34	36	46	45	-2.2%	8.4%
	데이터 품질		82	151	134	124	135	166	23.0%	15.1%
	데이터 관리 성능개선		36	38	33	34	45	60	33.3%	10.8%
	데이터 거버넌스 체계		299	381	419	488	519	553	6.6%	13.1%
	데이터 활용		350	204	230	282	312	397	27.2%	2.6%
데이터 컨설팅 전체			**797**	**806**	**850**	**964**	**1,057**	**1,221**	**15.5%**	**8.9%**
데이터 산업 전체			**86,374**	**95,135**	**105,519**	**113,886**	**125,982**	**134,950**	**7.1%**	**9.3%**

2015년 기준 가장 큰 비중을 차지한 영역은 데이터서비스 시장으로 46.2% 수준을 차지하는 것으로 나타났다. 이어서 데이터구축 시장은 42.1%, 데이터솔루션 10.8%, 데이터컨설팅 0.9% 순으로 나타났다. 데이터산업에서 각 영역이 차지하는 시장 비중은 2010년 이후 큰 변동 없이 비슷한 수준이며, 다만 데이터솔루션 시장의 경우 2010년 7.8%에서 2015년 10.8%로 매년 소폭 증가하고 있다. 이는 최근 시스템 성능 및 보안, 기타 관리 수요가 늘어나고 있는 상황을 반영한 것으로 보인다.



(그림 2-1-2) 데이터산업 부문별 시장 비중

최근 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 등의 확산으로 ICT 융합산업은 새로운 도약의 시기를 맞고 있다. 이는 기존 산업의 패러다임을 변화시키고, 산업 혁신을 활성화하는 촉매 역할을 하게 될 것이다. 이와 같은 영향으로 데이터산업도 기업의 질적 성장, 진화된 데이터 관련 기술 및 서비스 확대, 해외 시장 진출 등으로 2019년까지 16조 원을 넘는 시장에 진입하면서 성장세를 보일 것으로 전망된다.

(표 2-1-3) 데이터산업 시장 전망

(단위 : 억 원)

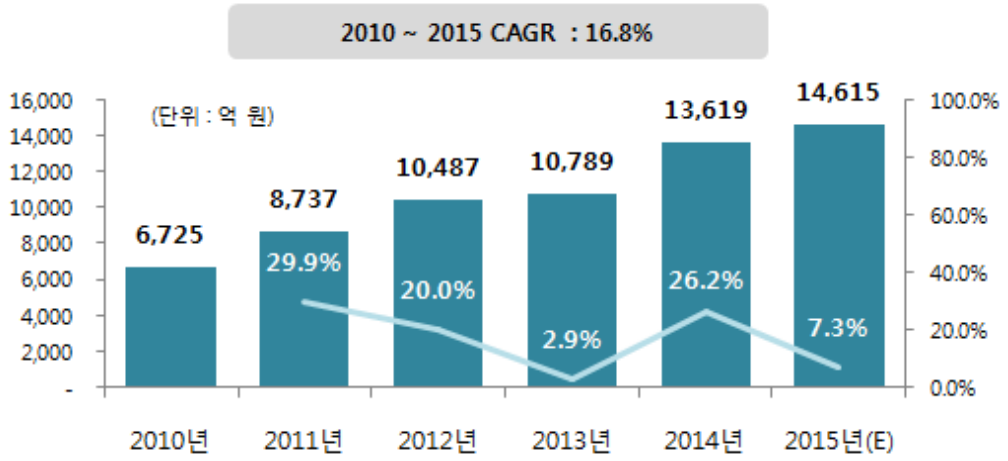
구 분	2014년	2015년(E)	2016년(P)	2017년(P)	2018년(P)	2019년(P)	CAGR '14~'19
데이터솔루션	13,619	14,615	14,900	15,513	16,865	18,402	6.2%
데이터서비스	58,633	62,323	63,944	68,297	73,458	79,528	6.3%
데이터구축	52,673	56,791	57,864	60,365	62,879	63,533	3.8%
데이터컨설팅	1,057	1,221	1,396	1,591	1,722	1,971	13.3%
전체	125,982	134,950	138,104	145,766	154,924	163,434	5.3%

제2장. 데이터산업 부문별 현황

제1절. 데이터솔루션 시장

데이터솔루션 시장 규모는 2014년 1조 3,619억 원으로 2013년 대비 26.2% 성장하였으며, 2015년에는 1조 4,615억 원으로 전년 대비 7.3% 성장할 것으로 나타났다.

이는 정부 및 공공기관에서 소프트웨어에 대한 인식이 높아지면서 다양한 관련 육성 정책이 지속적으로 추진되고 있고, 제조업, 유통 및 서비스 등 민간 기업에서도 투자비중이 늘어나는 추세를 반영한 결과로 보인다.



(그림 2-2-1) 데이터솔루션 시장 규모

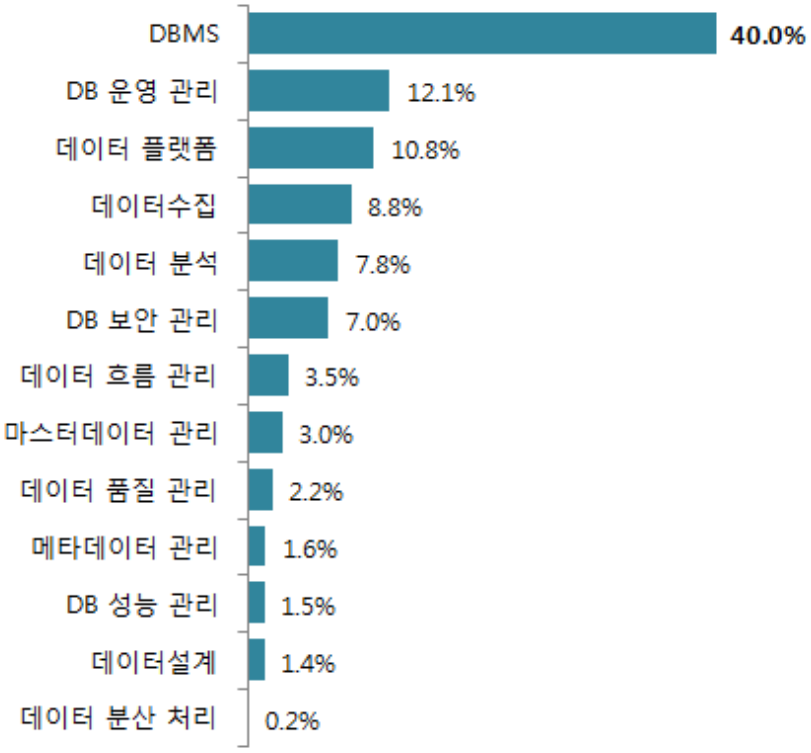
(표 2-2-1) 기업규모별 데이터솔루션 시장 현황

(단위 : 개, 억 원)

구분	기업 수	2014년		2015년(E)	
		매출액	시장 점유율	매출액	시장 점유율
5억 미만	812	6,972	51.2%	7,468	51.1%
5억~10억 미만	370	3,649	26.8%	3,902	26.7%
10억~30억 미만	122	1,389	10.2%	1,476	10.1%
30억 이상	79	1,609	11.8%	1,769	12.1%
데이터솔루션 전체	1,383	13,619	100.0%	14,615	100.0%

2015년 조사에서는 데이터산업으로의 확대 등을 고려해 데이터솔루션 시장 중 '데이터 수집' 분야를 중분류로 분리하고[4], '데이터 플랫폼' 분야를 신설하였다. 기존의 '콘텐츠 관리', '지식 관리'는 최근 엔터프라이즈 시장 및 대형 프로젝트 위주로 진행되는 추세를 반영하여 제외하였다. 이 결과 데이터 수집, 설계, DBMS, 관리, 품질, 분석, 플랫폼의 7가지 중분류와 그 하단의 22개 소분류로 구분하고 있다. 향후 시장 확대 등을 고려하여 시장은 구분하되 아직 독립적인 시장 영역이라고 볼 수 없는 시장도 포함하고 있다.[5]

데이터솔루션 시장에서 DBMS 영역은 전체의 40.0%로 가장 큰 시장을 형성하고 있는 영역이다. 다음으로 DB 운영 관리가 12.1%, 데이터 플랫폼이 10.8%로 뒤따르고 있다. 이 3개 영역의 시장 비중은 2015년 데이터솔루션 시장의 62.9%를 차지하며, 데이터솔루션 시장 성장의 핵심 영역으로 나타났다.



(그림 2-2-2) 2015년 데이터솔루션 소분류별 시장 규모 비중

4) 2014년 '데이터 분석' 중분류에 포함되어 있던 수집과 검색을 '데이터 수집' 중분류로 분리함
5) 소분류 중 '데이터 분산 처리' 분야는 세부시장 분석에서 제외함

(표 2-2-2) 데이터솔루션 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분		2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률		CAGR
								'13~'14	'14~'15	'10~'15
데이터 수집		448	570	617	622	1,076	1,293	73.0%	20.2%	23.6%
데이터 설계		129	136	151	166	202	210	21.7%	4.0%	10.2%
DBMS		3,169	4,272	5,301	5,488	5,502	5,848	0.3%	6.3%	13.0%
데이터 관리	DB 운영 관리	669	752	995	1,151	1,718	1,769	49.3%	3.0%	21.5%
	DB 성능 관리	129	148	177	181	202	212	11.6%	5.0%	10.4%
	DB 보안 관리	294	390	612	842	997	1,021	18.4%	2.4%	28.3%
	데이터 분산 처리	-	-	-	-	17	29	-	70.6%	-
	데이터 흐름 관리	145	246	291	315	512	516	62.5%	0.8%	28.9%
데이터 품질	데이터 품질 관리	223	272	279	277	287	325	3.6%	13.2%	7.8%
	메타데이터 관리	181	364	323	223	228	233	2.2%	2.2%	5.2%
	마스터데이터 관리	282	313	340	355	368	438	3.7%	19.0%	9.2%
데이터 분석		1,056	1,274	1,401	1,169	1,121	1,143	-4.1%	2.0%	1.6%
데이터 플랫폼		-	-	-	-	1,389	1,578	-	13.6%	-
데이터솔루션 전체		6,725	8,737	10,487	10,789	13,619	14,615	26.2%	7.3%	16.8%

국내 데이터솔루션 업체들이 제품 경쟁력 향상과 적극적인 해외 시장 진출을 통한 노력으로, 향후 데이터솔루션 시장 성장에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이에 국내 데이터솔루션 시장은 2019년까지 연평균 6.2%의 성장세를 보이면서 1조 8,000억 원대 시장 형성이 전망된다.

(표 2-2-3) 데이터솔루션 시장 전망

(단위 : 억 원)

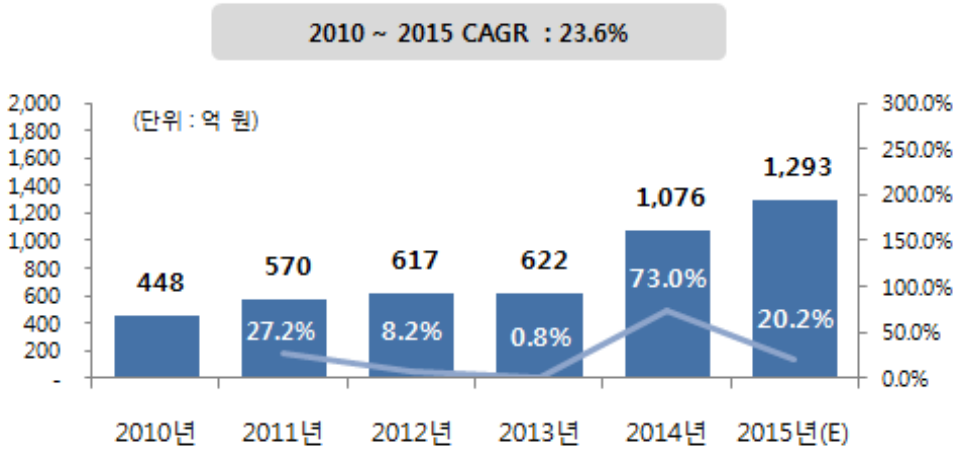
구 분	2014년	2015년(E)	2016년(P)	2017년(P)	2018년(P)	2019년(P)	CAGR '14~'19
데이터솔루션	13,619	14,615	14,900	15,513	16,865	18,402	6.2%

본 절에서는 12개로 구분한 데이터솔루션 시장의 세부시장별로 시장 규모, 업종별 매출 비중, 시장 점유율 현황을 분석하였으며, 주요 기업과 대표 제품들을 나열하였다.

1. 데이터 수집

데이터 검색, 로그데이터 및 웹데이터 수집이 포함된 데이터 수집 시장은 2014년 1,076억 원으로 전년 대비 73.0%의 높은 성장세를 보였다.

이는 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 등의 이슈와 함께 데이터를 활용한 신개념 서비스 확대와 유지보수 수요가 꾸준히 늘어난 상황으로 해석된다. 2015년에도 전년 대비 20.2%가 성장한 1,293억 원으로 예상하고 있다.



(그림 2-2-3) 데이터 수집 시장 규모

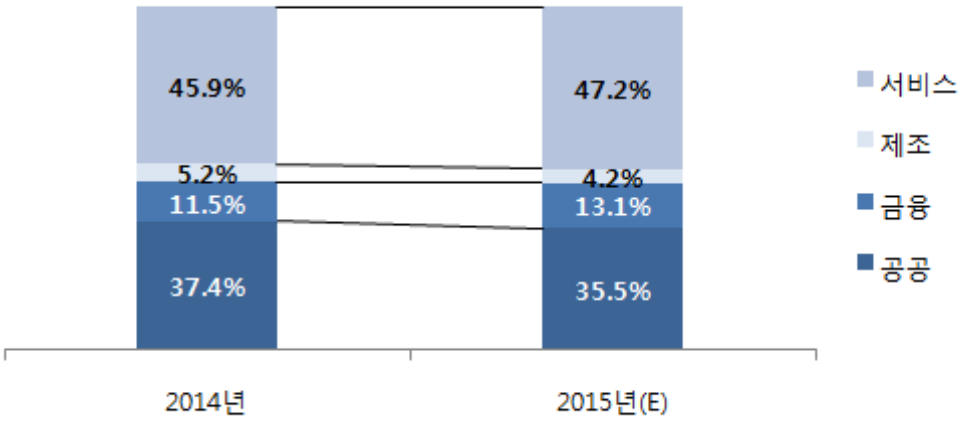
(표 2-2-4) 데이터 수집 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	370	433	477	492	316	328	3.8%	20.5%
개발					507	612	20.7%	
유지보수	78	137	140	130	253	353	39.5%	35.2%
데이터 수집 전체	448	570	617	622	1,076	1,293	20.2%	23.6%

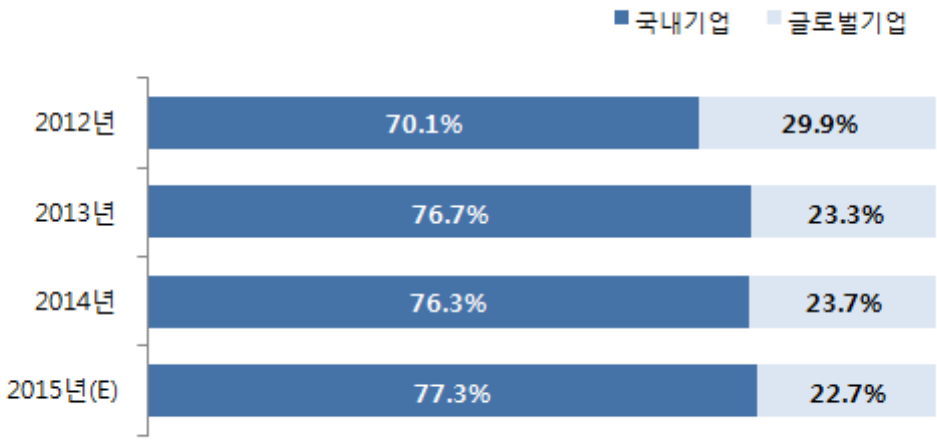
업종별로 살펴보면, 서비스 부문이 가장 큰 수요층으로서 빅데이터를 활용한 쇼핑몰, 헬스케어, 음악서비스 등 차별화된 서비스를 확대하고 있는 것으로 나

타났다. 공공분야는 2015년 메르스 등 사건·사고로 인해 큰 사업들이 보류되어 다소 감소한 것으로 나타났으며, 금융은 소폭이지만 투자가 진행되고 있다.



(그림 2-2-4) 데이터 수집 시장 업종별 매출 비중

데이터 수집 시장은 정밀한 언어 분석 처리가 가능해야 하는 특성을 지니고 있어 국내 기업의 경쟁력이 높은 시장이다. 2014년 국내기업 시장 점유율은 76.3%로 2013년에 비해 소폭 감소하였지만, 2015년에는 77.3%로 전년도에 비해 증가할 것으로 보고 있다. 업계에서는 비정형데이터 및 정형데이터와 연관된 서비스 개발 등을 위해 데이터 수집이 더 늘어날 것으로 보고 있어, 향후 국내 기업의 점유율이 더욱 증가할 것으로 예상된다.



(그림 2-2-5) 데이터 수집 시장 점유율

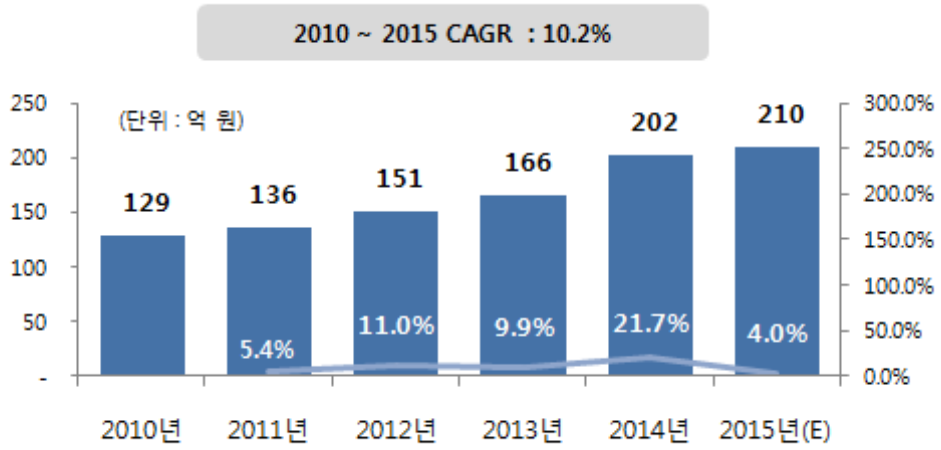
데이터 수집 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-5) 데이터 수집 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	다음소프트	Mining Search™
	다이퀘스트	마리너, 다이버, 아이스파이더
	솔트룩스	Tornado
	오픈에스앤에스	XTEN Enterprise Search
	와이즈넛	Search Formula-1 V5
	코난테크놀로지	KONAN Social Crawler KONAN Web Crawler KONAN Search 4 KONAN MemeChecker KonanLink
	알에스엔	RIS-K
글로벌기업	Google	Google Search
	IBM	InfoSphere Data Explorer
	Oracle	Oracle Collaboration Suite Visual Analyzer

2. 데이터 설계

데이터 아키텍처 및 모델링을 포함하는 데이터 설계 시장은 2014년 200억 원 시장을 돌파하며 전년 대비 21.7%의 성장률을 보였고, 실효성 있는 빅데이터 설계 움직임이 점차 증가하고 있는 추이다. 2015년에는 210억 원으로 전년과 비슷한 시장 규모로 예상된다.



(그림 2-2-6) 데이터 설계 시장 규모

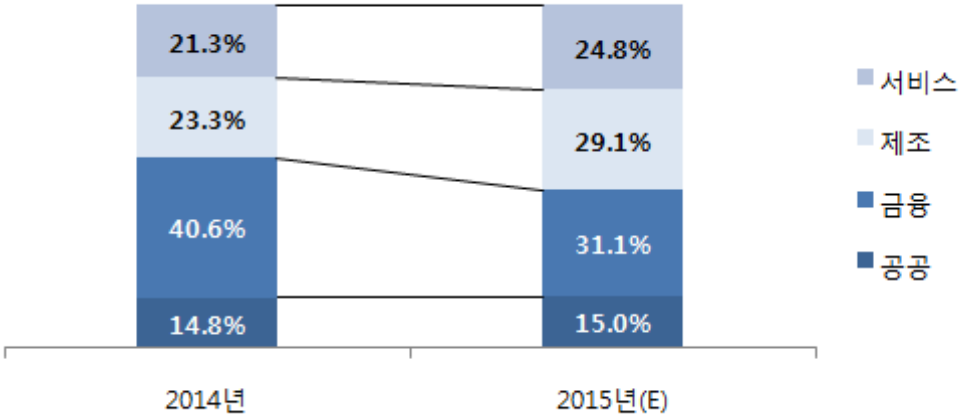
데이터 설계 시장은 2010년 이후 연평균 성장률 10.2%로 꾸준히 성장하고 있는 것으로 나타났다.

(표 2-2-6) 데이터 설계 시장 규모

(단위 : 억 원)

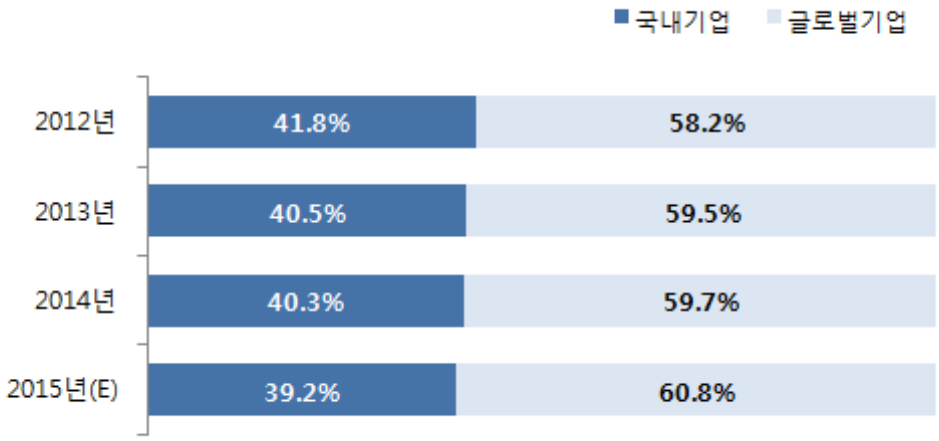
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	111	117	130	144	25	25	0.0%	9.4%
개발					141	149	5.7%	
유지보수	18	19	21	22	36	36	0.0%	14.9%
데이터 설계 전체	129	136	151	166	202	210	4.0%	10.2%

업종별 매출 비중을 살펴보면, 금융업 비중이 31.1%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 제조 29.1%, 서비스 24.8%, 공공 15.0% 순으로 나타났다. 2015년에 제조와 서비스 분야의 매출 비중이 소폭 증가한 것으로 나타났는데, 이는 데이터 활용을 위한 관련 설계 투자가 증가한 결과로 예상된다.



(그림 2-2-7) 데이터 설계 시장 업종별 매출 비중

데이터 설계 시장은 글로벌 기업이 국내 기업에 비해 다소 우세한 시장 점유율을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 2014년은 59.7% 수준이었던 글로벌 기업의 점유율이 2015년 60.8%로 소폭 높아졌으며, 국내기업 점유율은 40% 전후로 비슷한 수준으로 나타났다.



(그림 2-2-8) 데이터 설계 시장 점유율

데이터 설계 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-7) 데이터 설계 시장 주요 기업 및 제품

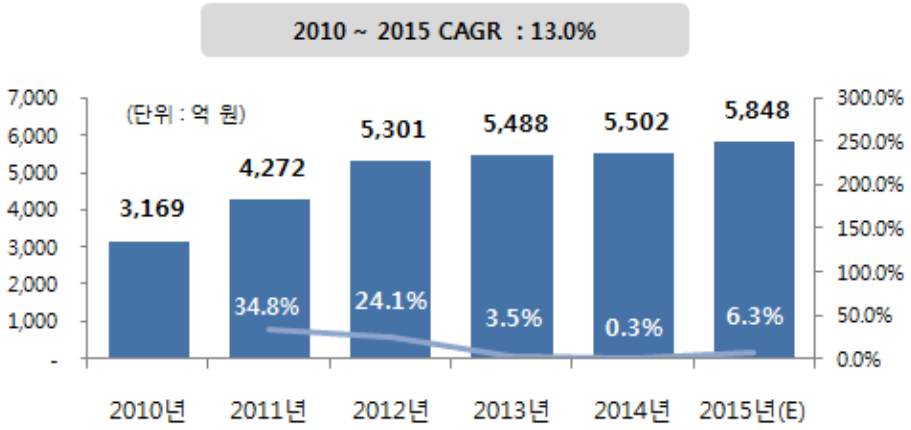
기업명		제품명
국내기업	엔코아	DataWare DA
	인브레인	MicroDesigner
	토마토시스템	eXERD
글로벌기업	CA Technologies	ER-win
	Embarcadero	ER/Studio
	IBM	InfoSphere Data Architect

3. DBMS

2014년 DBMS 시장은 2013년 대비 0.3% 성장하여 5,502억 원으로 조사되었으며, 2015년은 2014년 대비 6.3% 성장하여 5,848억 원 규모로 성장할 것으로 나타났다.

2014년은 시장 경쟁 과열, 오픈소스 보급, DBMS 대안 소프트웨어 등으로 인한 가격 하락 등의 요인으로 2013년과 비슷한 시장 규모를 형성하였다.

그러나 2015년은 탈오라클 현상, 국내 DBMS 선호 경향, 차세대 비즈니스 모델 개발 증가 등으로 2014년 대비 시장 규모 성장 폭이 비교적 클 것으로 나타났다.



(그림 2-2-9) DBMS 시장 규모

데이터 볼륨의 증가는 기업의 핵심 IT 인프라로서 DBMS 시장을 견인하는 성장 요인으로 작용하고 있으며, 빅데이터 분석을 포함한 기업 인텔리전스 구현과 업무 특성별로 적용되는 DB의 다양화 그리고 인메모리와 같은 DB 기술들의 등장으로 DBMS 시장은 지속 성장할 것으로 전망된다.

또한, '클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률'[6]의 시행으로 공공 시범 사업이 진행되고 있으며, 성공적으로 도입될 경우 민간의 다른 분야로 확대되어 시장 성장 가능성도 보인다.

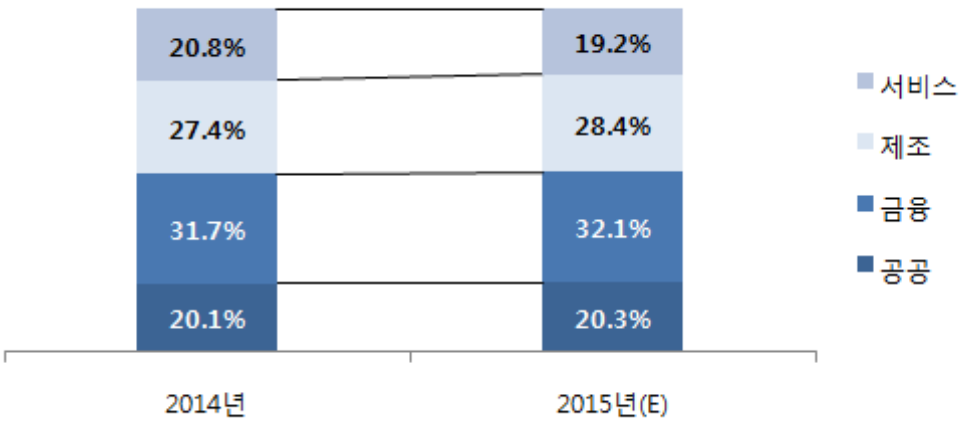
6) 클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률, 2015. 09. 28 시행

(표 2-2-8) DBMS 시장 규모

(단위 : 억 원)

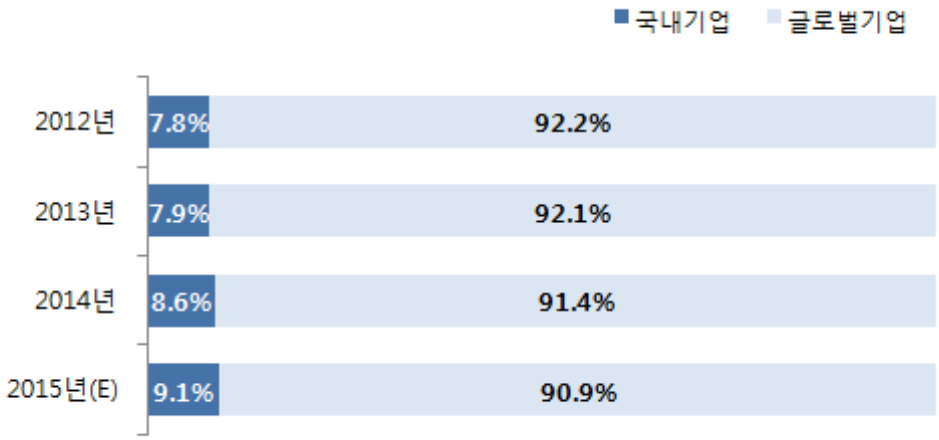
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	2,531	3,590	4,718	4,722	2,698	2,759	2.3%	13.5%
개발					1,987	2,011	1.2%	
유지보수	638	682	583	766	817	1,078	31.9%	11.1%
DBMS 전체	3,169	4,272	5,301	5,488	5,502	5,848	6.3%	13.0%

DBMS 시장에서 가장 큰 수요층은 민간 금융업으로 2014년 31.7%로 가장 높게 나타났으며, 2015년에도 소폭 증가한 것으로 나타났다.



(그림 2-2-10) DBMS 시장 업종별 매출 비중

국내 DBMS는 구매 담당자의 외산 선호 및 지원 정책 부재 등으로 시장 점유율은 미미하다. 그러나 2014년 글로벌 기업의 점유율이 91.4%에서 2015년 90.9%로 소폭 감소하였고, 국내 기업 점유율은 9.1%로 나타났다.



(그림 2-2-11) DBMS 시장 점유율

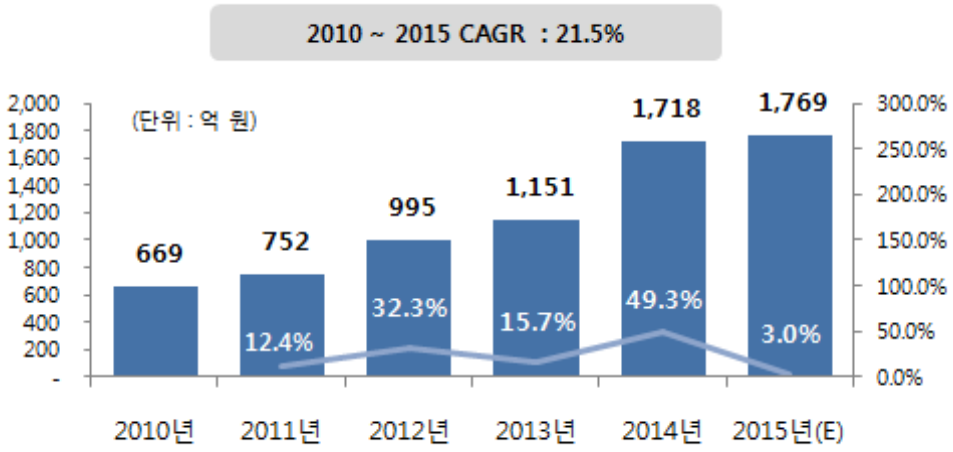
DBMS 시장을 형성하고 있는 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-9) DBMS 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	리얼타임테크	Kairos-RDBMS, Kairos-Spatial, Kairos-MO, Kairos-Lite
	선재소프트	SUNDB, GOLDILOCKS
	알티베이스	Altibase HDB, Altibase XDB
	티맥스소프트	Tibero-database, Tibero-Infinidata
	큐브리드	CUBRID 9.3
글로벌기업	IBM	DB2
	Microsoft	SQL Server
	Oracle	Oracle Database 12c
	EnterpriseDB	PPAS(Postgres Plus Advance Server)

4. DB 운영 관리

DB백업·복구를 포함한 DB 운영 관리 시장은 2014년 1,718억 원으로 전년 대비 49.3%로 높은 성장세를 보였으며, 2015년에는 전년 대비 3.0% 증가한 1,769억 원으로 나타났다.



(그림 2-2-12) DB 운영 관리 시장 규모

2014년에는 2013년 대비 500배 이상 정보유출 등 보안사고가 급증하였다.[7]이로 인해 데이터 손실을 최소화하고 재해복구 기능을 제공할 수 있는 DB 운영 관리 수요가 증가된 것으로 보인다. 향후에도 데이터 보호 중요성에 대한 인식이 높아지면서 백업시장의 성장세는 계속될 것으로 전망된다.

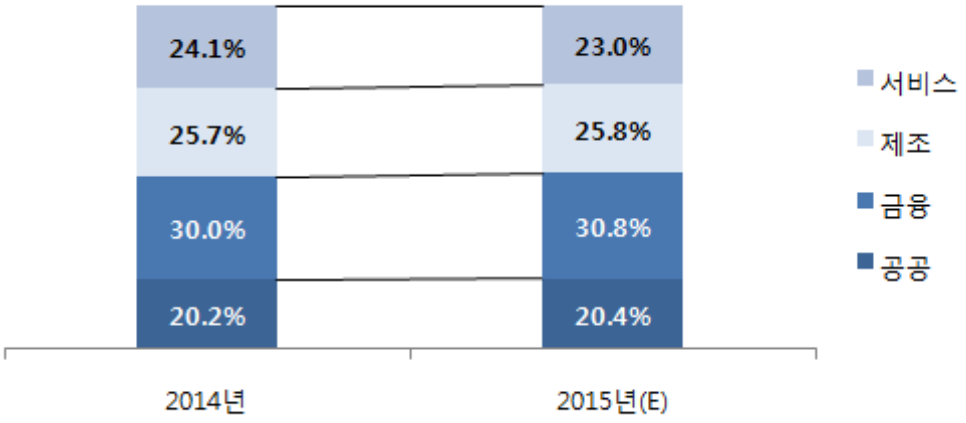
(표 2-2-10) DB 운영 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	522	609	810	911	537	551	2.6%	20.3%
개발					734	766	4.4%	
유지보수	147	143	185	240	447	452	1.1%	25.2%
DB 운영 관리 전체	669	752	995	1,151	1,718	1,769	3.0%	21.5%

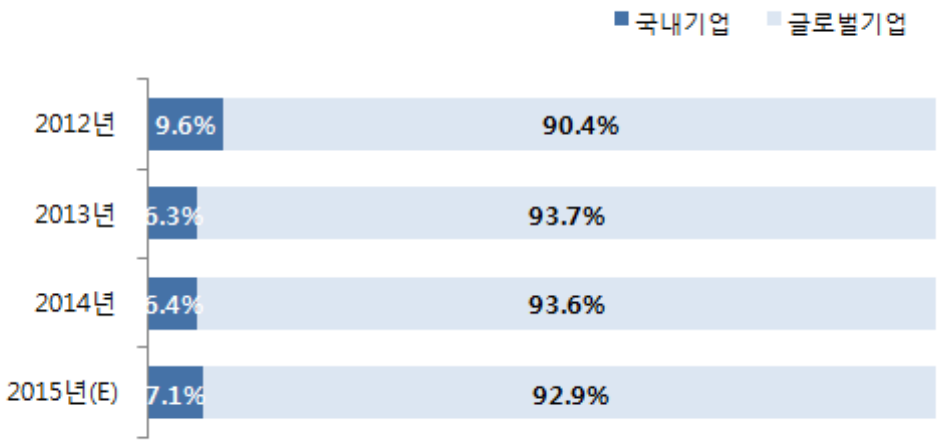
7) 한국인터넷진흥원이 제출한 '2011-2015 공인인증서 유출 현황'이라는 2015년 국정감사 자료에 의하면 공인인증서 유출건수는 2012년 8건, 2013년 8,710건, 2014년 41,733건으로 폭증했으며, 2012-2015년 4년간 유출건수는 70,810건에 달하는 것으로 나타남

DB 운영 관리 시장의 업종별 매출 비중을 살펴보면, 2015년 금융업이 30.8%로 가장 높은 비중을 차지한 것에 이어 제조 25.8%, 서비스 23.0%, 공공 20.4% 순으로 나타났다.



(그림 2-2-13) DB 운영 관리 시장 업종별 매출 비중

DB 운영 관리 시장은 글로벌 기업이 주도적으로 시장을 점유하고 있는 대표적인 영역으로 꾸준히 90% 이상의 점유율을 유지하고 있으며, 2015년에는 92.9%로 나타났다. 국내기업은 7.1%로 전년도에 비해 소폭 늘어난 상황이다. 업계에 따르면, DB 운영 관리의 효율성과 편의성을 개선한 백업 솔루션이 출시됨에 따라 국산 솔루션의 비중이 높아지는 상황이라고 전망했다.



(그림 2-2-14) DB 운영 관리 시장 점유율

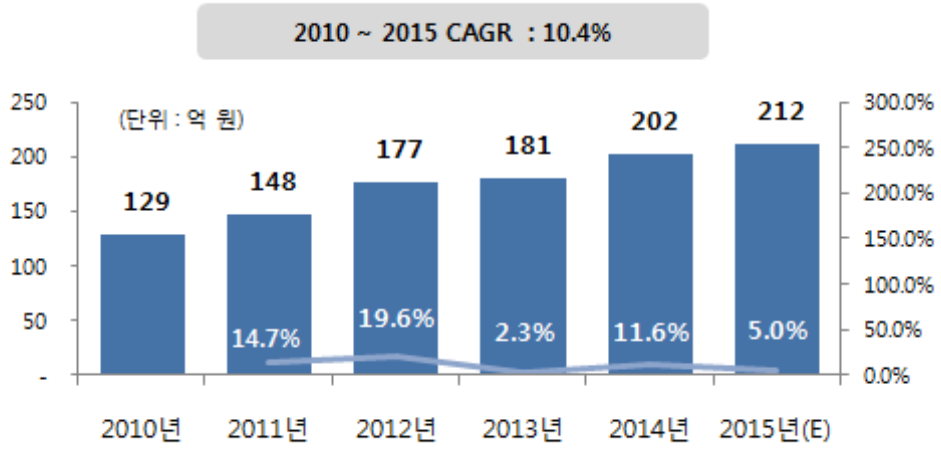
DB 운영 관리 시장의 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-11) DB 운영 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	이노티움	LIZARD Backup v10
	엔써티	BackupXcelerator
글로벌기업	CA Technologies	Arcserve
	EMC	Avamar
	HP	Connected Backup

5. DB 성능 관리

DB 성능 관리는 DB 성능을 모니터링하고 장애 및 지원 요인을 발견하여 해결하기 위한 솔루션이다. 최근에는 복잡한 데이터 속에서 통합 SQL 성능 관리, 통계 모니터링 기능 등을 한꺼번에 관리할 수 있는 통합 모니터링 시장 범위가 확대되고 있다. 이로써 2014년 전년 대비 11.6% 증가한 202억 원 규모이며, 2015년은 212억 원으로 성장할 것이 예상된다.



(그림 2-2-15) DB 성능 관리 시장 규모

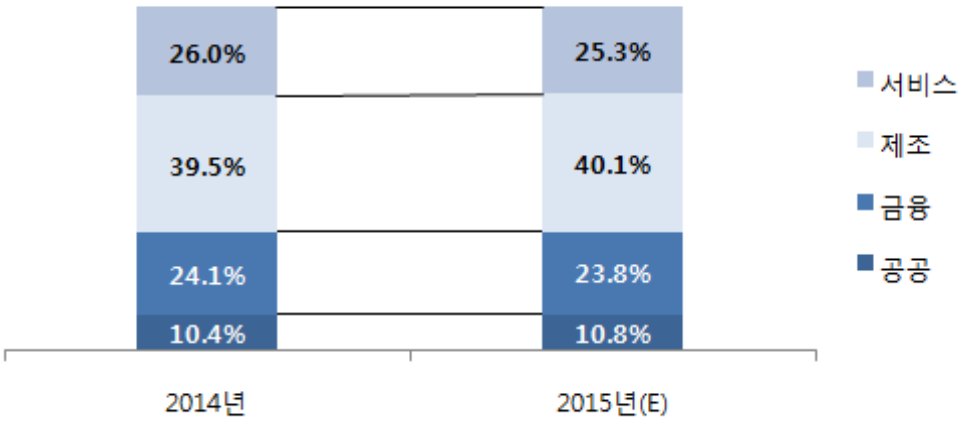
특히, DB 성능 관리의 경우 꾸준히 성장하여 2014년에 200억 원대의 시장으로 진입하면서, 향후에도 유지해 나갈 것으로 예상된다.

(표 2-2-12) DB 성능 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

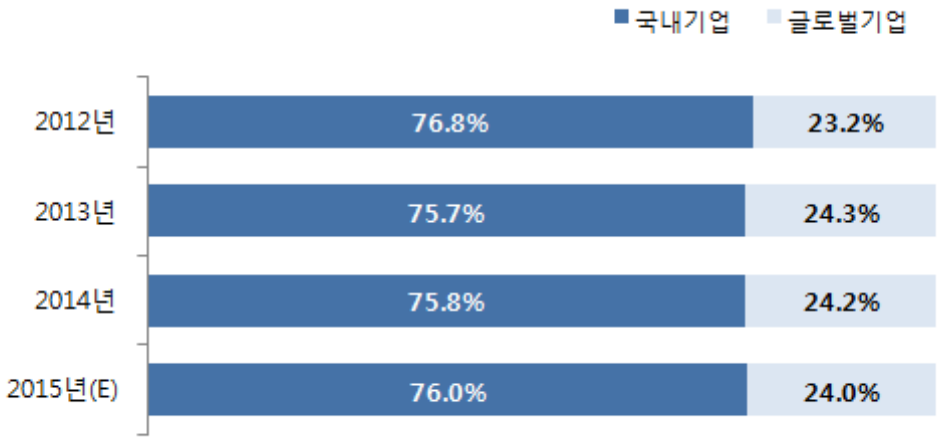
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	91	103	124	135	104	104	0.0%	12.1%
개발					51	57	11.8%	
유지보수	35	45	53	46	47	51	8.5%	7.8%
DB 성능 관리 전체	129	148	177	181	202	212	5.0%	10.4%

DB 성능 관리 영역에서 가장 큰 수요층은 제조업으로 2014년 39.5%이며, 2015년에도 역시 40.1%로 가장 높았다. 이는 제조업 성장에 있어 중요한 부분을 차지하는 자동화솔루션 모니터링 수요가 점차 증가함에 따른 것으로 보인다. 다음으로 서비스업이 2014년 26.0%, 금융업이 2014년 24.1% 순으로 높게 나타났으며, 2015년에도 비슷한 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났다.



(그림 2-2-16) DB 성능 관리 시장 업종별 매출 비중

DB 성능 관리 시장은 국내 기업이 글로벌 기업에 비해 높은 시장 점유율을 차지하고 있는 분야로, 2014년 국내 기업의 시장 점유율은 75.8%, 2015년에는 76.0%로 소폭 높아졌다. 특히, 성능 관리 시장의 대표기업인 엑셈이 2015년에 DB 보안업체인 신시웨이를 인수하는 등 사업의 다각화, 시장 점유율을 확대하는 움직임이 활발한 것으로 나타났다.



(그림 2-2-17) DB 성능 관리 시장 점유율

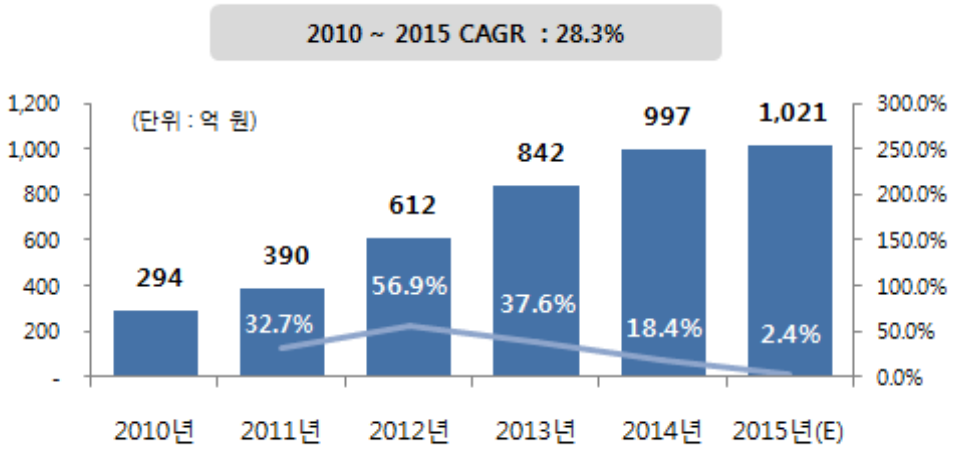
DB 성능 관리 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-13) DB 성능 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	셀파소프트	Sherpa
	아이티엑스퍼트그룹	XpertSuite (XpertMON, XpertPA, XpertADM, XpertTUNE)
	앤트위즈	SQLGate
	엑셈	MaxGauge, InterMax
	엔코아	DataWare IDO
	웨어밸리	Orange
글로벌기업	Embarcadero	DB Artisan, DB Optimizer
	IBM	InfoSphere Change Data Capture
	Oracle	Oracle Enterprise Manager

6. DB 보안 관리

DB 보안 관리 시장은 2014년 997억 원으로 전년 대비 18.4% 성장하였으며, 2015년에는 1,021억 원으로 전년 대비 2.4% 성장하여, 1,000억 원대 시장 진입을 예상한다. 2014년 8월부터 개인정보보호법 개정안이 시행되면서 개인정보보안 강화 움직임이 활발하게 진행되고 있으며, 이에 DB암호화 등 DB 보안 관리 시장 수요가 증가한 것으로 나타났다.



(그림 2-2-18) DB 보안 관리 시장 규모

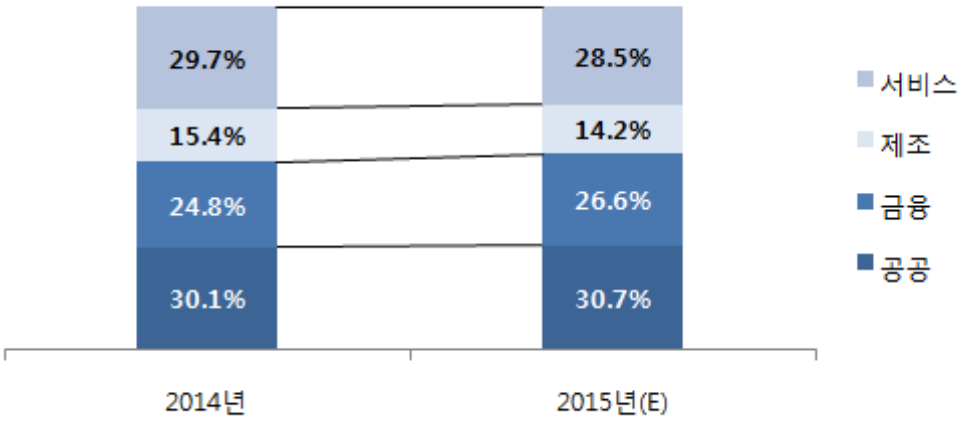
2010년 이후 연평균성장률 28.3%로 데이터솔루션 세부분야 중 두 번째로 높게 나타났으며, DB 보안 관리 시장의 수요는 지속 증가할 것으로 예상된다.

(표 2-2-14) DB 보안 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

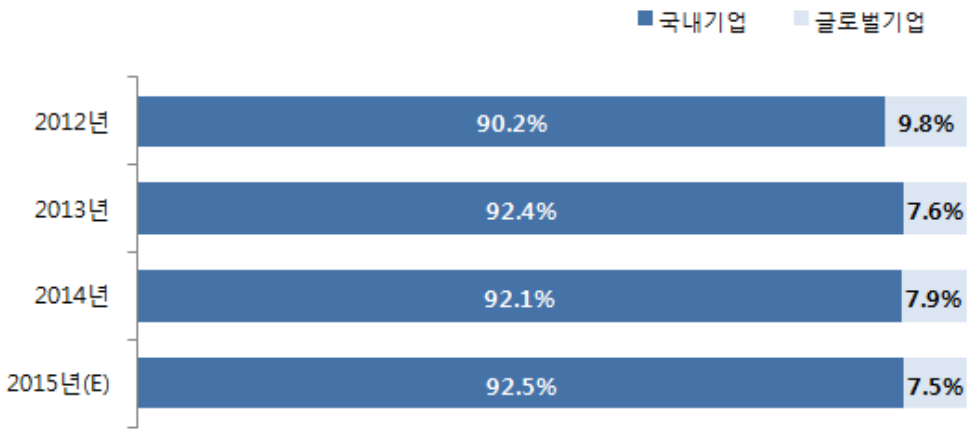
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	235	316	532	689	542	542	0.0%	27.9%
개발					254	261	2.8%	
유지보수	59	54	80	153	201	218	8.5%	29.9%
DB 보안 관리 전체	294	370	612	842	997	1,021	2.4%	28.3%

업종별 매출에서는 공공부문의 수요층이 가장 큰 것으로 나타났는데, 2014년에 30.1%의 비중을 차지한 것에 이어 2015년에도 30.7%로 이어갔다. 클라우드 정보보호 대책으로 정보보안이 강화돼 보안시장의 새로운 활로가 되고 있는 것으로 보인다. 금융권의 경우, 2014년 24.8%에서 2015년 26.6%로 소폭 증가한 것으로 나타났다. 최근 핀테크 산업 적용과 스마트폰을 통한 금융거래가 보편화되면서 개인정보 보안 강화 요구가 높아진 것으로 풀이된다.



(그림 2-2-19) DB 보안 관리 시장 업종별 매출 비중

DB 보안 관리 시장은 데이터산업에서 국내 기업의 점유율이 높은 분야 중 하나로 90% 이상의 시장 점유율을 꾸준히 유지하고 있다.



(그림 2-2-20) DB 보안 관리 시장 점유율

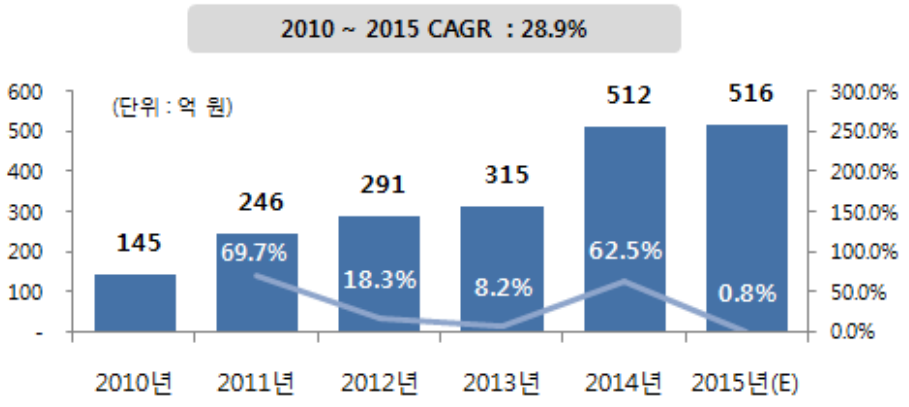
DB 보안 관리 시장의 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-15) DB 보안 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	드림시큐리티	Magic PKI
	웨어밸리	Galea, Cyclone
	이글로벌시스템	CubeOne
	케이사인	KSign Secure DB
	파수닷컴	Fasoo Total Privacy Solution
	피앤피시큐어	DBSAFER
글로벌기업	Oracle	Advanced Data Security Option
	Vormetric	Vormetric Transparent Encryption Vormetric Application Encryption

7. 데이터 흐름 관리

데이터 흐름 관리 시장은 2014년 512억 원으로 전년 대비 62.5% 성장했으며, 500억 원대 시장에 진입하였다. 공공기관이나 기업의 모든 업무시스템이 통합화 되면서 무분별한 데이터 간 중복성 문제가 발생하여 DB 제어·통합 관리를 위한 데이터 흐름 관리의 중요성이 부각되고 있다. 이러한 중요성 인식제고는 2014년 높은 성장을 가져왔다고 볼 수 있으며, 2015년에도 516억 원으로 전년과 비슷한 규모를 유지하며 점차 안정적인 성장이 예상된다.



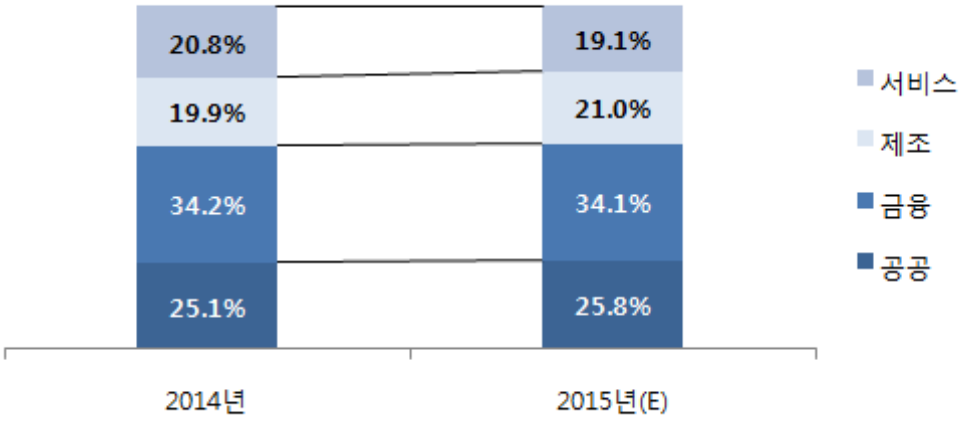
(그림 2-2-21) 데이터 흐름 관리 시장 규모

(표 2-2-16) 데이터 흐름 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

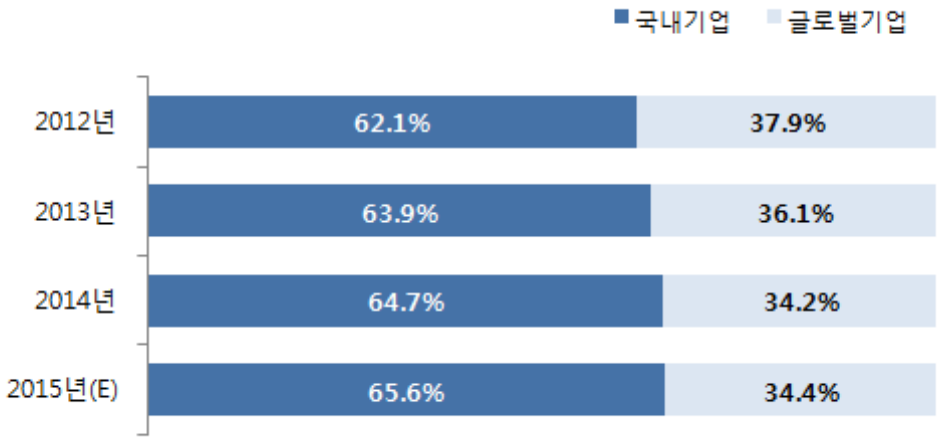
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	105	184	226	252	207	207	0.0%	27.7%
개발					149	149	0.0%	
유지보수	40	62	65	63	156	160	2.6%	32.0%
데이터 흐름 관리 전체	145	246	291	315	512	516	0.8%	28.9%

데이터 흐름 관리 영역의 가장 큰 수요층은 금융업으로, 2015년에 34.1% 집중되었고, 이어 공공부문 25.8%, 서비스업 21.0% 순으로 높게 나타났다. 핀테크 기술의 보편화와 개인정보보안 문제에 민감한 산업인 금융, 공공, 서비스 분야 순으로 데이터 흐름 관리에 대한 수요가 높음을 반증하는 결과로 사료된다.



(그림 2-2-22) 데이터 흐름 관리 시장 업종별 매출 비중

데이터 흐름 관리 시장의 국내 기업 비중은 지난 4년간 큰 변화 없이 60%대로 유지하고 있다. 2014년 국내 기업의 시장 점유율은 64.7%에서 2015년에 65.6%로 소폭 증가된 것으로 나타났다. 국내 기업이 사용자의 요구를 적극 반영한 사업전략으로 시장 경쟁력을 키우고 있는 것으로 풀이된다.



(그림 2-2-23) 데이터 흐름 관리 시장 점유율

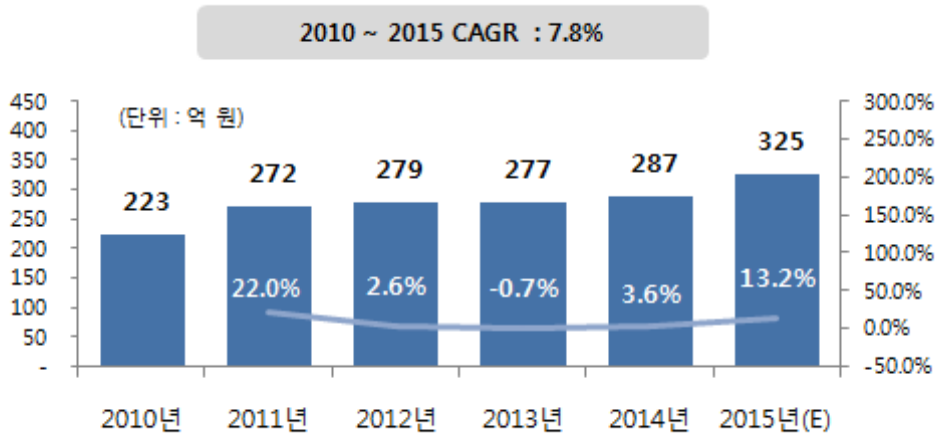
데이터 흐름 관리 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-17) 데이터 흐름 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	그로투	BTL Data Integrator
	데이터스트림즈	TeraStream TeraStream for Hadoop
	엔코아	DataWare ETL
글로벌기업	IBM	Infosphere DataStage
	Microsoft	SSIS
	Oracle	Oracle data Integrator
	Pnetaho	Data Integration

8. 데이터 품질 관리

데이터 품질 관리 시장은 2014년 287억 원으로 전년 대비 3.6% 성장하였으며, 2015년에는 325억 원 규모로 2014년 대비 13.2% 성장할 것으로 나타났다.



(그림 2-2-24) 데이터 품질 관리 시장 규모

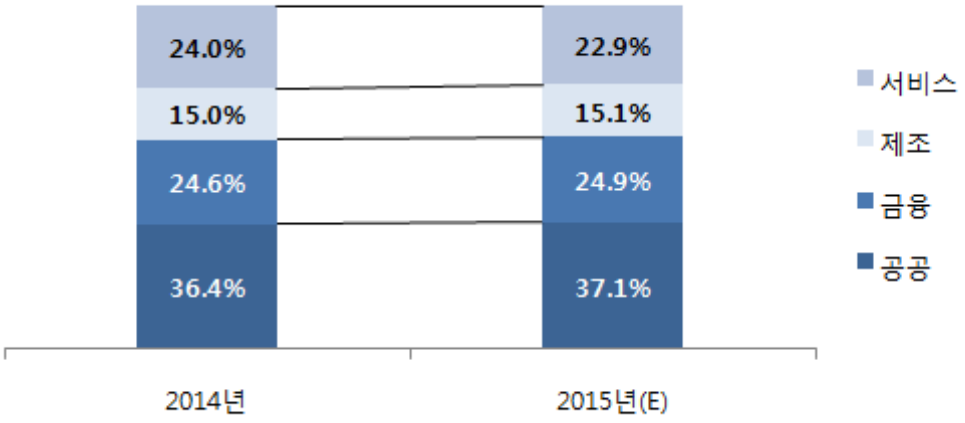
기업 및 공공기관의 내부 시스템 통합과 함께 기관과 기관, 기업과 기업, 기관과 기업 등의 형태로 외부 기관과의 시스템 통합이 빈번해지고 있다. 이에 조직 내·외부 DB 사용자 간의 데이터 이용에 대한 필요성과 기대치가 높아지면서 데이터 품질 관리에 대한 관심이 높아지고 있다. 빅데이터 분석, 클라우드 기술 등이 적용되는 다양한 데이터 서비스 확산으로 품질 관리 시장의 성장은 더욱더 가속화 될 것으로 보인다.

(표 2-2-18) 데이터 품질 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

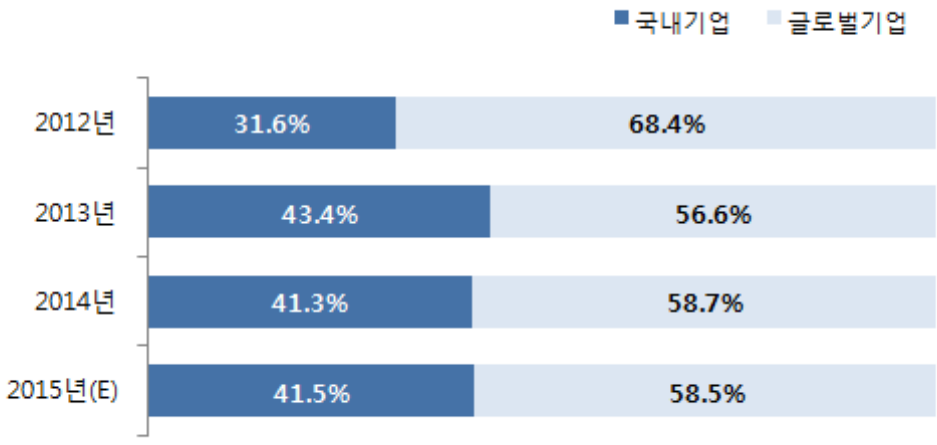
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	186	231	230	227	138	141	2.2%	9.1%
개발					118	147	24.6%	
유지보수	37	41	49	50	31	37	19.4%	0.0%
데이터 품질 관리 전체	223	272	279	277	287	325	13.2%	7.8%

업종별 매출 비중은 2014년 공공부문 비중이 36.4%로 가장 높게 나타났다. 2015년에도 37.1%로 나타나 여전히 공공부분에서 높은 비중을 차지하고 있다. 올해 메르스 등 각종 사건·사고로 인해 프로젝트 사업이 정체되어 있어서 큰 폭으로 증가하진 못했지만, 내년에는 공공데이터 공개·개방에 대한 정책 추진과 함께 품질 관리 투자가 지속적으로 이루어질 것으로 예상된다.



(그림 2-2-25) 데이터 품질 관리 시장 업종별 매출 비중

데이터 품질 관리 시장은 국내기업이 2014년 41.3%, 2015년 41.5%로 글로벌 기업과 유사한 시장 점유율을 보이는 것으로 나타났다.



(그림 2-2-26) 데이터 품질 관리 시장 점유율

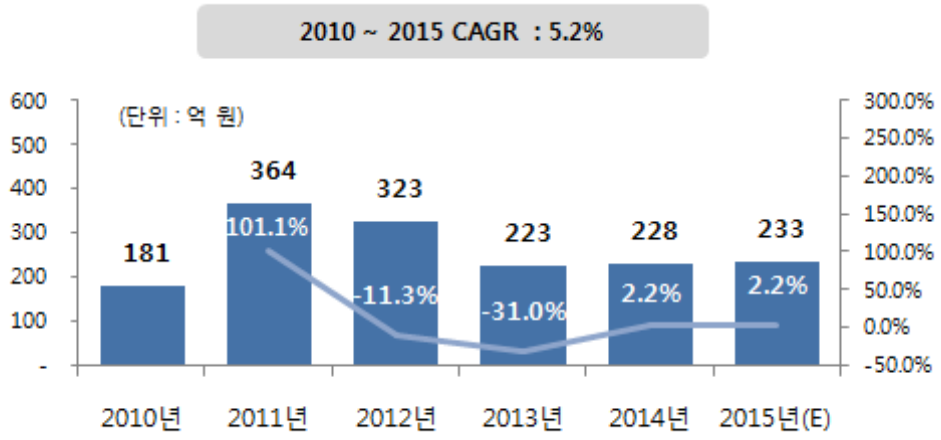
데이터 품질 관리 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-19) 데이터 품질 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	데이터스트림즈	Quality Stream
	비케이에스엔피	Q^2(Quality Square)
	엔코아	DataWare DQ
	위세아이텍	WISE DQ
	지티원	DQMiner
글로벌기업	IBM	InfoSphere QualityStage
	Informatica	Date Quality
	SAS	Data Quality

9. 메타데이터 관리

메타데이터 관리 시장은 2014년 228억 원으로 전년 대비 2.2% 성장했으며, 2015년에도 전년도와 비슷하게 233억 원로 나타났다.



(그림 2-2-27) 메타데이터 관리 시장 규모

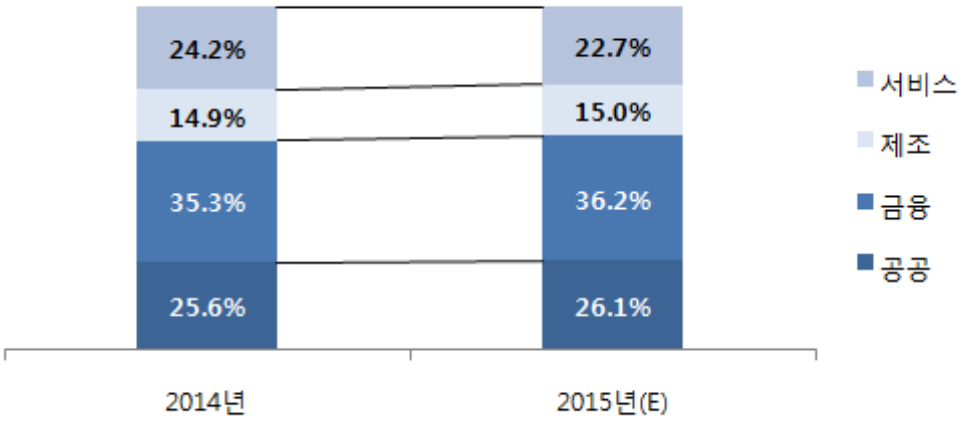
메타데이터 관리는 핵심데이터를 식별하고 전사적으로 일관되게 사용하기 위해 적용하는 솔루션이다. 이에 기업이 보유하고 있는 데이터의 일관성을 보장하고, 데이터 접근성을 향상하기 위해 메타데이터 솔루션이 도입되고 있으며 다른 솔루션 및 시스템과 함께 구축해야 하는 특성이 있어 일정 시장 규모에 머물러 있을 것으로 예상된다.

(표 2-2-20) 메타데이터 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

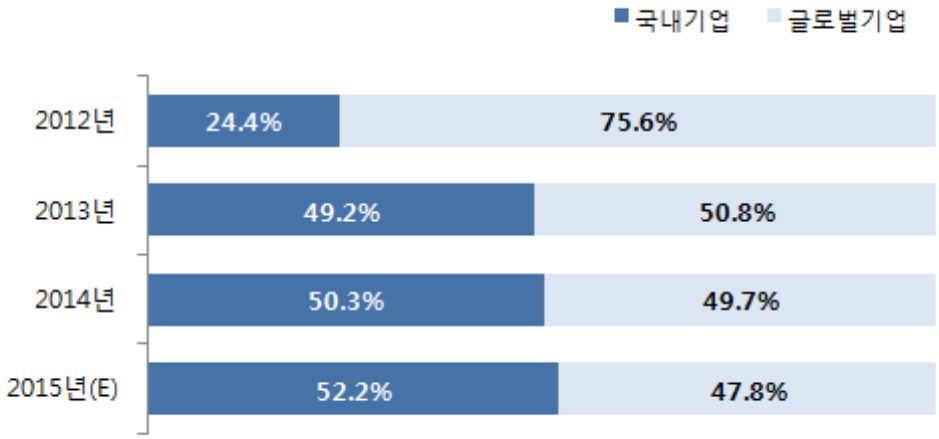
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	128	243	206	154	207	209	1.0%	10.5%
개발					0	2	-	
유지보수	53	121	117	69	21	22	4.8%	-16.1%
메타데이터 관리 전체	181	364	323	223	228	233	2.2%	5.2%

메타데이터 관리 영역의 가장 큰 수요층은 금융권으로 2014년 35.3%로 가장 높았으며, 2015년에도 36.2%로 소폭 증가할 것으로 예상하고 있다. 이는 비즈니스 측면에서 고객 세분화, 고객 개별상품 제공 등에 대한 수요 패턴을 보다 효과적으로 파악하기 위한 메타데이터 관리에 대한 기술 수요가 꾸준히 있기 때문인 것으로 나타났다. 이어서 서비스업 22.0%, 공공부문 21.3%, 제조업 19.8% 순으로 나타난다.



(그림 2-2-28) 메타데이터 관리 시장 업종별 매출 비중

메타데이터 관리 시장의 국내기업 시장 점유율은 2015년 52.2%로 글로벌 기업과 비슷한 수준으로 나타났다.



(그림 2-2-29) 메타데이터 관리 시장 점유율

메타데이터 관리 시장의 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

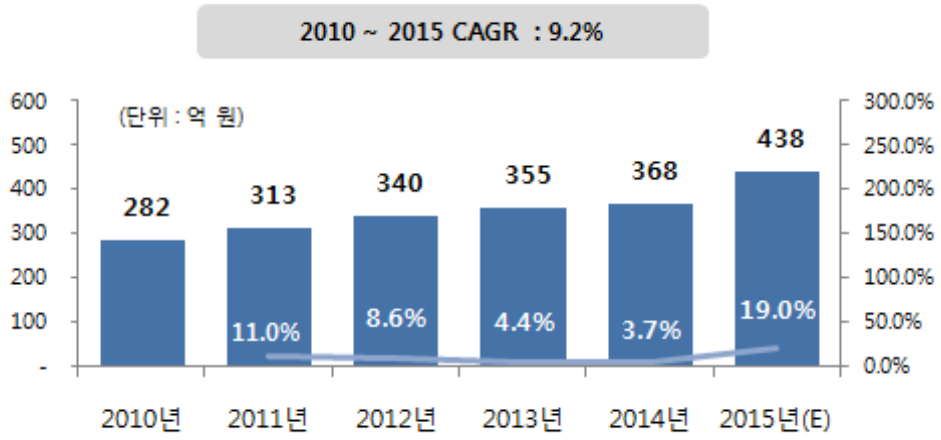
(표 2-2-21) 메타데이터 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	데이터스트림즈	MetaStream
	엔코아	DataWare Meta
	위세아이텍	WISE Meta
	지티원	MetaMiner
	비투엔	ODX META
글로벌기업	IBM	InfoSphere DataStage
	Informatica	PowerCenter
	Oracle	ODI

10. 마스터데이터 관리

마스터데이터 관리 시장은 지난 2014년 368억 원 규모에서 2015년 438억 원으로 전년 대비 19.0% 성장이 예상된다.

데이터의 신뢰성과 중요성이 부각되면서 자연스럽게 마스터데이터 관리(MDM)의 중요성이 점차 커지고 있는 것으로 보인다. 업계 관계자는 “마스터데이터 관리를 통해 일괄되고 정확한 데이터를 활용하게 되고, 이로서 신속하고 전략적인 의사결정을 내릴 수 있게 되었다”고 설명했다.



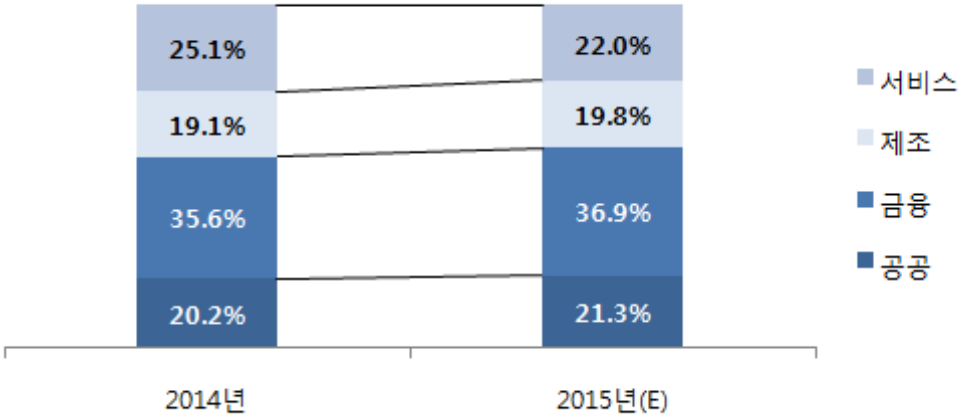
(그림 2-2-30) 마스터데이터 관리 시장 규모

(표 2-2-22) 마스터데이터 관리 시장 규모

(단위 : 억 원)

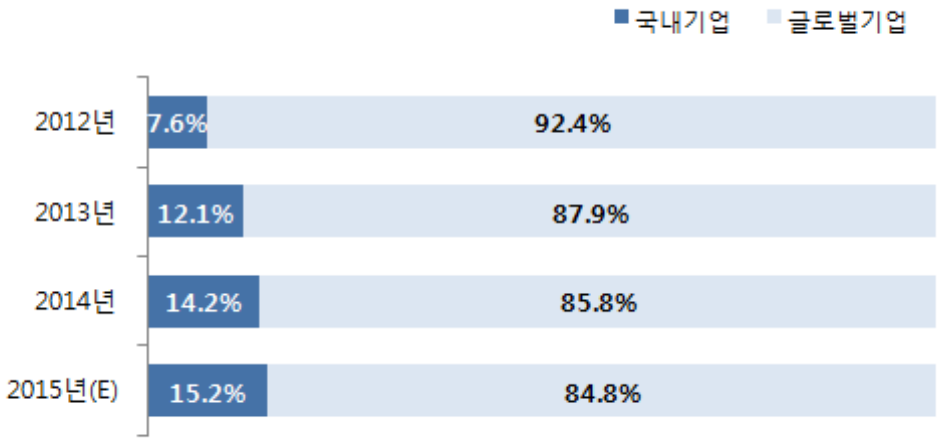
구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	167	188	194	206	91	103	13.2%	9.3%
개발					125	157	25.6%	
유지보수	115	125	146	149	152	178	17.1%	9.1%
마스터데이터 관리	282	313	340	355	368	438	19.0%	9.2%

마스터데이터 관리 시장은 금융권이 가장 큰 수요처로 2015년 36.9%로 나타났다. 이는 데이터 통합 및 유출 차단을 위해 마스터데이터 관리 솔루션 도입을 늘리고 있기 때문이다. 또 업계에서 “민감한 정보를 한꺼번에 관리함으로써 흩어져 있던 개인정보 유출을 막을 수 있는 효과도 거둘 수 있어 개인정보 보호 수단 중 하나로도 검토되고 있다”고 설명했다.



(그림 2-2-31) 마스터데이터 관리 시장 업종별 매출 비중

마스터데이터 관리 시장의 시장 점유율을 살펴보면, 과거 90%를 넘겼던 글로벌 기업 점유율이 점차적으로 줄어들고, 국내 기업의 비중이 빠르게 늘어나고 있다. 2012년 국내 기업 점유율은 14.2%에서 2015년 15.2%로 증가하였다.



(그림 2-2-32) 마스터데이터 관리 시장 점유율

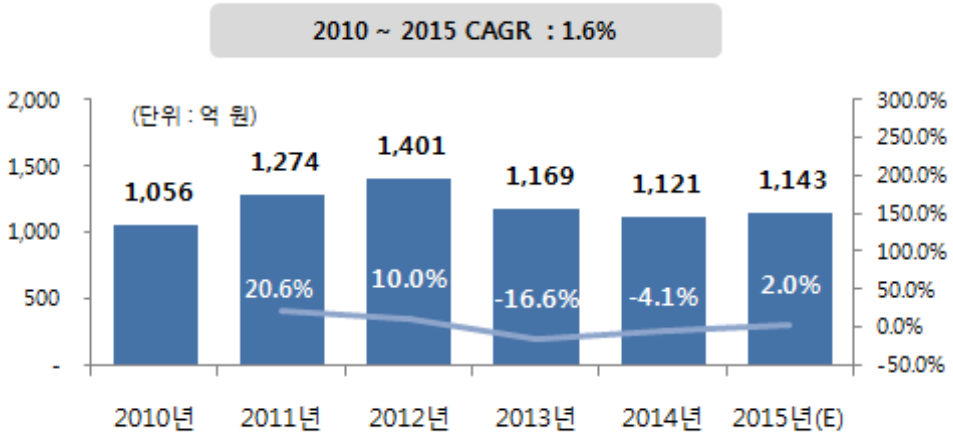
마스터데이터 관리 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-23) 마스터데이터 관리 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	데이터스트림즈	MasterStream
	투비웨이	TOBEway Enterprise MDM Suite
글로벌기업	IBM	InfoSphere Master Data Management
	Informatica	Informatica Master Data Management
	Oracle	Master Data Management Suite
	SAP	Master Data Governance

11. 데이터 분석

데이터 분석 시장은 2014년 1,121억 원 규모로 전년 대비 감소한 수준이며, 2015년에는 1,143억 원으로 전년 대비 2.0% 증가할 것으로 예상된다.



(그림 2-2-33) 데이터 분석 시장 규모

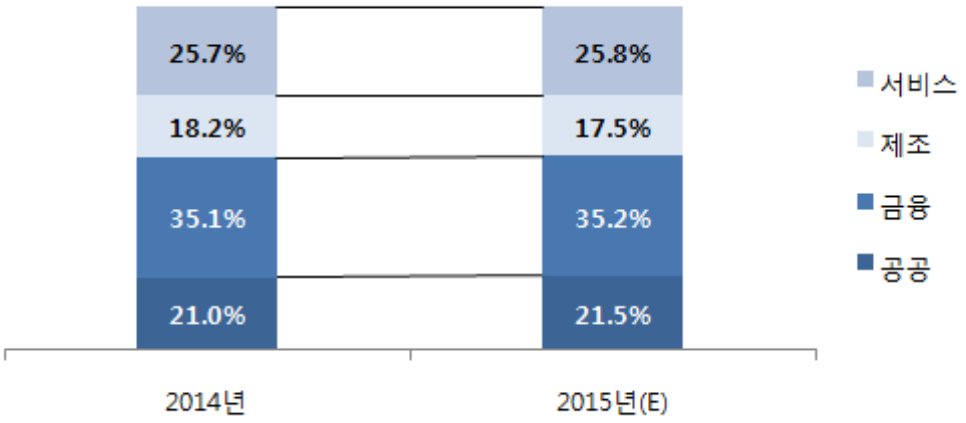
데이터 분석 솔루션에 대한 신규 도입보다는 이미 구축된 시스템을 고도화하거나 재구축하여 기존에 보유하고 있는 데이터들에 대한 고급 분석 형태의 수요가 나타나고 있다.

(표 2-2-24) 데이터 분석 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '10~'15
라이선스	841	1,111	1,319	967	104	105	1.0%	2.4%
개발					821	842	2.6%	
유지보수	215	163	82	202	196	196	0.0%	-1.8%
데이터 분석 전체	1,056	1,274	1,401	1,169	1,121	1,143	2.0%	1.6%

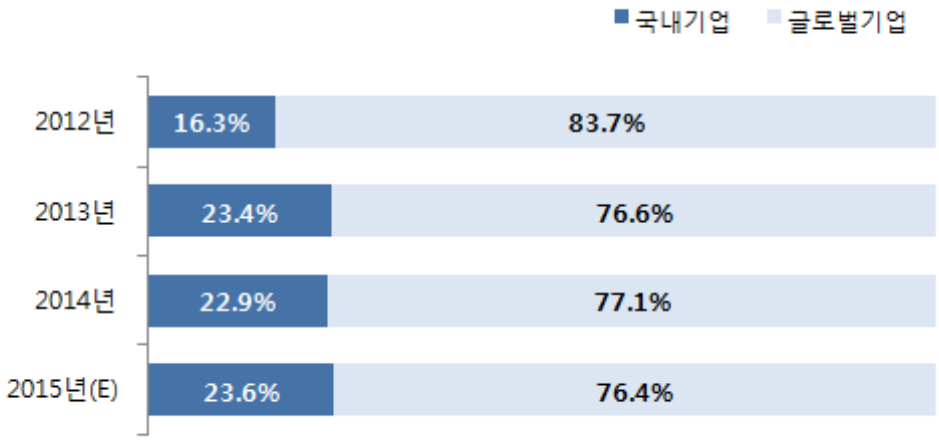
데이터 분석 영역에서 가장 큰 수요층은 금융업으로 2014년 35.1%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 서비스업이 25.7%이다. 2015년에도 큰 변동 없이 비슷한 경향을 보이고 있다.



(그림 2-2-34) 데이터 분석 시장 업종별 매출 비중

데이터 분석 시장은 2012년 이후 국내 기업 시장 점유율이 20%대로 자리매김했으나, 여전히 글로벌 기업이 우위에 있는 시장이다. 2015년 글로벌 기업의 점유율은 76.4%를 기록하였다.

국내기업은 2014년 22.9%이며, 2015년에는 23.6%로 소폭 증가한 수준이다. 이는 빅데이터 관련 분석 수요가 늘어남과 동시에 정형데이터보다 비정형데이터가 더 많아지고 있어, 외래어가 많이 포함된 한국어에 맞는 국내 비정형데이터 분석기술 수요가 증가하는 것으로 예상된다.



(그림 2-2-35) 데이터 분석 시장 점유율

데이터 분석 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

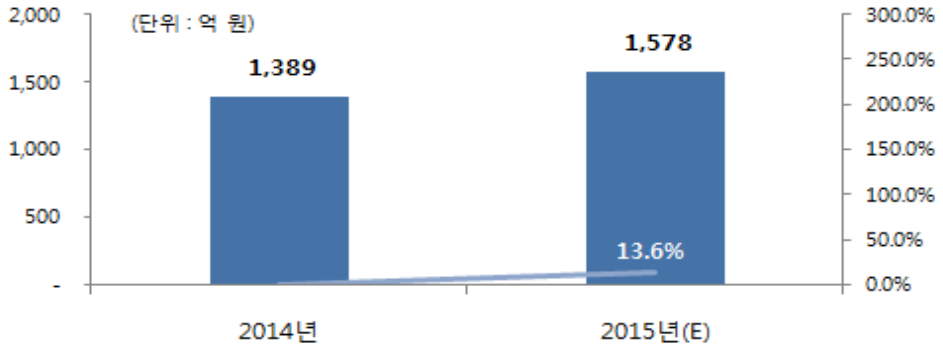
(표 2-2-25) 데이터 분석 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	사이람	NetMiner, NetMetrica, NetExplorer, Sopion, NetViz
	솔트룩스	O2
	야인소프트	Octagon EOS
	위세아이텍	WISE OLAP
	이씨마이너	ECMiner
	코난테크놀로지	KONAN Text Analytics, KONAN Log Analytics
글로벌기업	IBM	IBM SPSS Statistics, IBM Cognos Software
	Oracle	Oracle Exadata, Oracle Advanced Analytics, Oracle Exalytics
	SAS	SAS Analytics Pro, SAS Enterprise Miner, SAS Visual Analytics, SAS Visual Statistics
	SAP	SAP BusinessObjects Analysis, SAP Crystal Reports, SAP Lumira, SAP Predictive Analytics

12. 데이터 플랫폼

데이터 플랫폼은 개인, 사업자, 기관 등이 보유한 원천데이터를 변환, 가공, 정제, 발행(publishing), 저장, 질의 등이 가능하도록 하는 솔루션 혹은 기능들의 집합을 말한다. 올해 조사에 빅데이터 플랫폼, 데이터 레이크 등 데이터 산업 신규 비즈니스를 고려하여 소프트웨어를 하나로 모아놓은 형태의 데이터 플랫폼 분야를 신설하였다.[8)]

데이터 플랫폼 시장은 2014년 1,389억 원, 2015년에는 1,578억 원으로 전년 대비 13.6% 증가할 것으로 예상하며, 전체 데이터솔루션 시장에서 세 번째로 큰 시장을 형성하는 것으로 나타났다. 이는 기업들의 핵심 역량을 외부업체들도 활용 가능하도록 개방하면서 플랫폼 활용이 비즈니스 전략의 새로운 수단으로 급부상하고 있기 때문이다.



(그림 2-2-36) 데이터 플랫폼 시장 규모

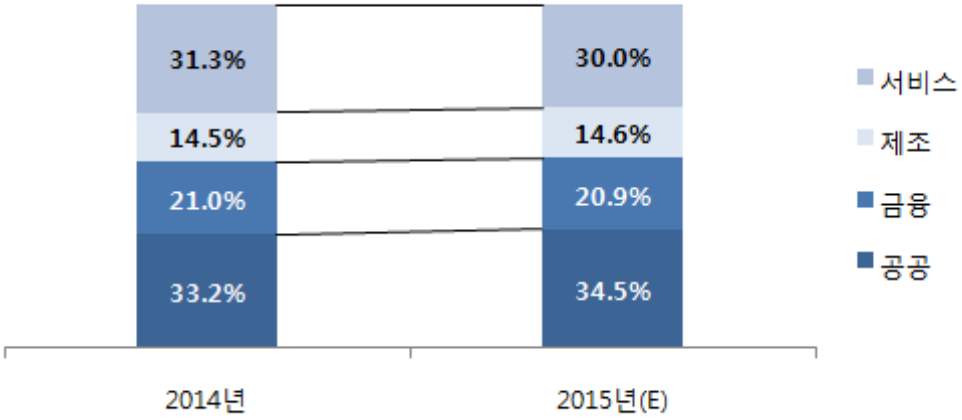
(표 2-2-26) 데이터 플랫폼 시장 규모

(단위 : 억 원)

구 분	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15
라이선스	391	393	0.5%
개발	746	821	10.1%
유지보수	252	364	44.4%
데이터 플랫폼 전체	1,389	1,578	13.6%

8) 데이터 플랫폼은 기존 DB플랫폼이 처리하지 못하는 요구사항에 대해 특화된 형태로 진화한 플랫폼으로서, 최근 오픈소스 소프트웨어 기조와 맞물려 다양한 요소 기술과 플랫폼들이 제시되었다. 대표적인 경우가 대용량 데이터의 배치 분석을 위한 하둡 기반의 빅데이터 플랫폼과 센서 및 로그 데이터의 실시간 분석을 위한 Storm과 Spark 기반의 사물인터넷 플랫폼이다.(2015 데이터산업 백서, 2015.9)

데이터 플랫폼 시장에서 가장 큰 수요층은 공공 부문으로 2014년 33.2%이며, 2015년에도 34.5%로 가장 높게 나타났다. 이는 공공 빅데이터 분야에서 차별화된 플랫폼 개발이 활발하게 이루어지고 있는 것이기 때문이다. 다음으로 서비스업이 31.3%, 금융권이 21.0%이다.



(그림 2-2-37) 데이터 플랫폼 시장 업종별 매출 비중

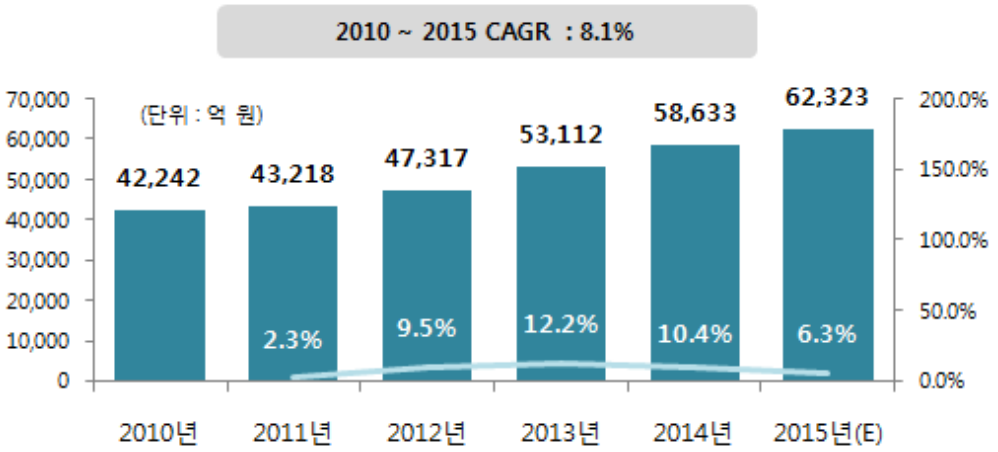
데이터 플랫폼 시장 내 주요 기업과 제품은 다음과 같다.

(표 2-2-27) 데이터 플랫폼 시장 주요 기업 및 제품

기업명		제품명
국내기업	KT NexR	NDAP
	그루터	Qoobah, Cloumon
	데이터스트림즈	TeraStream BASS
글로벌기업	IBM	InfoSphere Big Insights, InfoSphere Warehouse, InfoSphere Streams
	Microsoft	Microsoft Azure HDInsight
	Teradata	Teradata Integrated Big Data Platform

제2절. 데이터서비스 시장

데이터서비스 시장은 2014년 5조 8,633억 원으로 전년 대비 10.4% 성장하였으며, 2015년에는 전년 대비 6.3% 성장한 6조 2,323억 원으로 6조 원대의 시장을 기록할 것으로 전망된다.



(그림 2-2-38) 데이터서비스 시장 규모

2015년 기준으로 기업 규모 현황을 살펴보면, 전체 기업 수의 11.7%를 차지하는 50억 이상 기업이 데이터서비스 시장 매출의 80.1%를 점유하는 것으로 나타났고, 10억 미만 기업의 매출 점유는 4.3%로 조사되었다. 기업 규모에 따른 평균 매출액을 보면 10억 미만 기업은 1.9억 원, 50억 이상 대형 기업은 206.5억 원으로 나타났다.

(표 2-2-28) 2015년 기업규모별 데이터서비스 현황

(단위 : 개, 억 원)

구분	기업 수	기업 수 비중	매출액	시장 점유율	평균 매출액
10억 미만	1,368	66.3%	2,618	4.3%	1.9
10억~30억 미만	334	16.2%	5,858	9.4%	17.5
30억~50억 미만	119	5.8%	3,864	6.2%	32.5
50억 이상	242	11.7%	49,983	80.1%	206.5
데이터서비스 전체	2,063	100.0%	62,323	100.0%	30.2

2011년 이후 지속적으로 50억 이상 기업이 데이터서비스 시장 매출의 약 80%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

(표 2-2-29) 기업규모별 데이터서비스 현황

(단위 : 억 원)

구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년(E)
10억 미만	1,925	1,942	2,207	2,521	2,679
	4.5%	4.1%	4.2%	4.3%	4.3%
10억~30억 미만	3,921	4,594	5,166	5,629	5,858
	9.1%	9.7%	9.7%	9.6%	9.4%
30억~50억 미만	2,685	3,324	3,506	3,752	3,864
	6.2%	7.0%	6.6%	6.4%	6.2%
50억 이상	34,687	37,457	42,233	46,731	49,922
	80.3%	79.2%	79.5%	79.7%	80.1%
데이터서비스 전체	43,218	47,317	53,112	58,633	62,323
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

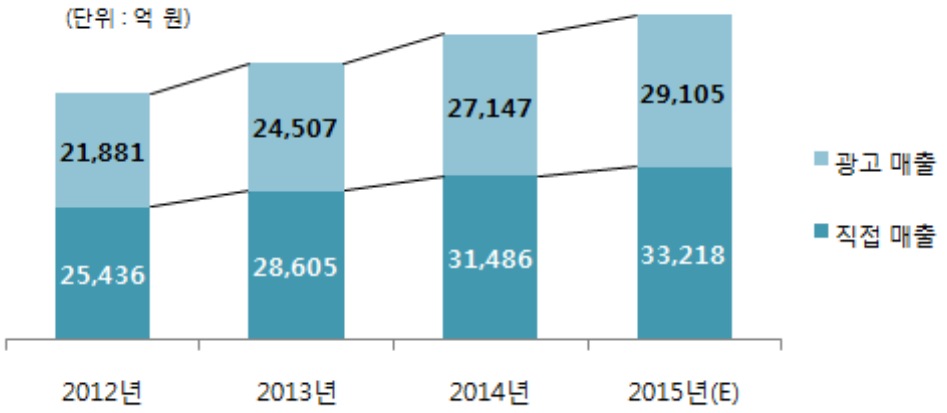
데이터서비스 시장의 4가지 세부시장 중 전통적인 유형인 정보제공서비스 비중이 80% 정도로 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 그러나 최근 빅데이터 수집과 활용이 늘어남에 따라 정보 제공 비중은 점점 감소한 반면, 데이터 거래 및 분석서비스 분야가 차지하는 비중이 증가하고 있다.

(표 2-2-30) 데이터서비스 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구분		2013년		2014년		2015년(E)		증감률		CAGR '13~'15
		규모	비중	규모	비중	규모	비중	'13~'14	'14~'15	
데이터 거래	데이터 마켓	710	1.3%	898	1.5%	1,224	2.0%	26.5%	36.3%	31.3%
	데이터 신디케이션	1,852	3.5%	2,425	4.1%	3,211	5.2%	30.9%	32.4%	31.7%
데이터 분석 제공		2,266	4.3%	3,325	5.7%	3,925	6.3%	46.7%	18.0%	31.6%
정보 제공		48,284	90.9%	51,985	88.7%	53,963	86.6%	7.7%	3.8%	5.7%
데이터서비스 전체		53,112	100.0%	58,633	100.0%	62,323	100.0%	10.4%	6.3%	8.3%

데이터서비스 시장의 수익구조는 정보서비스 제공에 따른 수수료나 이용료로 발생하는 직접 매출과 그 외 부가적으로 발생한 광고 매출로 구분할 수 있다. 2015년 직접 매출은 3조 3,218억 원으로 시장의 53.3%, 광고 매출은 2조 9,105억 원으로 시장의 46.7%를 차지하고 있으며, 2013년부터 광고 매출이 점차 증가하고 있는 추세이다.



(그림 2-2-39) 데이터서비스 시장 수익 구조별 현황

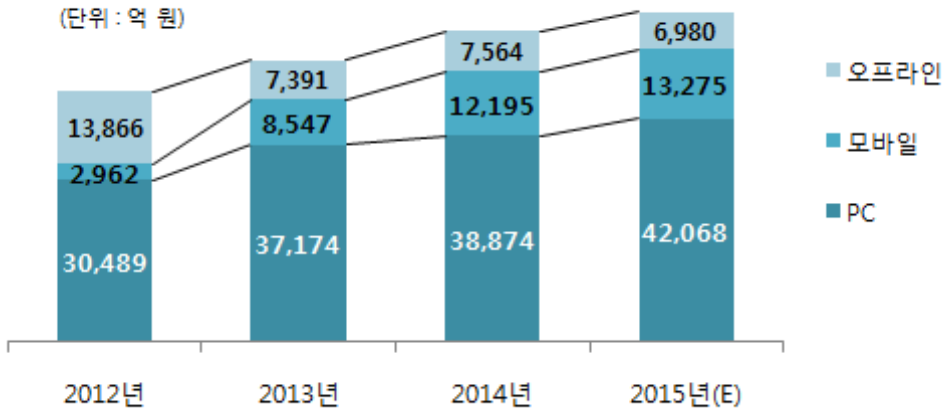
또한, 광고 매출 증가율이 직접 매출보다 더 높아, 장기적으로 광고 매출 비중이 점차 높아질 것으로 예상된다. 이는 온라인, 모바일 환경에서 제공하는 서비스가 증가하고 있는 현상을 반영한 것으로 보인다.

(표 2-2-31) 데이터서비스 시장 수익 구조 현황

(단위 : 억 원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
직접 매출	25,436	28,605	31,486	33,218	5.5%	9.3%
	53.8%	53.9%	53.7%	53.3%		
광고 매출	21,881	24,507	27,147	29,105	7.2%	10.0%
	46.2%	46.1%	46.3%	46.7%		
데이터서비스 전체	47,317	53,112	58,633	62,323	6.3%	9.6%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

서비스 기반별로 살펴보면, PC 기반으로 제공하는 온라인 서비스가 2015년 4조 2,068억 원으로 전체의 67.5%를 차지하며, 모바일 기반 온라인 서비스가 1조 3,275억 원으로 21.3%, 오프라인은 6,980억 원으로 11.2% 순으로 나타났다.



(그림 2-2-40) 데이터서비스 시장 서비스 기반별 현황

모바일 기반 콘텐츠 수요가 점차 증가함에 따라 모바일 기반의 시장은 연평균 64.9%로 높은 성장을 하고 있다. 반면 오프라인 시장은 매년 감소세를 보이고 있다.

(표 2-2-32) 데이터서비스 시장 수익 기반 현황

(단위 : 억 원)

구분		2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
온라인	PC	30,489	37,174	38,874	42,068	8.2%	11.3%
		64.4%	70.0%	66.3%	67.5%		
	모바일	2,962	8,547	12,195	13,275	8.9%	64.9%
		6.3%	16.1%	20.8%	21.3%		
오프라인		13,866	7,391	7,564	6,980	-7.7%	-20.5%
		29.3%	13.9%	12.9%	11.2%		
데이터서비스 전체		47,317	53,112	58,633	62,323	6.3%	9.6%
		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

데이터서비스의 주제에 따라 11개 분야로 분류한 주제 분야별 현황을 살펴보면, 2015년은 전 영역에서 성장세를 보인 가운데, 포털, 취업/창업 분야가 9% 대의 높은 증감률을 보였다.

2015년 기준으로 가장 큰 시장을 형성하고 있는 포털 분야는 2조 4,558억 원으로 전년 대비 9.6% 성장한 것으로 나타났다. 특히, 국·내외 경기가 어려움에도 불구하고 포털분야의 독주가 이어지고 있어, 상승세는 꾸준할 것으로 보인다. 또한 2013년 이후 연평균성장률이 12.5%로 가장 높았다.

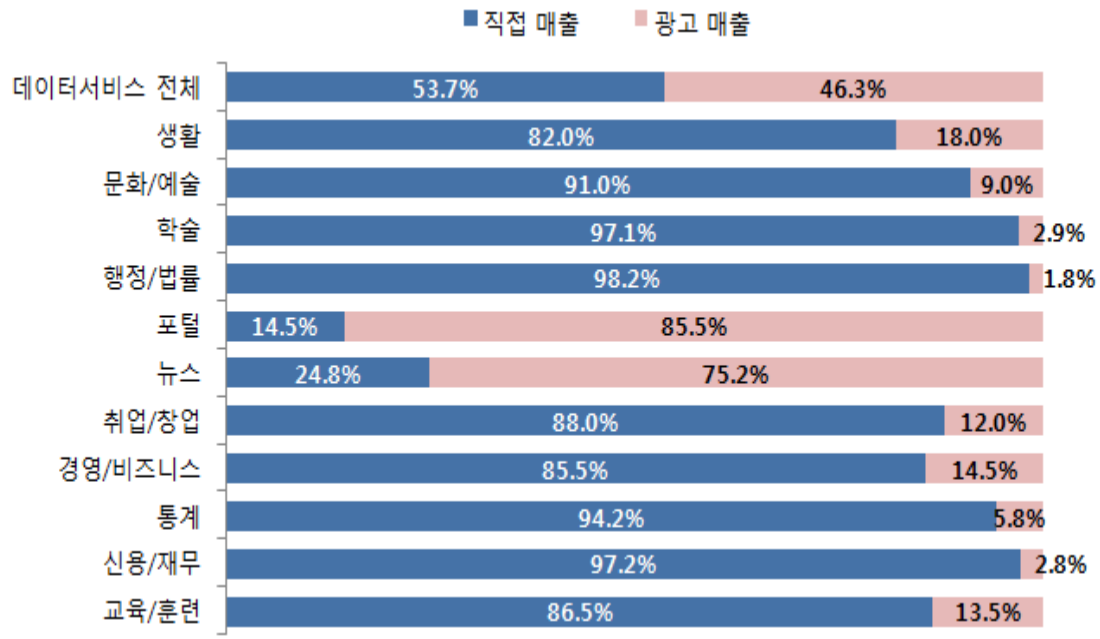
(표 2-2-33) 데이터서비스 시장 주제 분야별 현황

(단위 : 억 원)

구 분	2013년		2014년		2015년(E)		증감률 '14~'15	CAGR '13~'15
	규모	비중	규모	비중	규모	비중		
교육/훈련	3,842	7.2%	3,912	6.7%	4,062	6.5%	3.8%	2.8%
신용/재무	3,094	5.8%	3,422	5.8%	3,545	5.7%	3.6%	7.0%
통계	259	0.5%	298	0.5%	312	0.5%	4.7%	9.8%
경영/비즈니스	2,568	4.8%	2,731	4.7%	2,897	4.6%	6.1%	6.2%
취업/창업	1,200	2.3%	1,235	2.1%	1,352	2.2%	9.5%	6.1%
뉴스	9,682	18.2%	9,921	16.9%	10,228	16.4%	3.1%	2.8%
포털	19,388	36.5%	22,411	38.2%	24,558	39.4%	9.6%	12.5%
행정/법률	357	0.7%	381	0.6%	398	0.6%	4.5%	5.6%
학술	471	0.9%	512	0.9%	522	0.8%	2.0%	5.3%
문화/예술	4,205	7.9%	4,781	8.2%	4,885	7.8%	2.2%	7.8%
생활	8,046	15.1%	9,029	15.4%	9,564	15.3%	5.9%	9.0%
데이터서비스 전체	53,112	100.0%	58,633	100.0%	62,323	100.0%	6.3%	8.3%

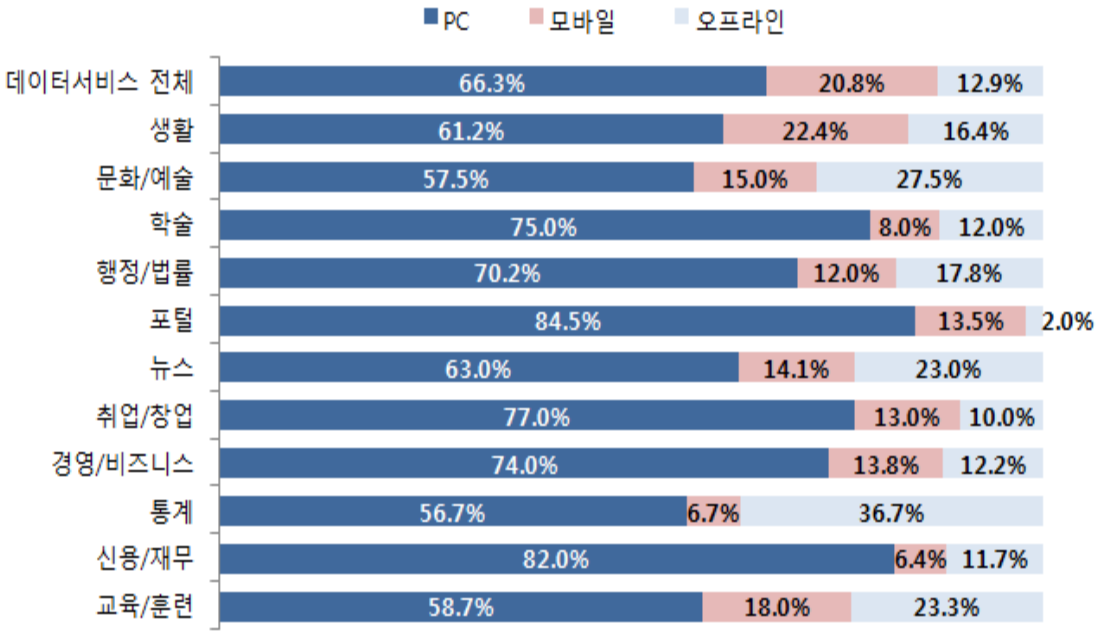
주제 분야별 데이터서비스 수익 구조를 살펴보면, 대부분의 분야에서 직접매출이 주 수익원인 가운데 특히, 전문적이고 특화된 데이터를 제공하는 행정/법률, 학술, 신용/재무, 통계, 문화/예술 분야는 직접 매출 비중이 90% 이상으로 매우 높은 수준으로 나타나고 있다.

반면, 온라인 기반 서비스가 대부분인 포털, 뉴스 분야의 경우 광고 매출이 각각 85.5%, 75.2%로 직접 매출 보다 높은 비중을 차지하고 있다.



(그림 2-2-41) 2015년 데이터서비스 주제 분야별 수익 구조 비중

주제별 데이터서비스 기반 현황을 살펴보면, 포털, 생활, 문화/예술, 뉴스 등의 분야에서 모바일 기반 서비스의 비중이 비교적 높게 나타나고 있다.



(그림 2-2-42) 2015년 데이터서비스 주제 분야별 서비스 기반 비중

데이터서비스 시장은 보유한 정보나 데이터를 판매하거나 이를 가공 및 분석하여 제공하는 시장이다. 최근 빅데이터가 등장하면서 데이터(교통, 관광, 복지 등)를 포함한 외부데이터 활용 수요가 증가하고 있어 향후 신사업에 대한 잠재력이 충분한 것으로 보인다. 이에 단순 정보제공 서비스에서 데이터를 분석·활용하여 제공하거나 원천데이터를 제공하는 등의 데이터서비스 확대가 기대되며, 2019년까지 연평균성장률 6.3%를 달성할 것으로 전망된다.

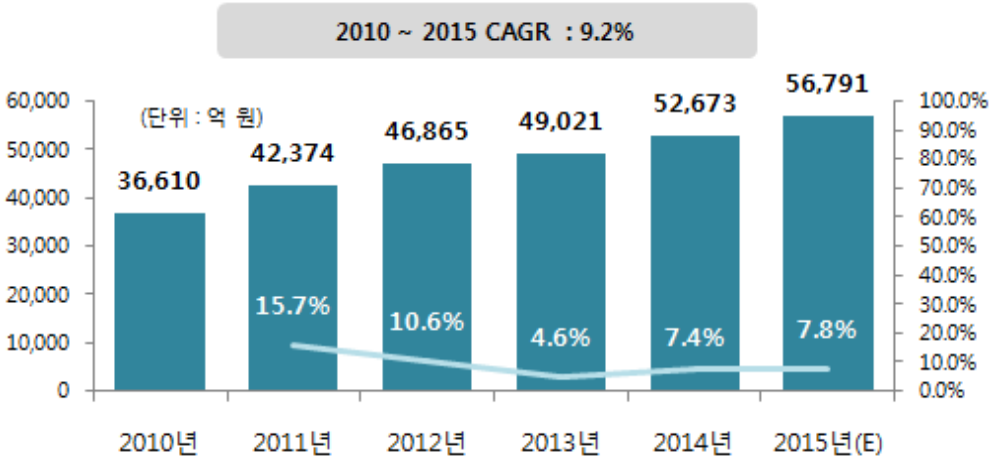
(표 2-2-34) 데이터서비스 시장 전망

(단위 : 억 원)

구 분	2014년	2015년(E)	2016년(P)	2017년(P)	2018년(P)	2019년(P)	CAGR '14~'19
데이터서비스	58,633	62,323	63,944	68,297	73,458	79,528	6.3%

제3절. 데이터구축 시장

데이터구축 시장은 2014년 5조 2,673억 원으로 전년 대비 7.4% 성장하였으며, 2015년에는 5조 6,791억 원으로 전년 대비 7.8% 증가할 것으로 나타났다. 2010년 이래 연평균 성장률도 9.2%로 꾸준히 성장하고 있다.



(그림 2-2-43) 데이터구축 시장 규모

데이터구축 기업은 대부분이 SI 및 IT서비스 업체이며, 이들 기업들의 전체 매출 중 데이터 관련 매출은 평균 40.2% 수준인 것으로 조사되었다. 데이터구축 기업의 절반 정도를 차지하는 매출 20억 미만 기업들의 경우 전체 매출의 약 60%가 데이터 관련 매출인 것으로 나타났다.

(표 2-2-35) 2015년 기업규모별 데이터구축 현황

(단위 : 개, 억 원, %)

구분	기업수	매출액	기업당 매출액	시장 점유율	데이터관련 매출비중
20억 미만	1,003	1,998	2.0	3.5%	66.4%
20억~100억 미만	789	8,166	10.3	14.4%	63.7%
100억~800억 미만	216	15,112	70.0	26.6%	58.2%
800억 이상	44	31,515	716.3	55.5%	38.1%
데이터구축 전체	2,052	56,791	27.7	100.0%	40.2%

2015년 데이터구축 시장에서 데이터 이행·처리 시장이 전체 데이터구축 시장의 62.0%로 높게 차지하고 있으며, 다음으로 데이터 설계, 기계처리형 데이터 구축 순이다. 2015년에 '기계처리형 데이터 구축' 분야를 신설하였으며, 차지하는 비중은 12.1%로 나타났다.

데이터 설계는 2015년 1.2%로 소폭 증가할 것으로 나타났으며, 데이터 이행·처리는 2014년 이후 꾸준히 성장세를 유지하고 있었다.

(표 2-2-36) 데이터구축 소분류별 시장규모

(단위 : 억 원)

구분	2013년		2014년		2015년(E)		증감률	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	'13~'14	'14~'15
데이터 설계	14,732	30.1%	14,512	27.6%	14,685	25.9%	-1.5%	1.2%
데이터 이행·처리	34,289	69.9%	34,321	65.2%	35,221	62.0%	0.1%	2.6%
기계처리형 데이터 구축	-	-	3,840	7.2%	6,885	12.1%	-	79.3%
데이터구축 전체	49,021	100.0%	52,673	100.0%	56,791	100.0%	7.4%	7.8%

데이터구축 시장은 시스템 통합 및 구축, 데이터 변환 수요, 다양한 형태의 신규 사업 추진이 늘어나고, 빅데이터를 시각화하려는 움직임이 계속하여 증가할 것으로 예상된다. 또한, 기존 IT분야와 타 산업 간의 컨버전스를 통한 신규 사업 진출의 여파로 기존의 SI분야도 산업간 컨버전스로 인한 신규 사업 영역 진출이 예상되며, 향후 2019년까지 연평균 3.8%의 성장률을 보일 것으로 전망된다.

(표 2-2-37) 데이터구축 시장 전망

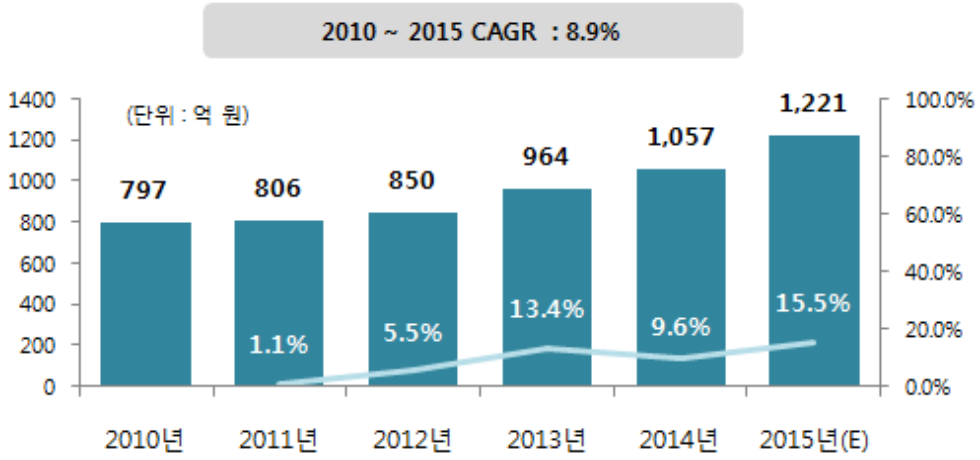
(단위 : 억 원)

구 분	2014년	2015년(E)	2016년(P)	2017년(P)	2018년(P)	2019년(P)	CAGR '14~'19
데이터구축	52,673	56,791	57,864	60,365	62,879	63,533	3.8%

제4절. 데이터컨설팅 시장

데이터컨설팅 시장은 2014년 1,057억 원으로 전년 대비 9.6% 증가하였으며, 2015년에는 1,221억 원으로 2014년 대비 15.5% 성장할 것으로 나타났다. 최근 기업들의 IT시스템에 대한 효율적 운영과 방대하게 늘어나는 데이터의 관리 방법에 대한 관심 증가로 데이터 품질 등에 대한 컨설팅 요구가 해마다 늘고 있기 때문인 것으로 보인다.

특히, 2015년에는 시장 흐름에 맞추어 민간 경영진의 데이터 품질 개선 의지가 엿보이며, 컨설팅 시장으로 실질적인 투자가 이루어지는 단계인 것으로 예상된다. 이에 데이터컨설팅 시장은 2015년까지 연평균성장률 8.9%로 꾸준한 성장세를 유지하는 것으로 예측된다.



(그림 2-2-44) 데이터컨설팅 시장 규모

(표 2-2-38) 기업규모별 데이터컨설팅 현황

(단위 : 개, 억 원)

구분	기업 수	2014년		2015년(E)	
		매출액	시장 점유율	매출액	시장 점유율
5억 미만	304	408	38.6%	474	38.8%
5억~10억 미만	156	161	15.3%	185	15.2%
10억~30억 미만	93	271	25.6%	303	24.8%
30억 이상	55	217	20.5%	259	21.2%
데이터컨설팅 전체	608	1,057	100.0%	1,221	100.0%

데이터컨설팅 시장은 크게 5개 세부 시장으로 구분하고 있다. 이 중 가장 큰 비중을 차지하는 영역은 데이터 거버넌스 체계(45.3%)로 2015년 553억 원의 시장을 형성하는 것으로 나타났다.

이어서 데이터 활용 시장은 전체 컨설팅 시장에서 차지하는 비중이 계속 증가하고 있어, 향후 데이터 활용 수요가 많아질 것으로 보인다. 데이터 품질에 대한 요구도가 높아짐에 따라 2015년 전년 대비 23.0%로 증가하여 166억 원 규모를 형성할 것으로 보인다.

(표 2-2-39) 데이터컨설팅 소분류별 시장 규모

(단위 : 억 원)

구분	2013년		2014년		2015년(E)		증감률	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	'13~'14	'14~'15
데이터 설계	36	3.7%	46	4.4%	45	3.7%	27.8%	-2.2%
데이터 품질	124	12.9%	135	12.8%	166	13.6%	8.9%	23.0%
데이터 관리 성능개선	34	3.5%	45	4.3%	60	4.9%	32.4%	33.3%
데이터 거버넌스 체계	488	50.6%	519	49.1%	553	45.3%	6.4%	6.6%
데이터 활용	282	29.3%	312	29.5%	397	32.5%	10.6%	27.2%
데이터컨설팅 전체	964	100.0%	1,057	100.0%	1,221	100.0%	9.6%	15.5%

데이터컨설팅 시장은 빅데이터, 클라우드 이슈로 데이터 품질 및 활용에 대한 수요가 확대되어 2019년까지 연평균 성장률 13.3%의 성장세를 유지할 것으로 전망된다.

(표 2-2-40) 데이터컨설팅 시장 전망

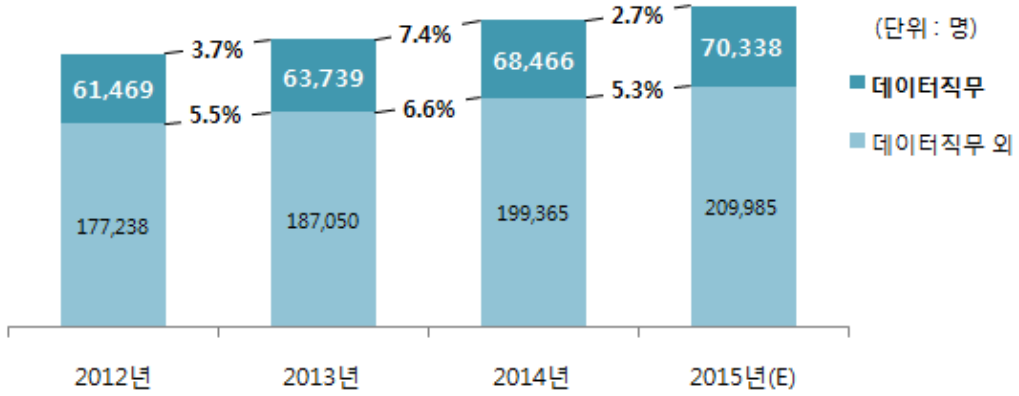
(단위 : 억 원)

구 분	2014년	2015년(E)	2016년(P)	2017년(P)	2018년(P)	2019년(P)	CAGR '14~'19
데이터컨설팅	1,057	1,221	1,396	1,591	1,722	1,971	13.3%

제3장. 데이터산업 인력 현황

제1절. 데이터산업 인력 현황

2015년 데이터산업에 종사하고 있는 인력은 28만 323명으로 전년 대비 4.7% 증가하였으며, 이 중 데이터직무 인력은 7만 338명으로 전년 대비 2.7% 증가한 것으로 나타났다.



(그림 2-3-1) 데이터산업 인력 현황

2012년부터 데이터산업 인력의 연평균증가율은 5.5%로 지속적으로 증가하고 있으나, 올해 데이터직무 인력 증가폭은 2.7%로 전년 대비 다소 둔화된 양상을 보인다. 그간 신산업적 측면에서 양적 성장기로 인한 증가폭이 컸다면, 2015년에는 데이터직무 인력의 전문화, 고도화로 질적 성장기 단계에 접어든 것으로 보인다.

(표 2-3-1) 데이터산업 인력 현황

(단위 : 명)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률		CAGR '12~'15
					'13~'14	'14~'15	
데이터직무	61,469	63,739	68,466	70,338	7.4%	2.7%	4.6%
	25.8%	25.4%	25.6%	25.1%			
데이터직무 외	177,238	187,050	199,365	209,985	6.6%	5.3%	5.8%
	74.2%	74.6%	74.4%	74.9%			
전체	238,707	250,789	267,831	280,323	6.8%	4.7%	5.5%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%			

데이터직무 인력을 간략하게 설명하면, 기업에서 필요한 데이터베이스를 기획하거나 생성된 데이터나 데이터베이스를 관리하고, 운영하는 인력을 말한다. 또한 기업에서 활용하는 데이터 및 데이터베이스의 보안, 성능, 품질 향상을 위한 인력도 포함된다.

2015년부터 데이터직무에서 '데이터 입력자'를 제외하였고, 기존의 'DW설계/개발'은 'DA'와 'DB개발자'로 분리 흡수시켰다. 그리고 기존 '빅데이터 기술자'는 '빅데이터 개발자'와 '빅데이터 엔지니어'로 분리하되, 데이터나 빅데이터를 구분하지 않고 통합하여 각각 DB 개발자와 DB 엔지니어로 구분하였다.

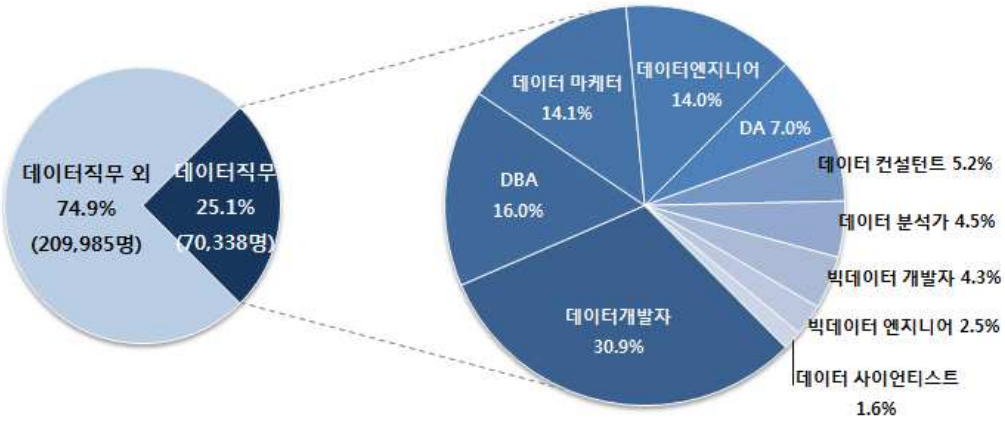
본 보고서에는 개정된 데이터직무 분류에 따른 인력 현황을 살펴보기로 하며, 변경된 2015년 데이터직무 분류표는 다음과 같다.

(표 2-3-2) 2015년-2014년 데이터직무 분류 비교

<table>
<tr><th colspan="2">2015년 분류</th><th>2014년 분류</th><th>변경사항</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">DA</td><td>DA</td><td rowspan="2">유지/흡수</td></tr>
<tr><td>DW설계/개발</td></tr>
<tr><td rowspan="3">데이터
개발자</td><td rowspan="2">DB개발자</td><td>DB개발자</td><td rowspan="2">유지/흡수</td></tr>
<tr><td>DW설계/개발</td></tr>
<tr><td>빅데이터 개발자</td><td>빅데이터 기술자</td><td>유지/흡수</td></tr>
<tr><td rowspan="2">데이터
엔지니어</td><td>DB엔지니어</td><td>DB엔지니어</td><td>유지</td></tr>
<tr><td>빅데이터 엔지니어</td><td>빅데이터 기술자</td><td>유지/흡수</td></tr>
<tr><td colspan="2">데이터 분석가</td><td>데이터 분석가</td><td rowspan="5">유지</td></tr>
<tr><td colspan="2">DBA</td><td>DBA</td></tr>
<tr><td colspan="2">데이터 사이언티스트</td><td>데이터 사이언티스트</td></tr>
<tr><td colspan="2">데이터 컨설턴트</td><td>DB컨설턴트</td></tr>
<tr><td colspan="2">데이터 마케터</td><td>DB기술영업/마케터</td></tr>
<tr><td colspan="2">×</td><td>데이터 입력자</td><td>삭제</td></tr>
</table>

2015년 데이터산업에 종사하는 데이터직무 인력 총 7만 338명 중 DB개발자가 전체의 30.8%로 가장 큰 비중을 차지하며, 이어서 DBA가 16.0%, 데이터 마케터 14.1%, DB엔지니어 14.0% 순으로 나타났다.

빅데이터 관련 인력인 빅데이터 개발자, 빅데이터 엔지니어와 데이터 사이언티스트는 전체의 8.4%를 차지하고 있다. 지난해 빅데이터 관련 인력 비중이 2.5%로 미미한 수준과 비교하면, 2015년에 급격한 인력 증가가 이루어진 것으로 보인다. 데이터산업이 확대됨에 따라 향후에도 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.



(그림 2-3-2) 2015년 데이터산업 내 데이터직무별 인력 비중

일반기업을 포함한 2015년 데이터직무 인력은 총 10만 440명으로 조사되었다. 2012년 이후 연평균증가율 6.0%로 꾸준히 증가하고 있고, 특히 데이터솔루션/컨설팅 분야에서 전년 대비 9.6%로 증가폭이 두드러진다. 이는 최근 빅데이터 관련 인력의 증가에 따른 결과로 보인다.

(표 2-3-3) 전체 산업 데이터직무 인력 현황

(단위 : 명)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년(E)	증감률 '14~'15	CAGR '12~'15
데이터솔루션/컨설팅	9,686	10,553	12,683	13,905	9.6%	12.8%
데이터서비스	25,312	26,133	26,849	27,129	1.0%	2.3%
데이터구축	26,471	27,053	28,934	29,304	1.3%	3.4%
일반기업	22,958	23,668	29,595	30,102	1.7%	9.5%
전체	84,427	87,407	98,061	100,440	2.4%	6.0%

※ 연도별 비교를 위해 데이터솔루션과 데이터컨설팅을 합하여 분석함

일반기업의 데이터직무별 비중도 데이터기업과 마찬가지로 DB개발자의 비중이 54.0%로 가장 높았으며, 이어서 DBA, DA, DB엔지니어 순으로 높게 분포되어 있다.

(표 2-3-4) 2015년 전체 산업별 데이터직무 인력 현황

(단위 : 명)

구분	데이터 솔루션	데이터 서비스	데이터 구축	데이터 컨설팅	일반기업	전체
DA	462	441	3,732	266	2,164	7,065
	5.2%	1.6%	12.7%	5.3%	7.2%	7.0%
DB개발자	3,039	6,534	10,491	1,702	16,242	38,008
	34.2%	24.1%	35.8%	33.9%	54.0%	37.8%
빅데이터 개발자	452	221	2,080	256	188	3,197
	5.1%	0.8%	7.1%	5.1%	0.6%	3.2%
DB엔지니어	995	4,604	3,732	507	1,944	11,782
	11.2%	17.0%	12.7%	10.1%	6.5%	11.7%
빅데이터 엔지니어	348	607	765	72	439	2,231
	3.9%	2.2%	2.6%	1.4%	1.5%	2.2%
데이터 분석가	462	882	1,591	241	1,944	5,120
	5.2%	3.3%	5.4%	4.8%	6.5%	5.1%
DBA	435	6,837	3,701	246	6,208	17,427
	4.9%	25.2%	12.6%	4.9%	20.6%	17.4%
데이터 사이언티스트	196	358	428	110	251	1,343
	2.2%	1.3%	1.5%	2.2%	0.8%	1.3%
데이터 컨설턴트	1,493	83	1,071	1,014	690	4,351
	16.8%	0.3%	3.7%	20.2%	2.3%	4.3%
데이터 마케터	1,004	6,562	1,713	605	32	9,916
	11.3%	24.2%	5.8%	12.1%	0.1%	9.9%
전체	8,886	27,129	29,304	5,019	30,102	100,440
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

전체 산업의 2014년과 2015년 데이터직무별 인력 현황 비교를 위해 '데이터 입력자'를 제외하고 올해 기준에 맞게 데이터직무 분류를 조정하여 다음 표와 같이 재구성하였다.

2014년 데이터직무 중에 '데이터 입력자'를 제외한 데이터직무 인력은 9만 705명이며, 2015년과 비교하면 전년 대비 10.7%로 증가한 것으로 나타났다. 이는 단순 비교하여 증가한 2.4% 보다 올해 실제적으로 더 많은 인력이 증가한 것을 알 수 있다. 특히, 데이터시장 흐름에 맞게 빅데이터 개발자 및 빅데이터 엔지니어와 데이터 사이언티스트 인력의 증가가 두드러진다.

(표 2-3-5) 2014년-2015년 전체 산업 데이터직무별 인력 현황 비교

(단위 : 명)

구분	2014년		2015년		증감률 ('14~'15)
	규모	비중	규모	비중	
DA +DB개발자(DW설계/개발)	46,353	51.2%	45,073	44.9%	-2.8%
빅데이터 개발자 + 빅데이터 엔지니어	1612	1.8%	5,428	5.4%	236.7%
DB엔지니어	10,460	11.5%	11,782	11.7%	12.6%
데이터 분석가	4,091	4.5%	5,120	5.1%	25.2%
DBA	14,685	16.2%	17,427	17.4%	18.7%
데이터 사이언티스트	919	1.0%	1,343	1.3%	46.1%
데이터 컨설턴트	3,302	3.6%	4,351	4.3%	31.8%
데이터 마케터	9,283	10.2%	9,916	9.9%	6.8%
전체	90,705	100.0%	100,440	100.0%	10.7%

※ 2014년과 2015년 데이터직무 분류를 조정하여 재구성한 표임.
※ 빅데이터 개발자+빅데이터 엔지니어 : 빅데이터 기술자
※ 2015년 데이터 직무에 따른 비교를 위해 2014년 전체 인력 수에서 '데이터 입력자'를 제외함.

인력 수준별 현황을 살펴보면, 대체로 중급인력이 많은 가운데, 데이터구축, 컨설팅 기업은 고급인력 비중이 비교적 높았다. 직무별로는 데이터 컨설턴트의 고급인력 비중이 상대적으로 높게 나타났다.

(표 2-3-6) 2015년 데이터직무별 초·중·고급 인력 현황

(단위 : 명)

구분		데이터 솔루션	데이터 서비스	데이터 구축	데이터 컨설팅	일반기업	전체
DA	초급	36	42	1,108	75	389	1,650
	중급	172	132	1,248	108	666	2,326
	고급	254	267	1,376	83	1,109	3,089
	전체	462	441	3,732	266	2,164	7,065
DB개발자	초급	916	538	2,694	307	1,790	6,245
	중급	1,197	2,607	3,718	674	10,016	18,212
	고급	926	3,389	4,079	721	4,436	13,551
	전체	3,039	6,534	10,491	1,702	16,242	38,008
빅데이터 개발자	초급	91	10	865	44	30	1,040
	중급	167	112	668	106	60	1,113
	고급	194	99	547	106	98	1,044
	전체	452	221	2,080	256	188	3,197
DB엔지니어	초급	120	561	1,051	167	345	2,244
	중급	497	2,571	1,292	168	800	5,328
	고급	378	1,472	1,389	172	799	4,210
	전체	995	4,604	3,732	507	1,944	11,782
빅데이터 엔지니어	초급	38	94	179	12	68	391
	중급	141	350	387	40	287	1,205
	고급	169	163	199	20	84	635
	전체	348	607	765	72	439	2,231
데이터 분석가	초급	14	148	261	44	243	710
	중급	34	371	741	131	729	2,006
	고급	414	363	589	66	972	2,404
	전체	462	882	1,591	241	1,944	5,120
DBA	초급	40	928	1,139	132	1,093	3,332
	중급	201	3,125	1,253	76	3,093	7,748
	고급	194	2,784	1,309	38	2,022	6,347
	전체	435	6,837	3,701	246	6,208	17,427
데이터 사이언티스트	초급	28	12	25	31	74	170
	중급	56	150	101	18	148	473
	고급	112	196	302	61	29	700
	전체	196	358	428	110	251	1,343
데이터 컨설턴트	초급	205	-	221	453	-	879
	중급	493	40	219	227	460	1,439
	고급	795	43	631	334	230	2,033
	전체	1,493	83	1,071	1,014	690	4,351
데이터 마케터	초급	167	1,157	361	30	-	1,715
	중급	168	2,618	721	91	-	3,598
	고급	669	2,787	631	484	32	4,603
	전체	1,004	6,562	1,713	605	32	9,916
전체	초급	1,655	3,490	7,904	1,295	4,032	18,376
	중급	3,126	12,076	10,348	1,639	16,259	43,448
	고급	4,105	11,563	11,052	2,085	9,811	38,616
	전체	8,886	27,129	29,304	5,019	30,102	100,440

제2절. 데이터산업 인력 수요

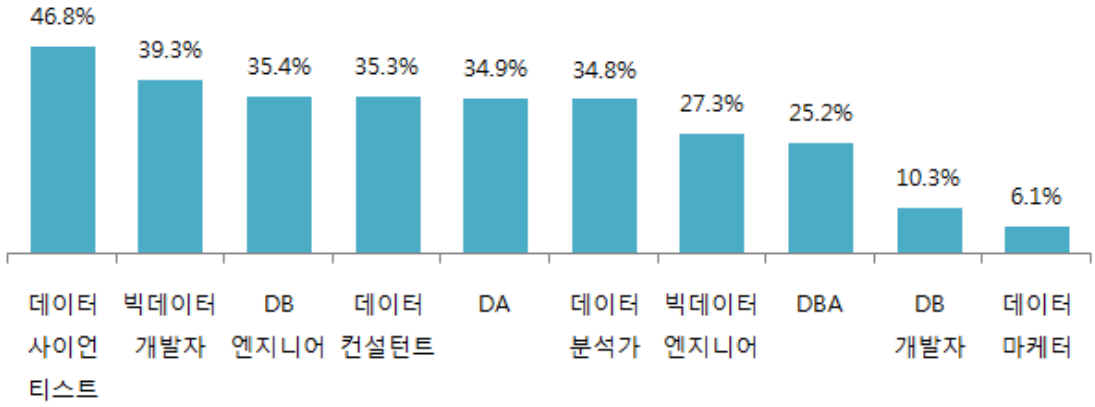
2015년 전체 산업에서 필요로 하는 데이터직무 인력은 총 2만 1,333명으로 조사되었다. 이 중 DBA 인력에 대한 수요가 20.6%로 가장 높게 나타났다. 이어서 DB엔지니어 19.5%, DB개발자 18.3%, DA 11.6%, 데이터분석가 8.4%의 순으로 나타났다. 산업별로 살펴보면, 데이터구축/서비스는 DB개발자, 데이터솔루션/컨설팅은 빅데이터 개발자 인력을 가장 많이 필요로 하고 있다.

(표 2-3-7) 2015년 산업별 데이터직무 인력 수요

(단위 : 명)

구분	데이터 솔루션	데이터 서비스	데이터 구축	데이터 컨설팅	일반기업	전체
DA	119	115	67	86	2,081	2,468
	13.0%	10.3%	3.8%	13.5%	12.3%	11.6%
DB개발자	174	205	630	115	2,775	3,900
	19.0%	18.4%	35.5%	18.0%	16.4%	18.3%
빅데이터 개발자	232	115	360	132	416	1,256
	25.4%	10.3%	20.3%	20.7%	2.5%	5.9%
DB엔지니어	116	102	438	40	3,469	4,166
	12.7%	9.1%	24.7%	6.3%	20.5%	19.5%
빅데이터 엔지니어	130	42	56	34	346	608
	14.2%	3.8%	3.2%	5.3%	2.0%	2.9%
데이터 분석가	78	151	45	121	1,387	1,782
	8.5%	13.5%	2.5%	18.9%	8.2%	8.4%
DBA	32	181	11	2	4,163	4,389
	3.5%	16.2%	0.6%	0.3%	24.6%	20.6%
데이터 사이언티스트	23	48	78	98	381	628
	2.5%	4.3%	4.4%	15.3%	2.3%	2.9%
데이터 컨설턴트	6	72	67	5	1,387	1,537
	0.7%	6.5%	3.8%	0.8%	8.2%	7.2%
데이터 마케터	5	84	22	6	485	602
	0.5%	7.5%	1.2%	0.9%	2.9%	2.8%
전체	915	1,115	1,774	639	16,890	21,333
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

산업구분과 상관없이 DBA, DB엔지니어 등에 대한 수요가 높게 나타나고 있으나, 2015년 현재 인력 대비 필요 인력 비중을 살펴보면 데이터 사이언티스트 직무 인력을 46.8%로 가장 필요로 하였다. 이어서 빅데이터 개발자 39.3%, DB엔지니어 35.4%, 데이터 컨설턴트 35.3% 순이다. 이는 빅데이터 관련 시장에 대한 기대가 형성되면서 관련 전문 인력의 필요성이 증가한 것으로 보인다.



(그림 2-3-3) 2015년 현재 인력 대비 필요 인력 비중

(표 2-3-8) 2015년 현재 인력 대비 필요 인력 비중

(단위 : %)

구분	데이터 솔루션	데이터 서비스	데이터 구축	데이터 컨설팅	일반기업	전체
DA	25.8	26.1	1.8	32.3	96.2	34.9
DB개발자	5.7	3.1	6.0	6.8	17.1	10.3
빅데이터 개발자	51.3	52.0	17.3	51.6	221.3	39.3
DB엔지니어	11.7	2.2	11.7	7.9	178.4	35.4
빅데이터 엔지니어	37.4	6.9	7.3	47.2	78.8	27.3
데이터 분석가	16.9	17.1	2.8	50.2	71.3	34.8
DBA	7.4	2.6	0.3	0.8	67.1	25.2
데이터 사이언티스트	11.7	13.4	18.2	89.1	151.8	46.8
데이터 컨설턴트	0.4	86.7	6.3	0.5	201.0	35.3
데이터 마케터	0.5	1.3	1.3	1.0	1,515.6	6.1
전체	10.3	4.1	6.1	12.7	56.1	21.2

제3절. 데이터 관련 자격증 및 우대사항

데이터산업에서 전문 인력 채용 시 가장 우대하는 자격증으로 SQL 개발자 자격증인 것으로 나타났다. 데이터솔루션 기업은 SQL 전문가, 데이터 아키텍처 준전문가(DAsP) 자격증에 대한 선호도가 17.9%로 비교적 높게 나타났다.

(표 2-3-9) 데이터 전문 인력 채용 시 우대 자격증

(단위 : 개, %)

구분	응답수	SQL 개발자 (SQLD)	SQL 전문가 (SQLP)	데이터 아키 텍처 전문가 (DAP)	데이터 아키 텍처 준 전문가 (DAsP)	데이터 분석 전문가 (ADP)	정보 처리 기사	데이터 분석 준 전문가 (ADsP)	기타	없다
데이터산업 전체	(521)	20.5	13.3	7.2	8.5	6.4	4.1	2.9	2.3	60.2
데이터솔루션	(95)	21.1	17.9	17.9	8.4	16.8	5.3	7.4	5.3	54.7
데이터서비스	(266)	22.2	13.2	2.6	7.1	4.1	0.4	1.1	0.0	64.7
데이터구축	(120)	16.7	10.0	7.5	9.2	3.3	10.0	1.7	2.5	58.3
데이터컨설팅	(40)	22.5	12.5	10.0	15.0	10.0	7.5	7.5	10.0	47.5
일반기업	(562)	3.9	3.2	2.5	2.3	2.7	0.2	2.0	4.1	89.1

※ 복수응답

지난해와 비교해 본 결과, 비슷하게 SQL개발자 우대가 가장 많았고, 데이터아키텍처 준전문가(DAsP) 자격증 우대 비중이 8.5%로 지난해보다 높게 나타나 보다 전문화된 자격증을 요구하는 기업들이 더 늘어난 것으로 보인다.

(표 2-3-10) 데이터산업 전체 2014년-2015년 우대 자격증 비교

(단위 : 개, %)

구분	응답수	SQL 개발자 (SQLD)	SQL 전문가 (SQLP)	데이터 아키 텍처 전문가 (DAP)	데이터 아키 텍처 준 전문가 (DAsP)	데이터 분석 전문가 (ADP)	정보 처리 기사	데이터 분석 준 전문가 (ADsP)	기타	없다
2015년	(521)	20.5	13.3	7.2	8.5	6.4	4.1	2.9	2.3	60.2
2014년	(677)	17.6	15.7	9.2	6.1	11.1	0.0	5.8	0.0	34.7

데이터 관련 자격증을 보유하는 경우 제공되는 우대사항으로 입사 우대 사항이 29.2%로 대체로 높게 나타나고 있다. 이어서 수당지급 15.5%, 인사고과 반영 12.0%, 응시료 지원 11.6% 순으로 나타났다. 특히, 데이터솔루션 기업이 입사 우대 사항이 38.9%로 두드러지게 나타났고, 데이터컨설팅 기업은 인사고과 반영이 30.0%로 비교적 높게 나타났다.

(표 2-3-11) 데이터 전문 인력 채용 시 우대사항

(단위 : 개, %)

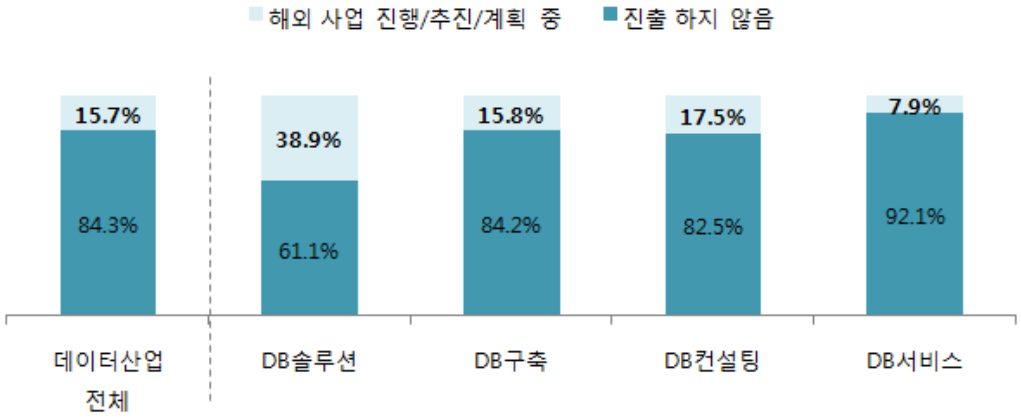
구분	응답수	입사 우대	인사고과 반영	수당 지급	응시료 지원	기타	없다
데이터산업 전체	(521)	29.2	12.0	15.5	11.6	3.7	49.9
데이터솔루션	(95)	38.9	16.8	16.8	1.1	1.1	40.0
데이터서비스	(266)	27.4	4.1	15.0	20.3	0.8	57.1
데이터구축	(120)	22.5	20.8	15.0	1.7	8.3	46.7
데이터컨설팅	(40)	35.0	30.0	15.0	7.5	15.0	35.0
일반기업	(562)	6.0	3.0	1.2	0.7	1.4	89.3

※ 복수응답

제4장. 데이터산업 해외진출 현황

제1절. 해외진출 현황

해외 시장의 경우, 신규 프로젝트에 대한 기대가 높아 많은 기업들이 해외 시장으로의 진출을 추진하거나 고려하는 것으로 나타났다. 2015년 6월 기준으로 해외사업을 진행하고 있거나 진출 계획이 있는 데이터산업 기업은 15.7%로 나타났다. 그 중 데이터솔루션 기업이 38.9%로 가장 많았고, 다음으로 데이터컨설팅 17.5%, 데이터구축 15.8%, 데이터서비스 7.9%로 나타났다.



(그림 2-4-1) 데이터산업별 해외진출 현황

해외진출을 추진하거나 계획 중인 솔루션 기업이 많아, 향후 솔루션 기업의 해외진출이 활발하게 이루어질 것으로 보인다.

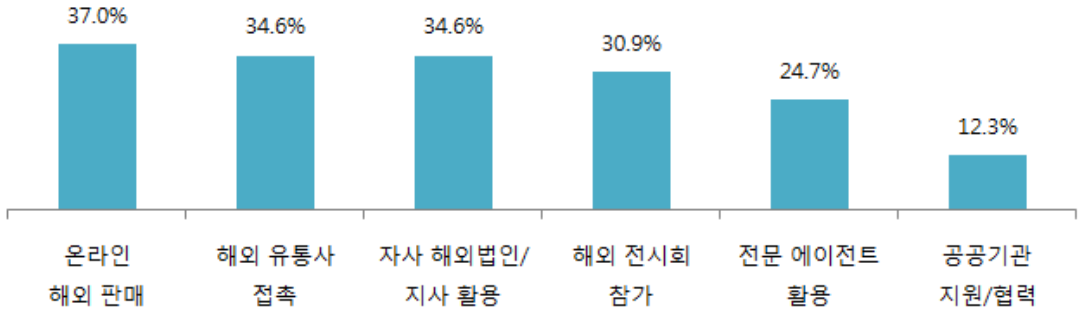
(표 2-4-1) 해외진출 현황

(단위 : 개, %)

구분	응답수	해외사업 중	해외진출 추진 중	해외진출 계획 중	해외진출 하지 않음
데이터산업 전체	(521)	10.5	1.5	3.7	84.3
데이터솔루션	(95)	26.3	4.2	8.4	61.1
데이터서비스	(266)	4.1	1.5	2.3	92.1
데이터구축	(120)	12.5	0.8	2.5	84.2
데이터컨설팅	(40)	10.0	2.5	5.0	82.5

※ 해외진출기업(해외사업, 추진/계획 모두 포함) : 데이터솔루션(37개), 데이터서비스(21개), 데이터구축/컨설팅(23개) 기업임

해외진출 경로를 살펴보면, 온라인 해외 판매, 해외 유통사 접촉, 자사 해외법인/지사 활용이 가장 많은 것으로 조사되었다.



(그림 2-4-2) 데이터산업 전체 해외진출 경로

세부분야별로 살펴보면, 데이터솔루션 기업은 해외유통사를 접촉하거나 해외 전시회에 참여하여 해외진출을 하는 것으로 나타났다.

데이터구축, 데이터컨설팅 기업은 자사 해외법인/지사 활용을 통한 진출이 주로 나타나며, 데이터서비스는 온라인 해외 판매를 통한 해외진출이 가장 활발하게 이루지는 것으로 나타났다.

(표 2-4-2) 해외진출 경로

(단위 : 개, %)

구분	응답수	해외 유통사 접촉	자사 해외법인/지사 활용	해외 전시회 참가	온라인 해외 판매	전문 에이전트 활용	공공기관 지원/협력
데이터산업 전체	(84)	34.6	34.6	30.9	37.0	24.7	12.3
데이터솔루션	(37)	48.6	35.1	40.5	37.8	24.3	13.5
데이터서비스	(21)	19.0	19.0	14.3	57.1	28.6	14.3
데이터구축	(19)	26.3	42.1	42.1	21.1	26.3	5.3
데이터컨설팅	(7)	28.6	57.1	28.6	28.6	14.3	14.3

※ 해외진출기업(해외사업, 추진/계획 모두 포함)에 한해, 단 데이터구축/컨설팅 응답수에 중복이 포함
※ 복수응답

2014년 세부분야별 평균 해외 매출을 보면, 데이터컨설팅 분야는 7억 원, 데이터솔루션 분야는 4.1억 원, 데이터서비스는 2.8억 원, 데이터구축은 2.0억 원 정도로 나타났다. 한편, 2015년에는 지난해보다 기업 당 평균 해외 매출액이 증가할 것으로 예상하고 있다.

(표 2-4-3) 데이터 관련 해외 매출액

(단위 : 개, 억 원)

구분	응답수	2014년		2015년(예상)		평균 증감률 '14~'15
		평균	합계	평균	합계	
데이터산업 전체	(83)	2.9	243.0	5.0	417.0	72.4%
데이터솔루션	(36)	4.1	130.0	6.3	188.0	53.7%
데이터서비스	(21)	2.8	61.0	5.2	114.0	85.7%
데이터구축	(19)	2.0	24.0	7.7	77.0	285.0%
데이터컨설팅	(7)	7.0	28.0	9.5	38.0	35.7%

※ 해외진출기업(해외사업, 추진/계획 모두 포함)에 한해, 단 데이터구축/컨설팅 응답수에 중복이 포함
※ 데이터솔루션 1개 기업 무응답

데이터솔루션, 데이터구축, 데이터서비스 분야의 경우 중국, 일본, 미국으로의 진출이 많았으며, 특히 데이터솔루션의 경우 중국 진출이 73.0%로 높게 나타났다. 데이터컨설팅 기업은 터키나 중동지역(각 57.1%)이 가장 높았으며, 다음으로 중국(42.9%), 일본(28.6%) 등으로 진출하고 있다.

(표 2-4-4) 해외진출 국가

(단위 : 개, %)

구분	데이터솔루션	응답수 (37)	데이터서비스	응답수 (21)	데이터구축	응답수 (19)	데이터컨설팅	응답수 (7)
1	중국	73.0	중국	32.5	중국	44.4	터키	57.1
2	일본	43.2	미국	17.5	미국	27.8	중동지역	57.1
3	미국	40.5	일본	12.5	일본	16.7	중국	42.9
4	싱가폴	24.3	싱가폴	5.0	베트남	16.7	일본	28.6
5	베트남	13.5	홍콩	5.0	멕시코	5.6	EU	14.3

※ 해외진출기업(해외사업, 추진/계획 모두 포함)에 한해, 단 데이터구축/컨설팅 응답수에 중복이 포함
※ 해외진출 비중이 높은 국가 5순위까지 제시

데이터 관련 기업의 해외진출 시기를 보면, 2010~2014년에 진출한 솔루션이 32.3%로 가장 많은 것으로 나타났다. 데이터서비스 분야는 2017년 해외진출 예정 솔루션 비중이 12.5%로 비교적 높아 서비스 분야의 향후 해외진출 확대가 기대된다.

(표 2-4-5) 해외진출 시기

(단위 : 개, %)

구분	솔루션/서비스 수	2000년도 이전	2000년~2004년	2005년~2009년	2010년~2014년	2015년	2016년	2017년	모름
데이터산업 전체	(130)	0.8	6.9	19.2	32.3	16.9	13.1	4.6	6.2
데이터솔루션	(73)	1.2	4.8	23.8	32.1	20.2	11.9	1.2	4.8
데이터서비스	(40)	0.0	12.5	12.5	35.0	12.5	10.0	12.5	5.0
데이터구축/컨설팅	(17)	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	50.0	0.0	33.3

※ 여러 개의 솔루션/서비스를 해외진출 하는 경우가 있어, 솔루션/서비스에 따른 해외진출 시기를 분석

※ 해외진출기업(해외사업, 추진/계획 모두 포함) : 데이터솔루션(37개), 데이터서비스(21개), 데이터구축/컨설팅(23개) 기업임.

데이터산업 기업의 해외진출 형태는 완제품이 86.9%로 가장 많은 비중을 차지하였다. 특히 데이터솔루션 기업은 완제품 형태가 95% 이상으로 대부분을 차지하는 것으로 나타났다. 데이터서비스는 프로젝트형의 진출도 20.0%로 상대적으로 높게 나타났다.

(표 2-4-6) 해외진출 형태

(단위 : 개, %)

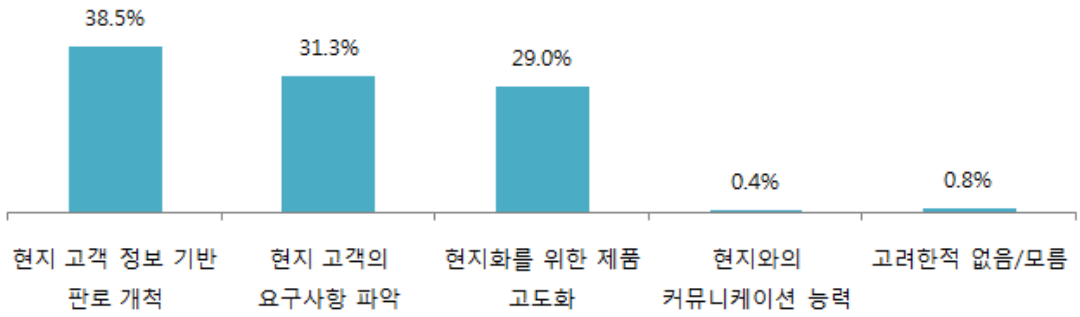
구분	솔루션/서비스수	완제품	프로젝트형(SI포함)	웹/앱 서비스	OEM	반제품
데이터산업 전체	(130)	86.9	7.7	2.3	1.5	1.5
데이터솔루션	(73)	95.9	1.4	1.4	1.4	0.0
데이터서비스	(40)	70.0	20.0	5.0	0.0	5.0
데이터구축/컨설팅	(17)	88.2	5.9	0.0	5.9	0.0

※ 여러 개의 솔루션/서비스를 해외진출 하는 경우가 있어, 솔루션/서비스에 따른 해외진출 형태를 분석

※ 해외진출기업(해외사업, 추진/계획 모두 포함) : 데이터솔루션(37개), 데이터서비스(21개), 데이터구축/컨설팅(23개) 기업임.

제2절. 해외진출 고려사항

데이터 관련 기업의 성공적인 해외진출을 위한 고려사항으로 '현지 고객 정보 기반 판로 개척'과 '현지 고객의 요구사항 파악'이 가장 중요하다고 조사되었다.



(그림 2-4-3) 데이터산업 전체 해외진출 고려사항

세부적으로 보면, 데이터솔루션(46.3%), 데이터구축, 데이터컨설팅(각 45.0%) 분야의 경우 '현지 고객 정보 기반 판로 개척'을 주로 꼽았다. 이 시장들은 해외 법인이나 지사 활용을 통한 직접 수출 비중이 높아, 현지시장 정보가 가장 필요한 것으로 나타났다. 데이터서비스 분야는 온라인 등 간접수출이 많아 '현지화를 위한 제품 고도화(37.6%)'가 가장 많았다.

(표 2-4-7) 성공적인 해외진출 고려사항

(단위 : 개, %)

구분	응답수	현지 고객 정보 기반 판로 개척	현지 고객의 요구사항 파악	현지화를 위한 제품 고도화	현지와의 커뮤니케이션 능력	고려한적 없음/모름
데이터산업 전체	(521)	38.5	31.3	29.0	0.4	0.8
데이터솔루션	(95)	46.3	32.6	20.0	1.1	0.0
데이터서비스	(266)	31.2	30.5	37.6	0.0	0.8
데이터구축	(120)	45.0	32.5	20.8	0.8	0.8
데이터컨설팅	(40)	45.0	37.5	15.0	0.0	2.5

제3절. 해외 지원 사업 수요

데이터기업들의 해외진출을 위한 지원사업 수요를 살펴보면 다음과 같다.

(표 2-4-8) 해외 지원 사업

구분	지원내용
수출용 데이터 솔루션 고도화	- 기존 데이터 솔루션의 수출 상품화를 위한 설계, 개발, 테스트, 현지화(UI, 매뉴얼), 현지 검증 등 지원
데이터 기업 수출 마케팅	- 해외 타깃 고객 대상 전략 미팅 및 쇼케이스, 로드쇼 개최·참여, 해외전시회 참가비(장소임차료, 통역비, 등록비, 인쇄비) 등 지원

먼저 '수출용 데이터 솔루션 고도화' 지원 사업에 대한 수요를 살펴보면, 해외진출 비중이 가장 높은 데이터솔루션 기업이 49.5%로 절반 정도의 높은 참여의사를 보였다.

'수출 마케팅' 지원 사업도 마찬가지로 데이터솔루션 기업이 48.4%로 높은 수요를 보였다. 또한 데이터컨설팅 기업에서도 42.5%로 참여의사가 많아 컨설팅 기업의 해외시장 진출 의지가 높아지는 것으로 보인다.

(표 2-4-9) 해외 지원 사업 수요

(단위 : 개, %)

구분	수출용 데이터 솔루션 고도화			데이터 기업 수출 마케팅		
	응답수	있다	없다	응답수	있다	없다
데이터산업 전체	(521)	29.2	70.8	(521)	31.5	68.5
데이터솔루션	(95)	49.5	50.5	(95)	48.4	51.6
데이터서비스	(266)	19.5	80.5	(266)	25.6	74.4
데이터구축	(120)	33.3	66.7	(120)	29.2	70.8
데이터컨설팅	(40)	37.5	62.5	(40)	42.5	57.5

제5장. IT 및 R&D 투자 현황

데이터산업 전체 기업의 2014년 총 사업 투자금액 대비 데이터 관련 투자 비중은 86.4%이며, 2015년 투자 비중도 84.7%로 80% 이상의 투자가 이루어질 것으로 예상된다.

데이터컨설팅을 제외한 데이터 구축, 솔루션, 서비스 분야는 80~90% 정도의 높은 비중으로 투자를 하고 있는 것으로 나타났다. 데이터컨설팅 기업은 60% 내외로 투자가 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

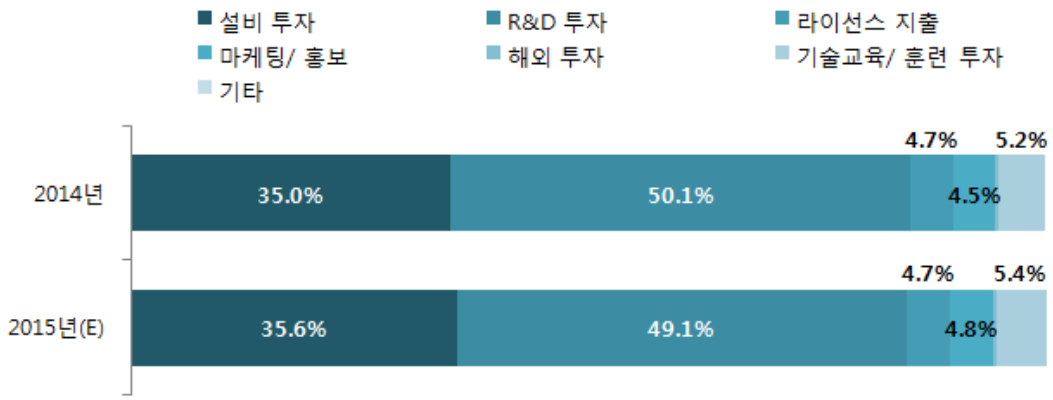
금융, 통신/미디어, 의료, 공공, 제조업으로 구성된 일반기업은 데이터 관련 사업에 25% 수준으로 투자하는 것으로 조사되었다. 이는 데이터산업과 연관성이 높은 업종으로 구성된 일반기업의 데이터 관련 투자 의지가 높았던 것으로 보인다.

(표 2-5-1) 데이터 관련 사업 투자금액 및 비중

(단위 : 개, 억 원, %)

구분	응답수	연간 총 투자금액		데이터 관련 사업 투자금액		데이터 관련 사업 투자비중	
		2014년	2015년(E)	2014년	2015년(E)	2014년	2015년(E)
데이터산업 전체	(521)	4,960.0	5,334.0	4,285.0	4,515.4	86.4	84.7
데이터솔루션	(95)	1,961.8	2,113.0	1,804.3	1,914.1	92.0	90.6
데이터서비스	(266)	539.7	598.0	440.4	476.1	81.6	79.6
데이터구축	(120)	789.9	923.0	532.1	618.2	67.4	67.0
데이터컨설팅	(40)	1,668.6	1,700.0	1,508.6	1,507.0	90.4	88.6
일반기업	(562)	5,175.3	5,265.0	1,302.6	1,323.1	25.2	25.1

데이터산업 전체의 2014년 세부 투자 비중을 살펴보면, R&D 투자 비중이 50.1%로 가장 높았고, 다음으로 설비투자, 기술교육 및 훈련투자, 라이선스 지출, 마케팅 및 홍보 순으로 나타났다. 2015년에도 지난해와 비슷한 수준이며, 특히 기술교육 및 훈련투자와 마케팅 및 홍보 투자 비중이 소폭 증가할 것으로 나타났다.



(그림 2-5-1) 데이터산업 전체 세부 투자비중

2014년 데이터솔루션, 구축, 컨설팅 분야에서 R&D투자 비중이 약 70% 전후로 대부분을 차지하였고, 데이터서비스 분야는 설비투자 비중이 65.2%로 가장 높았다. 2015년에도 전년도와 비슷한 비중으로 투자된다고 예상했다.

데이터컨설팅 기업은 기술교육 및 훈련 투자 비중이 14.9%로 비교적 높았으며, 2015년에도 소폭 증가할 것으로 나타났다.

(표 2-5-2) 연도별 세부 투자비중

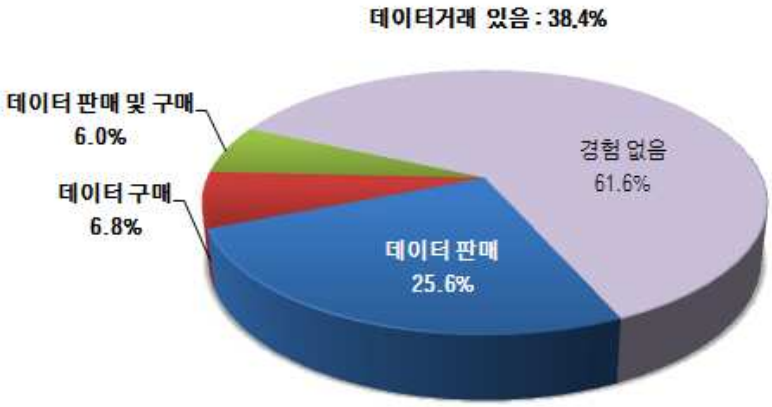
(단위 : 개, %)

구분		응답수	설비 투자	R&D 투자	라이선스 지출	마케팅/ 홍보	해외 투자	기술 교육/ 훈련 투자	기타
2014년	데이터산업 전체	(521)	35.0	50.1	4.7	4.5	0.4	5.2	0.1
	데이터솔루션	(95)	6.6	73.7	5.2	4.5	0.7	8.7	0.5
	데이터서비스	(266)	65.2	23.4	4.5	5.2	0.2	1.5	0.0
	데이터구축	(120)	7.5	76.4	5.7	3.3	0.7	6.4	0.0
	데이터컨설팅	(40)	7.3	69.5	2.4	5.1	0.7	14.9	0.0
2015년 (예상)	데이터산업 전체	(251)	35.6	49.1	4.7	4.8	0.4	5.4	0.0
	데이터솔루션	(95)	7.6	71.7	5.3	4.8	1.0	9.6	0.1
	데이터서비스	(266)	65.2	23.4	4.4	5.4	0.2	1.4	0.0
	데이터구축	(120)	9.2	74.3	6.2	3.7	0.4	6.2	0.0
	데이터컨설팅	(40)	6.7	70.7	0.9	5.3	0.7	15.7	0.0

제6장. 데이터 유통 현황

제1절. 데이터거래 현황

데이터 유통 현황을 살펴보면, 데이터서비스 조사기업의 38.4%가 데이터거래 경험이 있는 것으로 조사되었다. 그 중 데이터 판매만 해본 경우가 25.6%로 가장 많았고, 데이터 구매 비중은 6.8%, 데이터 판매와 구매를 함께 해본 기업은 6.0%로 나타났다.



(그림 2-6-1) DB거래 경험 여부

데이터서비스 세부 분야별로 보면, 데이터거래 기업은 데이터를 판매한 기업이 86.3%로 대부분을 차지하였고, 정보제공 기업은 데이터를 구매하는 비중이 7.4%로 비교적 높게 나타났다.

(표 2-6-1) 데이터 거래 경험 여부

(단위 : 개, %)

구분	응답수	데이터 판매	데이터 구매	데이터 판매 및 구매	경험 없음
데이터서비스 전체	(266)	25.6	6.8	6.0	61.6
데이터 거래	(51)	86.3	0.0	13.7	0.0
데이터 분석 제공	(11)	18.2	18.2	18.2	45.5
정보 제공	(215)	14.0	7.4	4.2	74.4

※ 데이터서비스 중분류에 해당하는 응답 수는 중복이 허용된 응답 수임.

데이터거래 경험이 없는 기업들은 필요한 데이터를 자체적으로 구축한다는 의견이 비교적 높게 나타났다.

(표 2-6-2) 데이터 거래 경험 없는 이유

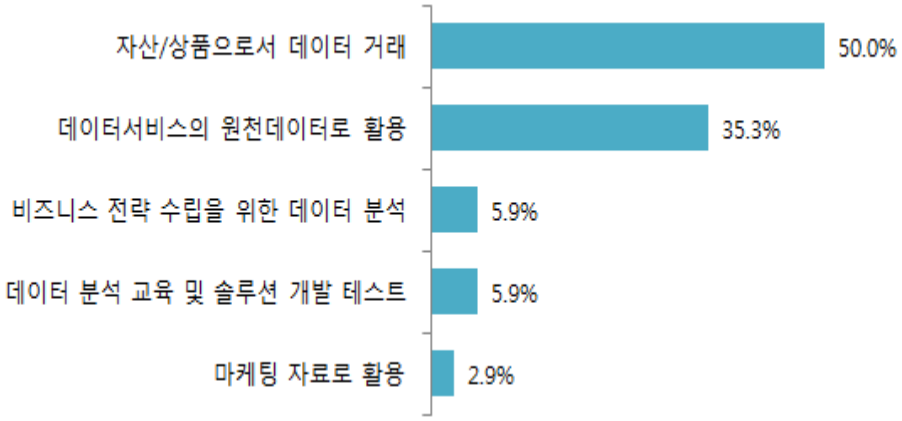
(단위 : 개, %)

구분	응답수	사업의 특성상 거래 불필요	필요한 데이터 자체 구축	내부 인력 부족	데이터 유통 채널 부재
데이터서비스 전체	(164)	58.3	38.7	2.5	0.6
데이터 분석 제공	(4)	50.0	50.0	0.0	0.0
정보 제공	(160)	58.5	38.4	2.5	0.6

※ 데이터 거래 경험이 없는 기업에 한해, 복수응답

데이터거래 경험이 있는 데이터서비스 기업의 데이터거래 목적은 자산 및 상품으로 데이터 거래하거나 데이터서비스의 원천데이터로 활용한다는 의견이 80% 이상으로 대부분을 차지하고 있다.

그 외에도 비즈니스 전략 수립을 위한 데이터 분석과 데이터 분석 교육 및 솔루션 개발 테스트를 한다는 의견이 각 5.9%이며, 마케팅 자료로의 활용이 2.9%로 조사되었다.



(그림 2-6-2) 데이터 거래 목적

데이터거래가 있는 데이터서비스 기업의 70% 이상이 대기업과 중소기업에서 데이터를 구매하는 것으로 나타났고, 다음으로 정부 및 공공분야는 19.1%, 개인은 7.3%로 나타났다.

데이터서비스 세부분야 중 데이터거래 분야는 정부 및 공공분야 구매가 35.7%로 가장 높았으며, 개인 거래처도 14.3%로 비교적 높았다. 정보제공 분야의 경우는 대부분 중소기업(39.4%)과 대기업(37.5%)에서 구매하는 경향을 보이고 있다.

(표 2-6-3) 구매처별 거래 비중

(단위 : 개, %)

구분	응답수	대기업	중소기업	정부/공공	개인
데이터서비스 전체	(35)	42.6	31.0	19.1	7.3
데이터 거래	(7)	30.0	20.0	35.7	14.3
데이터 분석 제공	(4)	12.5	43.8	25.0	18.8
정보 제공	(24)	37.5	39.4	16.7	6.5

※ 데이터서비스 중분류에 해당하는 응답 수는 중복이 허용된 응답 수임.
※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해

데이터를 구매하는 경우, 적정한 가격으로 구매한다는 의견이 68.2%로 가장 높았다. 데이터를 높은 가격으로 구매한다는 의견도 22.7%로 비교적 높게 나타났다.

(표 2-6-4) 구매 거래 가격 형태

(단위 : 개, %)

구분	무료	광고/홍보 조건	파격 할인된 가격	적정한 가격	높은 가격
응답수	(1)	(1)	(2)	(30)	(10)
비중	2.3	2.3	4.5	68.2	22.7

※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해

유형별 구매거래 가격 형성에 대한 의견으로는 대부분 적정가격으로 구매한다는 의견이 가장 높았다. 대기업에서 높은 가격대로 구매한다는 의견이 27.8%로 비교적 높았으며, 정부 및 공공기관 데이터도 높은 가격으로 구매한다는 의견도

25.0%로 적지 않았다.

(표 2-6-5) 유형별 구매처 거래 가격 형태

(단위 : 개, %)

구분	대기업		응답수 (18)	중소기업		응답수 (14)	정부/공공		응답수 (8)		개인	응답수 (4)
	적정 가격	높은 가격	파격 할인 가격	적정 가격	높은 가격	광고/ 홍보 조건	적정 가격	높은 가격	파격 할인 가격	무료	적정 가격	높은 가격
데이터서비스 전체	66.7	27.8	5.4	78.6	14.3	7.1	50.0	25.0	12.5	12.5	75.0	25.0
데이터 거래	50.0	25.0	25.0	66.7	33.3	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	0.0	100.0
데이터 분석 제공	60.0	40.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
정보 제공	75.0	25.0	0.0	83.3	8.3	8.3	50.0	33.3	16.7	0.0	100.0	0.0

※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해

데이터를 판매하는 경우, 판매처별 거래 비중을 보면, 대기업 비중이 49.3%로 가장 높고, 다음으로 중소기업(22.9%), 정부/공공기관 (17.5%), 개인(10.4%) 순으로 나타났다.

정보제공 기업의 경우 정부 및 공공기관을 판매처로 둔 비중이 23.0%로 상대적으로 높게 나타났다.

(표 2-6-6) 판매처별 거래 비중

(단위 : 개, %)

구분	응답수	대기업	중소기업	정부/공공	개인
데이터서비스 전체	(84)	49.3	22.9	17.5	10.4
데이터 거래	(51)	52.1	25.2	14.0	8.7
데이터 분석 제공	(4)	63.3	23.3	13.3	0.0
정보 제공	(29)	43.4	19.6	23.0	14.1

※ 데이터서비스 중분류에 해당하는 응답 수는 중복이 허용된 응답 수임.
※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해

판매 거래 가격 형태는 대부분 적정가격으로 거래가 이뤄지고 있다는 의견이 85.3%로 가장 높았다.

(표 2-6-7) 판매 거래 가격 형태

(단위 : 개, %)

구분	무료	광고/홍보 조건	파격 할인된 가격	적정한 가격	높은 가격	기타 (지정가격)
응답수	(2)	(1)	(18)	(145)	(1)	(3)
비중	1.2	0.6	10.6	85.3	0.6	1.8

※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해

판매처별 거래 가격 형태를 보면, 거래처 유형과 상관없이 대부분 적정가격 형태로 거래가 이뤄지고 있다는 의견이 80% 이상으로 높게 나타났다. 정보제공 기업은 거래처 유형과 상관없이 파격 할인 가격으로 판매하는 비중도 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

(표 2-6-8) 유형별 판매처 거래 가격 형태

(단위 : 개, %)

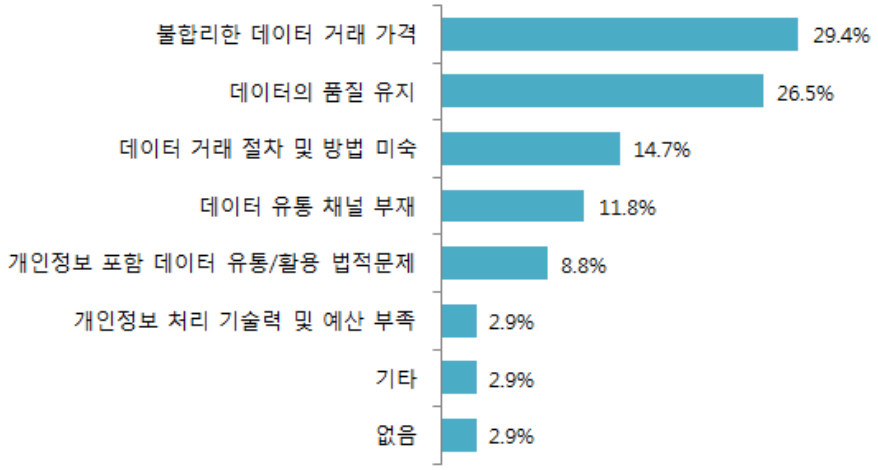
구분	대기업		응답수 (50)	중소기업		응답수 (49)		정부/공공		응답수 (40)		개인		응답수 (31)	
	적정 가격	파격 할인 가격	기타	적정 가격	파격 할인 가격	무료	높은 가격	적정 가격	파격 할인 가격	무료	기타	적정 가격	파격 할인 가격	광고 홍보 조건	기타
데이터서비스 전체	86.0	12.0	2.0	85.7	10.3	2.0	2.0	85.0	10.0	2.5	2.5	83.9	9.7	3.2	3.2
데이터 거래	87.1	9.7	3.2	90.6	6.3	0.0	3.1	88.0	8.0	0.0	4.0	89.5	5.3	0.0	5.3
데이터 분석 제공	66.7	33.3	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
정보 제공	77.3	18.2	4.5	75.0	20.0	5.0	0.0	72.2	16.7	5.6	5.6	66.7	20.0	6.7	6.7

※ 기타 : 협회에서 지정한 가격

※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해

데이터 거래 시 애로사항으로는 불합리한 데이터 거래 가격을 꼽은 기업이 29.4%로 가장 많았다. 이는 데이터서비스 기업 전체가 아닌 정보제공, 데이터거래 분야에서 높은 가격에 데이터를 구매하여 파격 할인된 가격으로 판매하는 의견이 반영된 결과로 보인다. 이를 위해 데이터 거래 가격산정 매뉴얼 등 정부의 지원방안이 강구되어야 한다.

다음으로 데이터의 품질 유지가 어렵다는 의견이 26.5%로 높았으며, 그 밖에도 데이터 개래 절차 및 방법 미숙(14.7%), 데이터 유통 채널 부재(11.8%), 개인 정보 포함 데이터 유통/활용 법적 문제(8.8%) 등으로 조사되었다.



(그림 2-6-3) 데이터 거래 시 애로사항

데이터 거래 기업의 경우 불합리한 데이터 거래 가격에 대한 애로가 57.1%로 특히 높은 반면, 정보 제공 분야는 데이터의 품질 유지에 대한 어려움을 28.0%로 가장 많이 꼽고 있다.

(표 2-6-9) 데이터 거래 시 애로사항

(단위 : 개, %)

구분	응답수	불합리한 데이터 거래 가격	데이터의 품질 유지	데이터 거래 절차 및 방법 미숙	데이터 유통 채널 부재	개인정보 데이터 유통/활용 법적문제	개인정보 처리 기술력 및 예산 부족	기타	없음
데이터서비스 전체	(34)	29.4	26.5	14.7	11.8	8.8	2.9	2.9	2.9
데이터거래	(7)	57.1	14.3	14.3	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0
데이터 분석 제공	(4)	50.0	25.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0
정보 제공	(25)	24.0	28.0	16.0	12.0	8.0	4.0	4.0	4.0

※ 데이터서비스 중분류에 해당하는 응답 수는 중복이 허용된 응답 수임.
※ 데이터 거래가 있는 기업에 한해, 우선순위 가중치 적용

제2절. 데이터 유통·활용 활성화를 위한 필요사항

데이터 유통 및 활용 비즈니스 활성화를 위해 가장 필요한 지원 사항으로 보유 데이터의 적정한 가치 평가를 꼽은 응답이 56.4%로 가장 높았으며, 다음으로 데이터 유통/홍보 채널(19.9%), 데이터 구입비 지원(13.5%) 등으로 나타나고 있다.

데이터 거래 기업의 경우 보유 데이터의 적정 가치 평가(56.4%)에 대한 지원을 가장 필요로 하였고, 정보제공 기업의 경우 데이터 유통/홍보 채널(21.4%)이라고 응답한 경우가 상대적으로 높게 나타나고 있다.

(표 2-6-10) 데이터 유통/활용 활성화 필요지원 사항

(단위 : 개, %)

구분	응답수	보유 데이터의 적정한 가치 평가	데이터 유통/홍보 채널	데이터 구입비 지원	데이터 유통 관련 법/기술 교육
데이터서비스 전체	(266)	56.4	19.9	13.5	10.2
데이터거래	(51)	60.8	15.7	13.7	9.8
데이터 분석 제공	(11)	54.5	9.1	18.2	18.2
정보 제공	(215)	55.8	21.4	13.0	9.8

※ 데이터서비스 중분류에 해당하는 응답 수는 중복이 허용된 응답 수임.

데이터 거래 경험이 있는 기업의 경우, 데이터 유통 및 홍보 채널에 대한 필요성이 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 데이터를 활용한 서비스는 확대되고 있지만, 이를 위해 데이터를 유통 및 홍보할 채널은 부족한 것으로 나타나 데이터 수요와 공급이 원활하게 이루어지지 못하는 것으로 보인다.

(표 2-6-11) 거래경험 유무별 데이터 유통/활용 활성화 필요지원 사항

(단위 : 개, %)

구분	응답수	보유 데이터의 적정한 가치 평가	데이터 유통/홍보 채널	데이터 구입비 지원	데이터 유통 관련 법/기술 교육
데이터서비스 전체	(266)	56.4	19.9	13.5	10.2
거래경험 있음	(102)	14.7	59.8	16.7	8.8
거래경험 없음	(164)	12.8	54.3	22.0	11.0

개인정보가 포함된 데이터를 유통하거나 활용하는 경우 데이터 유통 및 활용 관련 법제도 개선이 44.4%로 가장 필요로 하였으며, 다음으로 개인정보 활용에 대한 인식 개선(26.3%), 개인정보 비식별화 등 처리기술 지원(23.7%) 등으로 조사되었다.

(표 2-6-12) 개인정보가 포함된 데이터 유통/활용 필요지원 사항

(단위 : 개, %)

구분	응답수	개인정보 등 데이터 유통/활용 관련 법제도 개선	개인정보 활용에 대한 인식 개선	개인정보 비식별화 등 처리기술 지원	개인정보를 유통하는 별도의 플랫폼 개발	없음
데이터서비스 전체	(266)	44.4	26.3	23.7	4.9	0.8
데이터거래	(51)	45.1	27.5	21.6	2.0	3.9
데이터 분석 제공	(11)	72.7		9.1	18.2	
정보 제공	(215)	42.3	28.4	24.2	4.7	0.5

※ 데이터서비스 중분류에 해당하는 응답 수는 중복이 허용된 응답 수임.

데이터 거래 경험이 있는 기업의 경우, 전체와 마찬가지로 관련 법제도 개선 필요성이 두드러졌고, 개인정보를 유통하는 별도의 플랫폼 개발도 6.9%로 비교적 높게 나타났다.

(표 2-6-13) 거래경험 유무별 개인정보가 포함된 데이터 유통/활용 필요지원 사항

(단위 : 개, %)

구분	응답수	개인정보 등 데이터 유통/활용 관련 법제도 개선	개인정보 활용에 대한 인식 개선	개인정보 비식별화 등 처리기술 지원	개인정보를 유통하는 별도의 플랫폼 개발	없음
데이터서비스 전체	(266)	44.4	26.3	23.7	4.9	0.8
거래경험 있음	(102)	48.0	17.6	25.5	6.9	2.0
거래경험 없음	(164)	42.1	27.4	26.8	3.7	

제7장. 데이터 보유 현황

제1절. 보유·제공 DB 현황

데이터서비스 기업 DB의 최초 개발 시기는 2000년~2009년이 대부분을 차지한 반면, 일반기업은 그 보다 다소 늦은 2005년~2014년에 주로 나타나고 있다.

(표 2-7-1) DB 최초 개발 시기

(단위 : 개, %)

구분	DB수	2000년도 이전	2000년~2004년	2005년~2009년	2010년~2014년	2015년	구매/임대	모름
데이터서비스 기업	(287)	12.2	37.6	31.7	16.4	0.3	1.0	0.7
일반기업	(607)	10.7	19.1	37.7	25.0	2.5	0.0	4.9

※ 데이터 서비스 232개, 일반기업 507개 기업이 응답 결과임. 이하동일

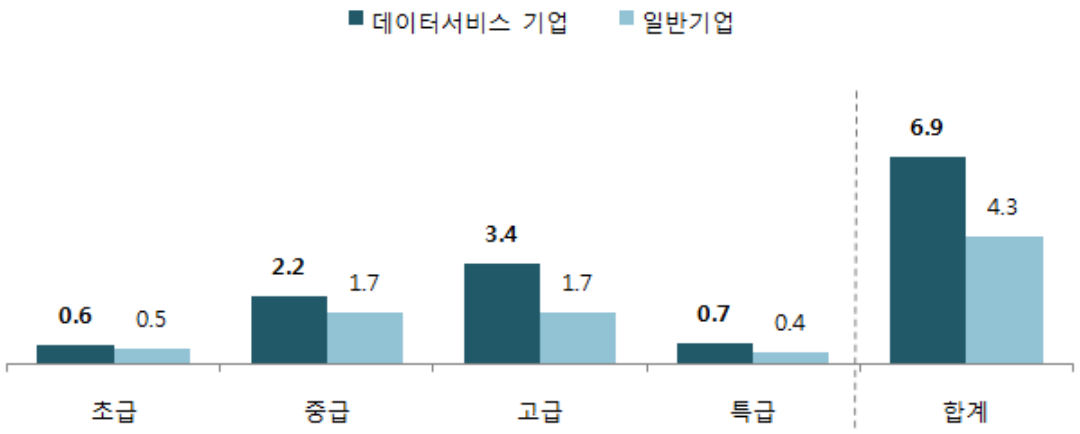
데이터를 활용하거나 외부 서비스를 하기 위해 구축한 DB의 평균 개발 기간은 약 1년 남짓 소요되는 것으로 조사되었다. 데이터서비스 기업의 평균 DB 구축 비용은 약 7억 원이며, 일반기업은 3억 원으로 나타났다.

(표 2-7-2) DB 개발 완료 소요기간 및 구축 비용

(단위 : 개, 개월, 억 원)

구분	DB수	평균 DB 개발 소요기간	DB 구축 비용	
			평균	합계
데이터서비스 기업	(287)	12.4	6.9	1,994.0
일반기업	(607)	13.7	3.0	1,826.0

DB 개발 시 투입인력 규모는 데이터서비스 기업의 DB 당 평균 6.9명이며, 일반기업은 평균 4.3명으로 나타났다. 한편, 전문 역량 수준별 투입인력을 보면, 데이터서비스 기업은 고급인력 투입이 평균 3.4명, 일반기업은 중급인력이 1.7명으로 나타났다.



(그림 2-7-1) 평균 DB 개발 투입인원

(표 2-7-3) DB 개발 투입인원

(단위 : 개, 명)

구분	DB수	초급		중급		고급		특급		계	
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
데이터서비스 기업	(287)	0.6	174.0	2.2	641.0	3.4	968.0	0.7	198.0	6.9	1,981.0
일반기업	(607)	0.5	309.0	1.7	1,030.0	1.7	1,022.0	0.4	225.0	4.3	2,587.0

DB가 차지하는 디스크 총량을 살펴보면, 데이터서비스 기업은 DB당 평균 51.2 테라바이트(TB)이며, 연간 13.2% 증가하는 것으로 조사되었다. 이는 2014년 조사보다 증가율이 다소 증가한 것으로 나타났다.

일반기업의 경우 평균 디스크 총량은 25.3 테라바이트(TB)로, 매년 8.0% 증가하는 것으로 나타났으나, 지난해 보다 증가율이 소폭 낮아져 DB내 수록된 평균 데이터양 증가 속도가 둔화된 것으로 보인다.

(표 2-7-4) 평균 데이터양 및 증가율

(단위 : 개, TB, %)

구분	DB수	DB내 수록된 평균 데이터양		평균 DB 증가율	
		2014년 조사	2015년 조사	2014년 조사	2015년 조사
데이터서비스 기업	(287)	47.0	51.2	13.0	13.2
일반기업	(607)	13.5	25.3	10.2	8.0

DB의 데이터 유형을 보면, 데이터서비스 기업, 일반기업 모두 정형데이터 비중이 높은 것으로 조사되었다. 다음으로 비정형 데이터와 정형 데이터를 혼재하여 사용하는 비중도 30% 이상으로 높게 나타나, 빅데이터 이슈 등 향후 정형데이터 보다는 비정형 데이터 비중이 늘어날 것으로 예상된다.

(표 2-7-5) DB 데이터 유형

(단위 : 개, %)

구분	DB수	비정형 데이터	정형 데이터	비정형+정형 혼재	모름
데이터서비스 기업	(287)	14.3	47.0	37.6	1.4
일반기업	(607)	3.3	51.9	31.6	13.2

※ 복수응답

DB 유통 방식을 보면, 데이터서비스 기업은 외부 서비스 형태(64.1%)가 대부분이며, 일반기업은 대부분이 내부 활용(96.7%) 목적으로 데이터를 보유하고 있어 차이를 보인다. 특히, 데이터서비스 기업은 자체 데이터를 판매하는 형태도 39.4%로 비교적 높게 나타났다.

(표 2-7-6) DB 유통 방식

(단위 : 개, %)

구분	DB수	외부 서비스	데이터 판매	서비스/ 판매 중단	내부 활용	외부 서비스 (유료)	기타
데이터서비스 기업	(287)	64.1	39.4	1.7	35.9	1.4	1.7
일반기업	(607)	9.4	0.8	0.7	96.7	0.2	0.4

※ 복수응답

※ 기타 : 기업과 계약 후 관리, 국가에 제공

제2절. DB 갱신 현황

구축된 DB 갱신 주기를 보면, 대부분 실시간 또는 매일 DB를 갱신한다고 조사되었다. 그 중 데이터서비스 기업은 실시간 갱신 비중이 일반기업 보다 높아, 일반기업에 비해 갱신주기가 상대적으로 짧은 것으로 나타났다.

(표 2-7-7) 갱신 주기

(단위 : 개, %)

구분	DB수	실시간	매일	매주	격주	매월	격월	분기별	연간	수시로	모름
데이터서비스 기업	(287)	44.9	13.9	7.0	1.4	11.8	1.4	6.6	9.8	1.0	2.1
일반기업	(607)	34.6	18.8	2.8	0.3	8.4	0.0	1.6	9.2	16.0	8.2

DB 갱신 소요비용은 데이터 기업이 평균 약 1,000만 원 정도 소요되는 것으로 나타났다. 세부 비용 구간으로 살펴보면, 데이터서비스 기업은 500만 원 이상이 24.4%, 일반기업은 10만원 미만이 26.5%로 가장 높게 나타났다.

(표 2-7-8) 갱신 소요비용

(단위 : 개, %, 억 원)

구분	DB수	10만원 미만	50만원 미만	100만원 미만	200만원 미만	500만원 미만	500만원 이상	모름/ 무응답	평균 (억 원)
데이터서비스 기업	(287)	20.9	18.8	5.9	9.1	13.2	24.4	7.7	0.11
일반기업	(607)	26.5	10.2	4.4	2.6	6.4	17.1	32.6	0.17

DB 갱신을 위한 투입인력의 경우 데이터서비스 기업은 평균 3.6명이며, 일반기업은 1.5명의 인력이 투입되고 있다.

(표 2-7-9) 갱신 투입인력

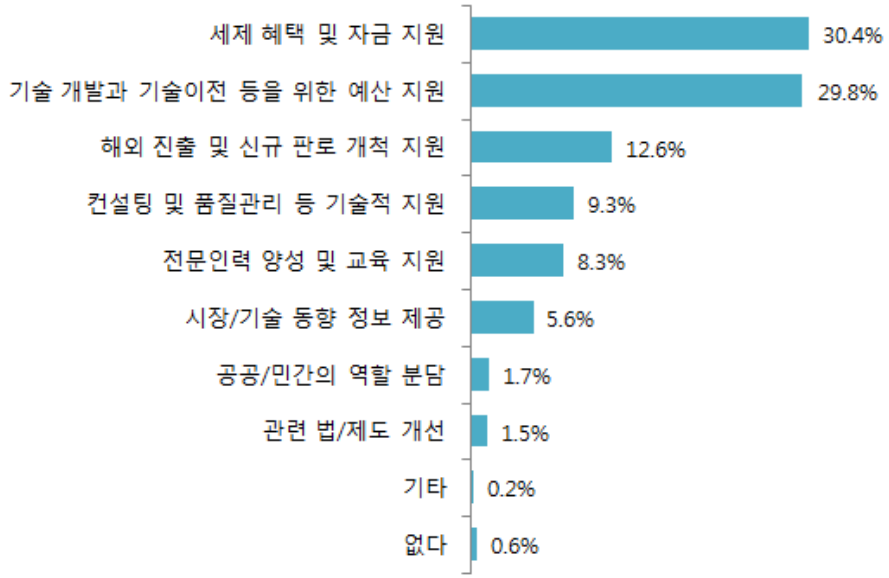
(단위 : 개, 명)

구분	DB수	초급		중급		고급		특급		계	
		평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계	평균	합계
데이터서비스 기업	(287)	0.2	57.0	1.2	347.0	2.1	596.0	0.1	31.0	3.6	1,031.0
일반기업	(607)	0.2	119.0	0.8	471.0	0.4	273.0	0.0	23.0	1.5	886.0

제8장. 정책 지원 수요

데이터 관련 사업 활성화를 위해 필요한 정책 지원 사항을 살펴보면, 주로 기술개발과 기술이전 등을 위한 예산 지원, 세제혜택 및 자금지원으로 자금과 관련된 지원이 1순위로 꼽혔다.

다음으로 해외진출 및 신규 판로 개척 지원 12.6%, 컨설팅 및 품질관리 등 기술적 지원 9.3%, 전문 인력 양성 및 교육 지원 8.3% 등의 순으로 나타났다.



(그림 2-8-1) 데이터산업 정책 수요

데이터솔루션 및 구축 기업은 기술개발과 기술이전 예산 지원, 데이터컨설팅 및 데이터서비스 기업은 세금 혜택 및 자금 지원을 가장 많이 응답해 자금 활용 영역은 분야별로 상이한 것으로 나타났다.

일반기업에서도 데이터 분야 기업과 비슷하게 기술개발과 기술이전 등을 위한 예산 지원(27.8%)이나 세제 혜택이나 자금지원(25.6%)에 대한 지원을 주로 요구하고 있으나, 컨설팅 및 품질관리 등 기술적 지원(14.4%)과 인력양성 및 교육 지원(12.6%)에 대한 수요도 비교적 높아 데이터 분야의 기업과 차이를 보이고 있다.

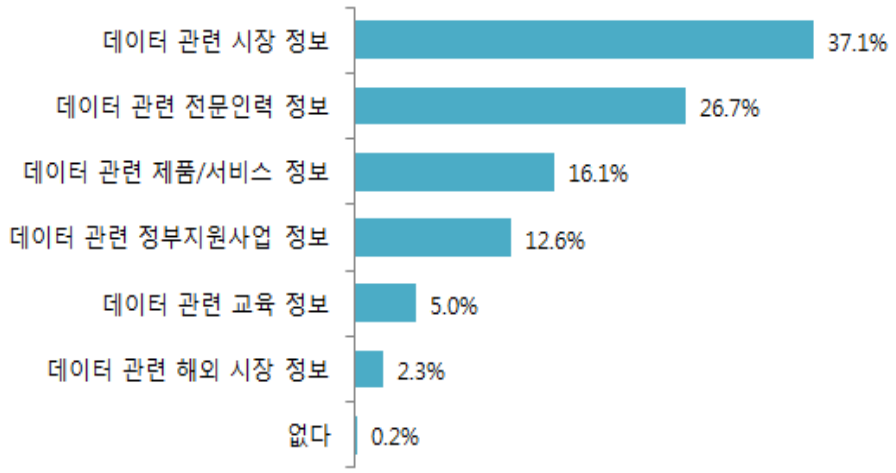
(표 2-8-1) 데이터산업 정책 수요

(단위 : 개, %)

구분	응답수	기술개발(이전) 등을 위한 예산 지원	세제 혜택 및 자금 지원	해외 진출 및 신규 판로 개척 지원	전문 인력 양성 및 교육 지원	컨설팅 및 품질 관리 등 기술적 지원	시장/기술 동향 정보 제공	공공/민간의 역할 분담	관련 법/제도 개선	기타	없다
데이터산업 전체	(521)	29.8	30.4	12.6	8.3	9.3	5.6	1.7	1.5	0.2	0.6
데이터솔루션	(95)	34.7	17.9	26.3	6.3	3.2	3.2	3.2	2.1	1.1	2.1
데이터서비스	(266)	25.9	38.7	5.3	7.5	13.9	7.1	0.4	1.1	0.0	0.0
데이터구축	(120)	35.0	20.8	17.5	12.5	5.0	5.0	1.7	1.7	0.0	0.8
데이터컨설팅	(40)	27.5	30.0	17.5	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	0.0	0.0
일반기업	(562)	27.8	25.6	4.4	12.6	14.4	2.1	1.2	2.0	0.4	9.4

※ 우선순위 가중치 적용

데이터 관련 사업 수행을 위한 필요정보로는 데이터산업 전반의 시장동향 등 시장정보가 필요하다는 의견이 37.1%로 가장 높게 나타났다. 특히, 데이터솔루션, 데이터구축, 데이터서비스 기업은 시장동향 및 유망기술 등 최신 트렌드 시장 정보에 대한 필요성이 월등히 높았다. 이는 기업의 경쟁력 강화와 직결되기 때문에 시장 정보에 대한 필요성이 높은 것으로 보인다.



(그림 2-8-2) 데이터산업 필요정보

데이터컨설팅 기업의 경우, 정부지원 사업 정보에 대한 필요성이 32.5%로 높게 나타나, 정부 지원 사업을 통해 경쟁력을 높이려는 경향을 보이고 있다. 일반기업은 데이터 관련 전문 인력 정보를 1순위로 꼽았으며, 이는 데이터 기업보다 현재 인력 대비 데이터 관련 전문 인력 수요가 월등히 높은 점이 반영된 결과이다.

(표 2-8-2) 데이터산업 필요정보

(단위 : 개, %)

구분	응답수	시장 정보	전문인력 정보	정부지원 사업정보	제품/ 서비스 정보	해외시장 정보	교육 정보	기타	없다
데이터산업 전체	(521)	37.1	26.7	12.6	16.1	2.3	5.0	0.0	0.2
데이터솔루션	(95)	40.0	20.0	17.9	7.4	9.5	4.2	0.0	1.1
데이터서비스	(266)	35.0	31.6	6.4	20.3	0.8	6.0	0.0	0.0
데이터구축	(120)	40.8	25.0	15.8	13.3	0.8	4.2	0.0	0.0
데이터컨설팅	(40)	30.0	12.5	32.5	15.0	5.0	5.0	0.0	0.0
일반기업	(562)	17.1	20.8	11.7	19.9	1.4	18.5	0.2	10.3

※ 우선순위 가중치 적용

부록. 조사표

2015년 데이터산업 현황 조사 질의서 (데이터 솔루션, 구축·컨설팅 업체용)

안녕하십니까?

데이터산업 현황 조사는 DB산업 육성 사업의 일환으로 데이터산업의 시장규모 및 전문 인력 현황, 해외진출 현황 등 데이터산업 전반에 대한 현황을 수집해 데이터산업 기초 통계를 작성하고자 미래창조과학부와 한국데이터베이스진흥원이 실시하는 조사입니다.
(※ 2003년부터 실시한 'DB산업 현황 조사'를 2015년부터 '데이터산업 현황 조사'로 실시)

본 조사 결과는 DB산업 육성·지원 정책 수립뿐만 아니라 국가 정책 수립의 중요한 근거 자료로 활용되며, 이외의 다른 목적으로는 사용하지 않습니다.

바쁘신 중에라도 잠시 시간을 내시어 응답해 주시기를 부탁드립니다.

아울러 조사 결과는 분석 보고서, 데이터산업 백서를 통하여 제공할 계획입니다.
성실한 응답을 부탁드리며, 귀사의 건승과 일익 번창하심을 기원합니다.

본 조사에 협조해주셔서 감사합니다.

2015년 7월

한국데이터베이스진흥원

◎ 수행기관 : 한국기업데이터(주)
(OOO 팀장 / Tel : 02-3142-OOOO, E-mail : OOO@kedkorea.com)

[응답자 프로파일]

사업체명		응답자 성명	
전화번호		부서/직급	
핸드폰번호		이메일	

Ⅰ. 데이터 관련 사업 분야와 매출 관련 질문

문1. 귀사의 **매출액**을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 6월(현재)	2015년(예상)
기업 전체 매출	백만원	백만원	백만원

문2. 귀사의 **데이터 관련 사업 분야(국내, 국외 모두 포함)**에 대해 **모두 체크**해주십시오. (중복체크)

대분류	중분류	소분류			
데이터 솔루션	데이터 수집	☐	로그데이터 수집	☐	웹데이터 수집
		☐	데이터 검색		
	데이터 설계	☐	데이터 아키텍처	☐	데이터 모델링
	DBMS	☐	DBMS	☐	인메모리 DBMS
		☐	DBMS 어플라이언스	☐	기타 DBMS
	데이터 관리	☐	DB 운영 관리	☐	DB 성능 관리
		☐	DB 보안 관리	☐	데이터 분산 처리
		☐	데이터 흐름 관리		
	데이터 품질	☐	데이터 품질 관리	☐	메타데이터 관리
		☐	마스터데이터 관리		
	데이터 분석	☐	정형 데이터 분석	☐	비정형 데이터 분석
		☐	실시간 데이터 분석	☐	데이터 시각화 분석
	데이터 플랫폼	☐	데이터 플랫폼		
데이터 구축/컨설팅	구축	☐	데이터 설계	☐	데이터 이행·처리
		☐	기계처리형 데이터 구축		
	컨설팅	☐	데이터 설계	☐	데이터 품질
		☐	데이터 관리 성능개선	☐	데이터 거버넌스 체계
		☐	데이터 활용		

* 분류표 부록 참고

문3. 귀사의 **데이터 솔루션, 구축/컨설팅 분야 사업 매출 실적**을 기입해주십시오.

문3-1. **데이터 솔루션 분야**인 경우 **(2014년, 2015년)**

데이터 솔루션 소분류	2014년 실적	각 영역별 매출 비중				업종별 매출 비중				
		라이선스	유지보수	개발	합계	공공	금융	제조	서비스	합계
데이터 검색	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
로그데이터 수집	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
웹데이터 수집	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 아키텍처	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 모델링	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DBMS	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
인메모리 DBMS	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%

DBMS 어플라이언스	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
기타 DBMS	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DB 운영 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DB 성능 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DB 보안 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 분산 처리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 흐름 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 품질 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
메타데이터 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
마스터데이터 관리	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
정형데이터 분석	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
비정형데이터 분석	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
실시간데이터 분석	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 시각화 분석	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 플랫폼	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%

데이터 솔루션 소분류	2015년 6월 실적 (현재)	2015년 예상 실적 (전체)	각 영역별 매출 비중				업종별 매출 비중				
			라이선스	유지보수	개발	합계	공공	금융	제조	서비스	합계
데이터 검색	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
로그데이터 수집	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
웹데이터 수집	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 아키텍처	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 모델링	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DBMS	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
인메모리 DBMS	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DBMS 어플라이언스	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
기타 DBMS	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DB 운영 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DB 성능 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
DB 보안 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 분산 처리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 흐름 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 품질 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
메타데이터 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
마스터데이터 관리	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
정형데이터 분석	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
비정형데이터 분석	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
실시간데이터 분석	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 시각화 분석	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%
데이터 플랫폼	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	%	%	100%

문3-2. **데이터 구축/컨설팅 분야**인 경우 **(2014년, 2015년)**

중분류	소분류	2014년 실적	업종별 매출 비중				
			공공	금융	제조	서비스	합계
구축	데이터 설계	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 이행·처리	백만원	%	%	%	%	100%
	기계처리형 데이터 구축	백만원	%	%	%	%	100%
컨설팅	데이터 설계	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 품질	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 관리 성능개선	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 거버넌스 체계	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 활용	백만원	%	%	%	%	100%

중분류	소분류	2015년 6월 실적 (현재)	2015년 예상 실적 (전체)	업종별 매출 비중				
				공공	금융	제조	서비스	합계
구축	데이터 설계	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 이행·처리	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
	기계처리형 데이터 구축	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
컨설팅	데이터 설계	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 품질	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 관리 성능개선	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 거버넌스 체계	백만원	백만원	%	%	%	%	100%
	데이터 활용	백만원	백만원	%	%	%	%	100%

문5. 현재 귀사에서 **개발 또는 출시한 솔루션 정보**를 기입해주십시오.(핵심 제품 중심으로 작성)

소분류	솔루션명	솔루션 특징(기능)	최초 출시시기	현재버전 출시시기
데이터 검색			년	년
로그데이터 수집			년	년
웹데이터 수집			년	년
데이터 아키텍처			년	년
데이터 모델링			년	년
DBMS			년	년
인메모리 DBMS			년	년
DBMS 어플라이언스			년	년
기타 DBMS			년	년
DB 운영 관리			년	년
DB 성능 관리			년	년
DB 보안 관리			년	년
데이터 분산 처리			년	년

데이터 흐름 관리			년	년
데이터 품질 관리			년	년
메타데이터 관리			년	년
마스터데이터 관리			년	년
정형데이터 분석			년	년
비정형데이터 분석			년	년
실시간데이터 분석			년	년
데이터 시각화 분석			년	년
데이터 플랫폼			년	년
기타( )			년	년

문6. 현재 **<u>개발 중이거나 출시 예정인 솔루션 정보</u>**를 기입해주십시오.

소분류	현황	솔루션명	솔루션 특징	출시시기
데이터 검색	① 출시예정 ② 개발중			년 월
로그데이터 수집	① 출시예정 ② 개발중			년 월
웹데이터 수집	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 아키텍처	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 모델링	① 출시예정 ② 개발중			년 월
DBMS	① 출시예정 ② 개발중			년 월
인메모리 DBMS	① 출시예정 ② 개발중			년 월
DBMS 어플라이언스	① 출시예정 ② 개발중			년 월
기타 DBMS	① 출시예정 ② 개발중			년 월
DB 운영 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
DB 성능 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
DB 보안 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 분산 처리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 흐름 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 품질 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
메타데이터 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
마스터데이터 관리	① 출시예정 ② 개발중			년 월
정형데이터 분석	① 출시예정 ② 개발중			년 월
비정형데이터 분석	① 출시예정 ② 개발중			년 월
실시간데이터 분석	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 시각화 분석	① 출시예정 ② 개발중			년 월
데이터 플랫폼	① 출시예정 ② 개발중			년 월
기타( )	① 출시예정 ② 개발중			년 월

Ⅱ. 인력 현황 및 필요 인력 관련 질문

문7. 귀사의 **전체 종사자 수**에 대해 기입해주십시오.

전체 종사자수	명

문8. 귀사에서 종사하고 있는 **데이터 관련 인력 현황**과 **필요로 하는 분야 인력**에 대해 기입해주십시오.

※ 1명이 여러 분야의 업무를 담당할 경우, 가장 주된 업무를 수행하는 분야로 기입하여 주십시오.

※ 필요인력은 채용계획과 무관하게 현 시점에서 귀사에서 필요한 인력이 어느 정도인지 말씀해 주시면 됩니다.

구분		데이터 관련 인력	기술 등급별 인력			데이터 관련 필요 인력	기술 등급별 필요 인력		
			초급	중급	고급		초급	중급	고급
① DA		명	명	명	명	명	명	명	명
데이터 개발자	② DB개발자	명	명	명	명	명	명	명	명
	③ 빅데이터 개발자	명	명	명	명	명	명	명	명
데이터 엔지니어	④ DB엔지니어	명	명	명	명	명	명	명	명
	⑤ 빅데이터 엔지니어	명	명	명	명	명	명	명	명
⑥ 데이터 분석가		명	명	명	명	명	명	명	명
⑦ DBA		명	명	명	명	명	명	명	명
⑧ 데이터 사이언티스트		명	명	명	명	명	명	명	명
⑨ 데이터 컨설턴트		명	명	명	명	명	명	명	명
⑩ 데이터 마케터		명	명	명	명	명	명	명	명

▣ 데이터 직무 구분

구분	직무명	설명
설계 (architect)	DA (data architect)	• 데이터를 기반으로 IT 정책, 표준화, 구조, 설계 및 이행을 하는 직무 • 개념적, 논리적, 물리적 데이터 설계 수행
개발 (developer)	DB 개발자	• 조직업무 기반 IT시스템 구축에서 DB를 이용하여 프로그래밍 하는 직무 • Hadoop, NoSQL 등의 기술을 활용하여 빅데이터 처리, LOD 구축 등 데이터 관련 개발 포함
운영관리·활용 (engineer, analyst)	DB 엔지니어	• DBMS, Hadoop, NoSQL 등 (빅)데이터 관련 제품에 대한 기술지원자, 제품개발자, 유지보수 등의 직무
	데이터 분석가	• 기업에 필요한 데이터를 식별, 관리, 조작, 분석하여 의사결정에 필요한 자료를 만들어내는 직무
관리 (admin)	DBA (database administrator)	• DB관리체계와 자료를 검토, 개선하고 DB의 구성, 변경, 용량, 성능, 가용성, 보안, 장애, 문제관리 등 운영시스템의 관리 직무
	데이터 사이언티스트	• 조직내부 및 외부 데이터를 관리/활용/분석하는 체계를 만들고, 분석을 통해 프로세스 혁신 및 신제품 개발, 마케팅 전략 결정 등의 의사결정을 이끌어내는 직무
적용·지원 (consulting)	데이터 컨설턴트	• 성능튜닝, 데이터아키텍처, 문제해결 등을 총칭하는 컨설팅사의 직무
판매 (marketing)	데이터 마케터	• 데이터산업 관련 기술영업 및 마케팅 직무

▣ 데이터 기술 등급 구분

※ 기술 등급별로 자격기준, 경력기준, 학력기준 요건 중 어느 한 기준만 충족되면 해당됨

기술 등급	재직자 기준		
	자격기준	경력기준 (데이터 기술 업무)	학력기준
초급	정보처리기사, 정보처리산업기사, Data관련 자격 이상	-	-
	-	-	전문학사
	-	3년 이상	고졸
	정보처리산업기사 또는 정보처리기능사	-	-
중급	기사자격 또는 Data 관련 자격 * Data 관련 자격 : 데이터아키텍처준전문가, SQL개발자, OCP, 데이터분석준전문가, MCDBA, CSP, MySQL, DB Administrator, DB2 for Linux and Windows	3년 이상	-
	정보처리산업기사	7년 이상	-
	정보처리기사자격 또는 Data관련 자격 이상	2년 이상	석사
고급	정보관리 기술사, 컴퓨터시스템응용 기술사	-	-
	중급기술자 이상	3년 이상	-
	기사자격 또는 Data 고급 자격 * Data고급자격 : 데이터아키텍처전문가, SQL전문가, OCM, 데이터 분석 전문가	-	박사

문9. 귀사에서 **<u>데이터 전문인력 채용 시 우대하는 자격증</u>**을 모두 체크해주십시오.

① 데이터아키텍처전문가(DAP) ② 데이터아키텍처 준 전문가(DAsP) ③ SQL전문가 (SQLP)
④ SQL개발자(SQLD) ⑤ 데이터 분석 전문가(ADP)
⑥ 데이터 분석 준전문가(ADsP) ⑦ 기타 ( )

자격증	내용
데이터아키텍처 전문가(DAP)	효과적인 데이터아키텍처 구축을 위해 전사아키텍처와 데이터품질관리에 대한 지식을 바탕으로 데이터 요건분석, 데이터 표준화, 데이터 모델링, 데이터베이스 설계와 이용 등의 직무를 수행하는 전문가자격검정
데이터아키텍처 준전문가(DAsP)	효과적인 데이터아키텍처 구축을 위해 전사 아키텍처에 대한 지식을 바탕으로 데이터 요건분석, 데이터 표준화, 데이터 모델링 등의 직무를 수행하는 실무자자격검정
SQL 전문가(SQLP)	데이터를 조작하고 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있고, 이를 토대로 SQL을 내포하는 데이터베이스 프로그램이나 응용 소프트웨어의 성능을 최적화하거나, 이러한 성능 최적화를 지원 할 수 있는 데이터베이스 개체(뷰, 인덱스 등)의 설계와 구현 등의 직무를 수행하는 전문가자격검정
SQL 개발자(SQLD)	데이터베이스와 데이터 모델링에 대한 지식을 바탕으로 응용 소프트웨어를 개발하면서 데이터를 조작하고 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있는 개발자자격검정
데이터 분석 전문가(ADP)	데이터 이해 및 처리 기술에 대한 기본지식을 바탕으로 데이터 분석 기획, 데이터 분석, 데이터 시각화 업무를 수행하고 이를 통해 프로세스 혁신 및 마케팅 전략 결정 등의 과학적 의사결정을 지원할 수 있는 전문가자격검정
데이터 분석 준전문가(ADsP)	데이터 이해에 대한 기본지식을 바탕으로 데이터 분석 기획 및 데이터 분석 등의 직무를 수행할 수 있는 실무자자격검정

문10. 귀사에서 **<u>데이터 전문인력 채용 시 우대사항</u>**을 모두 체크해주십시오.

① 입사 우대 ② 응시료 지원 ③ 수당 지급 ④ 인사고과 반영 ⑤ 기타 ( )

Ⅲ. 해외 진출 현황 관련 질문

문11. 현재 귀사의 **<u>데이터 관련 사업 영역의 해외진출 여부</u>**에 대해 응답해주십시오.

① 해외사업 중 ② 해외진출 추진 중 ③ 해외진출 계획 중
④ 해외진출 하지 않음 (☞ 문15번) ⑤ 기타( )

문12. 귀사가 **<u>해외 사업 진행 또는 고려중인 사업 부문</u>**에 대해 기입해 주십시오.

※ 해외 진출 또는 계획 중인 모든 솔루션/서비스에 대해 **<u>각각의 진출국가, 진출 시기, 진출형태를 모두 작성</u>**해주십시오.
※ '진출형태'는 아래의 '해외 진출 형태 구분' 설명을 참고하여 해당하는 번호를 기입해주십시오.

구분	솔루션/서비스명	진출국가 (모두 쓰시오.)	진출시기/ 예정시기	진출형태(체크)
솔루션			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
구축			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
컨설팅			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
			년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )

▣ 해외 진출 형태 구분

구분	설명
① 완제품	솔루션의 완제품 형태로 직접 제작해 수출하는 형태(타 사업체로부터 라이선스를 획득한 후 완제품 형태로 직접 제작해 수출하는 경우도 포함)
② OEM	해외 사업체로부터 주문을 받아 솔루션을 개발하거나 시스템을 구축하여 해외로 수출하는 형태
③ 프로젝트형(SI포함)	해외 프로젝트에 참여하는 형태로서 SI를 포함

문13. 귀사의 **데이터 관련 해외 매출액**에 대해 기입해 주십시오.

구분	데이터 관련 해외 매출액		
	2014년	2015년 6월(현재)	2015년 예상(전체)
솔루션	백만원	백만원	백만원
구축	백만원	백만원	백만원
컨설팅	백만원	백만원	백만원

문14. **(해외 진출 기업 대상) 해외 진출 경로**는 다음 중 어떤 형태입니까? **(모두 선택)**

구분		모두 체크	설명
직접 수출	① 자사 해외법인/지사 활용		해당 기업 소속의 해외법인 또는 지사를 통해 수출한 경우
	② 해외 전시회 참가		관련 전시회 및 행사에 참여하여 수출한 경우
	③ 온라인 해외 판매		솔루션 등이 온라인을 통해 직접 판매되어 수출한 경우
	④ 해외 유통사 접촉		해외 유통 배급망이 있는 업체를 직접 컨택하여 수출한 경우
간접 수출	⑤ 전문 에이전트 활용		솔루션 등의 수출을 국내외 전문 에이전트에 위임하여 수출한 경우
	⑥ 공공기관 지원/협력		솔루션 등의 수출을 위해 공공기관의 지원 사업을 통해 수출한 경우

문15. **(모든 기업) 성공적인 해외 진출**을 위해 가장 중요하다고 생각되는 것은 무엇입니까?

① 현지 고객의 요구사항 파악 ② 현지화를 위한 제품 고도화
③ 현지 고객 정보 기반 판로 개척 ④ 기타( )

문16. **(모든 기업) 2016년 해외 진출 지원 사업**이 진행된다면 귀사는 **참여할 의향**이 있습니까?

구분	지원내용	참여여부 체크
수출용 데이터 솔루션 고도화	기존 데이터 솔루션의 수출 상품화를 위한 설계, 개발, 테스트, 현지화(UI, 매뉴얼), 현지 검증 등 지원	①예 ②아니오
데이터 기업 수출 마케팅	해외 타깃 고객 대상 전략 미팅 및 쇼케이스, 로드쇼 개최·참여, 해외전시회 참가비(장소임차료, 통역비, 등록비, 인쇄비) 등 지원	①예 ②아니오

IV. IT 및 R&D 투자 관련 질문

문17. 귀사에서 **데이터 관련 사업 추진을 위한 투자금액(예산)**을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 예상(전체)
연간 총 투자금액(예산)	백만원	백만원
데이터 관련 사업 투자금액(예산)	백만원	백만원

문18. 귀사에서 데이터 관련 사업 추진을 위한 **세부 투자금액(예산) 비중**을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 예상(전체)
① 설비 투자	%	%
② R&D 투자	%	%
③ 라이선스 지출	%	%
④ 마케팅/홍보	%	%
⑤ 해외 투자	%	%
⑥ 기술교육/훈련 투자	%	%
⑦ 기타( )	%	%
전체	100%	100%

▣ 투자금액(예산) 항목 설명

구분	설명
① 설비 투자	솔루션 개발, 서비스 운영 등을 위한 인프라 투자 비용
② R&D 투자	솔루션, 서비스 등을 기획, 개발을 위한 연구를 위해 투자한 비용
③ 라이선스 지출	솔루션 개발, 서비스 판매 등을 위해 한 해 동안 지불 되는 라이선스 비용
④ 마케팅/홍보	마케팅/홍보를 직접 하거나 타 업체에 위탁하는 경우 소요 비용
⑤ 해외 투자	해외 진출을 위해 투자한 비용
⑥ 기술교육/훈련	직원에게 관련 기술 및 지식 교육을 위해 투자한 비용
⑦ 기타	그 외 데이터 사업을 위해 투자한 비용

V. 데이터 산업과 관련 의견에 관한 질문

문19. 귀사의 데이터 관련 사업 추진과 관련해 **<u>가장 필요한 정책적 지원 사항 2개</u>**를 선택해주십시오.

1순위		-	2순위	

① 해외 진출 및 신규 판로 개척 지원
② 기술 개발과 기술이전 등을 위한 예산 지원
③ 세제 혜택 및 자금 지원
④ 컨설팅 및 품질관리 등 기술적 지원
⑤ 전문인력 양성 및 교육 지원
⑥ 시장·기술 동향 정보 제공
⑦ 관련 법·제도 개선
⑧ 공공·민간의 역할 분담
⑨ 기타( )

문20. 귀사에서 데이터 관련 사업 수행 시 **<u>가장 필요로 하는 정보 2개</u>**를 선택해주십시오.

1순위		-	2순위	

① 데이터 관련 시장 정보(산업통계, 동향분석정보, IT트렌드 등)
② 데이터 관련 전문인력 정보(DBA, 기획전문가, 데이터 분석가 등 인력풀, 채용정보 등)
③ 데이터 관련 제품/서비스 정보(SW, 서비스 소개정보, 데이터 거래·유통정보 등)
④ 데이터 관련 교육 정보(세미나, 교육과정, 자료집 등)
⑤ 데이터 관련 정부지원사업 정보(제작지원, API개발지원, 사업화지원 등)
⑥ 데이터 관련 해외 시장 정보(해외 시장 동향, 해외 진출 현지 환경 정보 등)
⑦ 기타( )

문21. 데이터 산업 활성화를 위한 **<u>개선사항, 건의사항, 기타 의견</u>**이 있으시면 구체적으로 기술해 주십시오.

♣ 응답해주셔서 대단히 감사드립니다. ♣

2015년 데이터산업 현황 조사 질의서 (데이터 서비스 업체용)

안녕하십니까?

데이터산업 현황 조사는 DB산업 육성 사업의 일환으로 데이터산업의 시장규모 및 전문 인력 현황, 해외진출 현황 등 데이터산업 전반에 대한 현황을 수집해 데이터산업 기초 통계를 작성하고자 미래창조과학부와 한국데이터베이스진흥원이 실시하는 조사입니다.
(※ 2003년부터 실시한 'DB산업 현황 조사'를 2015년부터 '데이터산업 현황 조사'로 실시)

본 조사 결과는 DB산업 육성·지원 정책 수립뿐만 아니라 국가 정책 수립의 중요한 근거 자료로 활용되며, 이외의 다른 목적으로는 사용하지 않습니다.

바쁘신 중에라도 잠시 시간을 내시어 응답해 주시기를 부탁드립니다.

아울러 조사 결과는 분석 보고서, 데이터산업 백서를 통하여 제공할 계획입니다.
성실한 응답을 부탁드리며, 귀사의 건승과 일익 번창하심을 기원합니다.

본 조사에 협조해주셔서 감사합니다.

2015년 7월

한국데이터베이스진흥원

◎ 수행기관 : 한국기업데이터(주)
(OOO 팀장 / Tel : 02-3142-OOOO, E-mail : OOO@kedkorea.com)

[응답자 프로파일]

사업체명		응답자 성명	
전화번호		부서/직급	
핸드폰번호		이메일	
서비스 URL	http://	주소	

I. 데이터 관련 사업 분야와 매출 관련 질문

문1. 귀사의 **매출액**을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 6월(현재)	2015년(예상)
기업 전체 매출	백만원	백만원	백만원

문2. 귀사의 **데이터 관련 사업 분야(국내, 국외 모두 포함)**에 대해 **모두 체크**해주십시오.(중복체크)

중분류	소분류							
데이터 거래	□	데이터 마켓	□	데이터 신디케이션				
정보 제공	□	교육/훈련	□	신용/재무	□	통계	□	경영/비즈니스
	□	취업/창업	□	뉴스	□	포털	□	행정/법률
	□	학술	□	문화/예술	□	생활		
데이터 분석 제공	□	데이터 분석						

▣ 데이터 서비스의 분류표

중분류	소분류	정의
데이터 거래	데이터 마켓	데이터/DB 중개서비스, 데이터/DB 오픈마켓 등 개인이나 다른 사업자에게 벌크 형식으로 원천데이터를 중개 판매하는 서비스(데이터 스토어 등)
	데이터 신디케이션	다양한 데이터를 바탕으로 고객이 원하는 형태로 또는 특정 주제에 따라 구성하여 제공하는 맞춤형 데이터 서비스
정보 제공	교육/훈련	자격증, 시험, 유학, 연수
	신용/재무	기업·개인 신용정보, 재무·회계·신용
	통계	시장정보, 리서치정보 등
	경영/비즈니스	쇼핑·고객, 제품·상품·부품, 물류·운송, 경매·입찰, 부동산
	취업/창업	취업, 창업
	뉴스	뉴스제공, 뉴스사진제공
	포털	포털
	행정/법률	법률·법규·판례, 행정·민원, 조세·세법, 지식재산권
	학술	인문사회과학, 자연과학, 기술과학, 의학, 참고자료
	문화/예술	문학·만화, 미술, 사진, 음악, 공연예술, 매체예술, 전통문화
	생활	관광·여행, 건강·보건, 교통, 지도·지리, 날씨·기상, 인물, 도서·출판, 종교, 결혼·장례, 여성·육아, 오락·게임, 스포츠·레저
데이터 분석 제공		• 소셜데이터, 오픈데이터 등 외부데이터와 자체보유하고 있는 데이터를 연계하여 주요 환경 변화 트렌드를 정보로 생성하여 제공하는 서비스(환경분석서비스) • 서비스 및 상품추천, 위험 사전 예보 등의 분석을 대행하여 수행하고 그 결과를 제공하는 서비스(예측분석서비스) • 개인 신용등급 등 금융 및 상거래를 위해 필요한 심사 분석을 대행하여 수행하고 그 결과를 제공하는 서비스 등(심사분석서비스) • 그 외 대량의 다양한 데이터를 분석하여 유의미한 값을 도출, 제공하는 서비스(상권분석서비스, SNS 감정분석서비스 등)

문3. 귀사의 **2014년, 2015년 데이터 관련 사업 매출 실적**을 기입해주십시오.

구분		2014년 실적	서비스 기반별 매출 비중				수익 기반별 매출 비중		
			PC	모바일	오프라인	합계	데이터 서비스	광고	합계
데이터 거래	데이터 마켓	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	데이터 신디케이션	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
정보 제공	교육/훈련	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	신용/재무	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	통계	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	경영/비즈니스	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	취업/창업	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	뉴스	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	포털	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	행정/법률	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	학술	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	문화/예술	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	생활	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
데이터 분석 제공	데이터 분석	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
기타 매출(데이터서비스 무관)		백만원	-						
합계*		**백만원**	**-**			**100%**	**-**		**100%**

구분		2015년 6월 실적 (현재)	2015년 예상 실적 (전체)	서비스 기반별 매출 비중				수익 기반별 매출 비중		
				PC	모바일	오프라인	합계	데이터 서비스	광고	합계
데이터 거래	데이터 마켓	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	데이터 신디케이션	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
정보 제공	교육/훈련	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	신용/재무	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	통계	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	경영/비즈니스	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	취업/창업	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	뉴스	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	포털	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	행정/법률	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	학술	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	문화/예술	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
	생활	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
데이터 분석 제공	데이터 분석	백만원	백만원	%	%	%	100%	%	%	100%
기타 매출(데이터서비스 무관)		백만원	백만원	-						
합계*		**백만원**	**백만원**	**-**			**100%**	**-**		**100%**

* 합계는 문1의 전체 예상 매출액과 동일해야 함

Ⅱ. 인력 현황 및 필요 인력에 관한 질문

문4. 귀사의 **전체 종사자 수**에 대해 기입해주십시오.

전체 종사자수	명

문5. 귀사에서 종사하고 있는 **데이터 관련 인력 현황**과 **필요로 하는 분야 인력**에 대해 기입해주십시오.

※ 1명이 여러 분야의 업무를 담당할 경우, 가장 주된 업무를 수행하는 분야로 기입하여 주십시오.

※ 필요인력은 채용계획과 무관하게 현 시점에서 귀사에서 필요한 인력이 어느 정도인지 말씀해 주시면 됩니다.

구분		데이터 관련 인력	기술 등급별 인력			데이터 관련 필요 인력	기술 등급별 필요 인력		
			초급	중급	고급		초급	중급	고급
① DA		명	명	명	명	명	명	명	명
데이터 개발자	② DB개발자	명	명	명	명	명	명	명	명
	③ 빅데이터 개발자	명	명	명	명	명	명	명	명
데이터 엔지니어	④ DB엔지니어	명	명	명	명	명	명	명	명
	⑤ 빅데이터 엔지니어	명	명	명	명	명	명	명	명
⑥ 데이터 분석가		명	명	명	명	명	명	명	명
⑦ DBA		명	명	명	명	명	명	명	명
⑧ 데이터 사이언티스트		명	명	명	명	명	명	명	명
⑨ 데이터 컨설턴트		명	명	명	명	명	명	명	명
⑩ 데이터 마케터		명	명	명	명	명	명	명	명

▣ 데이터 직무 구분

구분	직무명	설명
설계 (architect)	DA (data architect)	• 데이터를 기반으로 IT 정책, 표준화, 구조, 설계 및 이행을 하는 직무 • 개념적, 논리적, 물리적 데이터 설계 수행
개발 (developer)	DB 개발자	• 조직업무 기반 IT시스템 구축에서 DB를 이용하여 프로그래밍 하는 직무 • Hadoop, NoSQL 등의 기술을 활용하여 빅데이터 처리, LOD 구축 등 데이터 관련 개발 포함
운영관리·활용 (engineer, analyst)	DB 엔지니어	• DBMS, Hadoop, NoSQL 등 (빅)데이터 관련 제품에 대한 기술지원자, 제품개발자, 유지보수 등의 직무
	데이터 분석가	• 기업에 필요한 데이터를 식별, 관리, 조작, 분석하여 의사결정에 필요한 자료를 만들어내는 직무
관리 (admin)	DBA (database administrator)	• DB관리체계와 자료를 검토, 개선하고 DB의 구성, 변경, 용량, 성능, 가용성, 보안, 장애, 문제관리 등 운영시스템의 관리 직무
	데이터 사이언티스트	• 조직내부 및 외부 데이터를 관리/활용/분석하는 체계를 만들고, 분석을 통해 프로세스 혁신 및 신제품 개발, 마케팅 전략 결정 등의 의사결정을 이끌어내는 직무
적용·지원 (consulting)	데이터 컨설턴트	• 성능튜닝, 데이터아키텍처, 문제해결 등을 총칭하는 컨설팅사의 직무
판매 (marketing)	데이터 마케터	• 데이터산업 관련 기술영업 및 마케팅 직무

▣ 데이터 기술 등급 구분

※ 기술 등급별로 자격기준, 경력기준, 학력기준 요건 중 어느 한 기준만 충족되면 해당됨

기술 등급	재직자 기준		
	자격기준	경력기준 (데이터 기술 업무)	학력기준
고급	정보관리 기술사, 컴퓨터시스템응용 기술사	-	-
	중급기술자 이상	3년 이상	-
	기사자격 또는 Data 고급 자격 * Data고급자격 : 데이터아키텍처전문가, SQL전문가, OCM, 데이터 분석 전문가	-	박사
중급	기사자격 또는 Data 관련 자격 * Data 관련 자격 : 데이터아키텍처준전문가, SQL개발자, OCP, 데이터분석준전문가, MCDBA, CSP, MySQL, DB Administrator, DB2 for Linux and Windows	3년 이상	-
	정보처리산업기사	7년 이상	-
	정보처리기사자격 또는 Data관련 자격 이상	2년 이상	석사
초급	정보처리기사, 정보처리산업기사, Data관련 자격 이상	-	-
	-	-	전문학사
	-	3년 이상	고졸
	정보처리산업기사 또는 정보처리기능사	-	-

문6. 귀사에서 **<u>데이터 전문인력 채용 시 우대하는 자격증</u>**을 모두 체크해주십시오.

① 데이터아키텍처전문가(DAP) ② 데이터아키텍처 준 전문가(DAsP) ③ SQL전문가 (SQLP)
④ SQL개발자(SQLD) ⑤ 데이터 분석 전문가(ADP)
⑥ 데이터 분석 준전문가(ADsP) ⑦ 기타 ( )

자격증	내용
데이터아키텍처 전문가(DAP)	효과적인 데이터아키텍처 구축을 위해 전사아키텍처와 데이터품질관리에 대한 지식을 바탕으로 데이터 요건분석, 데이터 표준화, 데이터 모델링, 데이터베이스 설계와 이용 등의 직무를 수행하는 전문가자격검정
데이터아키텍처 준전문가(DAsP)	효과적인 데이터아키텍처 구축을 위해 전사 아키텍처에 대한 지식을 바탕으로 데이터 요건분석, 데이터 표준화, 데이터 모델링 등의 직무를 수행하는 실무자자격검정
SQL 전문가(SQLP)	데이터를 조작하고 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있고, 이를 토대로 SQL을 내포하는 데이터베이스 프로그램이나 응용 소프트웨어의 성능을 최적화하거나, 이러한 성능 최적화를 지원 할 수 있는 데이터베이스 개체(뷰, 인덱스 등)의 설계와 구현 등의 직무를 수행하는 전문가자격검정
SQL 개발자(SQLD)	데이터베이스와 데이터 모델링에 대한 지식을 바탕으로 응용 소프트웨어를 개발하면서 데이터를 조작하고 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있는 개발자자격검정
데이터 분석 전문가(ADP)	데이터 이해 및 처리 기술에 대한 기본지식을 바탕으로 데이터 분석 기획, 데이터 분석, 데이터 시각화 업무를 수행하고 이를 통해 프로세스 혁신 및 마케팅 전략 결정 등의 과학적 의사결정을 지원할 수 있는 전문가자격검정
데이터 분석 준전문가(ADsP)	데이터 이해에 대한 기본지식을 바탕으로 데이터 분석 기획 및 데이터 분석 등의 직무를 수행할 수 있는 실무자자격검정

문7. 귀사에서 **<u>데이터 전문인력 채용 시 우대사항</u>**을 모두 체크해주십시오.

① 입사 우대 ② 응시료 지원 ③ 수당 지급 ④ 인사고과 반영 ⑤ 기타 ( )

Ⅲ. 데이터 보유 현황 관련 질문

문8. 귀사에서 **보유하고 있거나, 제공 중인 DB 및 빅데이터**에 대해 말씀해 주십시오.

※ 기업 내·외부의 모든 데이터를 일관된 체계로 구축, 운영할 수 있도록 제작한 모든 DB를 의미하며, 사업 추진 과정에서 자연스럽게 축적되어 분석·활용 가치가 있는 DB/빅데이터를 포함

구분		주요 DB(1)	주요 DB(1)	주요 DB(3)
DB명		예)Social DB	예)뉴스정보 DB	예)시장정보, 법률정보 등
간략한 설명 (어떤 내용, 특징의 데이터인지 설명)				
DB시스템의 **최초 개발 시기**		년 월	년 월	년 월
개발 완료(구축 완료 후 서비스 시작) 까지 **소요기간**		년 개월	년 개월	년 개월
개발 완료(구축 완료 후 서비스 시작) 까지 **구축비용**		백만원	백만원	백만원
개발 완료까지 **개발자 투입인원 규모**		초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명
DB가 차지하는 **디스크 총량 및 레코드 수**		TB 건	TB 건	TB 건
연간 DB 용량 증가율		매년 ( ) % 증가	매년 ( ) % 증가	매년 ( ) % 증가
갱신주기 (해당 사항 체크(V)표시)		① 실시간 ② 매일 ③ 매주 ④ 격주 ⑤ 매월 ⑥ 격월 ⑦ 분기별 ⑧ 연간	① 실시간 ② 매일 ③ 매주 ④ 격주 ⑤ 매월 ⑥ 격월 ⑦ 분기별 ⑧ 연간	① 실시간 ② 매일 ③ 매주 ④ 격주 ⑤ 매월 ⑥ 격월 ⑦ 분기별 ⑧ 연간
갱신주기에 따른 소요비용		백만원	백만원	백만원
갱신에 따른 투입인력 규모 (초급/중급/고급/특급별 투입인원)		초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명
DB 특징 (해당 사항 체크(V)표시)	**데이터 유형**	① 비정형 데이터 ② 정형 데이터 ③ 비정형 + 정형 혼재 ④ 기타 ( )	① 비정형 데이터 ② 정형 데이터 ③ 비정형 + 정형 혼재 ④ 기타 ( )	① 비정형 데이터 ② 정형 데이터 ③ 비정형 + 정형 혼재 ④ 기타 ( )
	유통 방식	① 외부 서비스(무료) ② DB/데이터 판매(유료) ③ 서비스/판매 중단 ④ 내부 활용 ⑤ 기타 ( )	① 외부 서비스(무료) ② DB/데이터 판매(유료) ③ 서비스/판매 중단 ④ 내부 활용 ⑤ 기타 ( )	① 외부 서비스(무료) ② DB/데이터 판매(유료) ③ 서비스/판매 중단 ④ 내부 활용 ⑤ 기타 ( )

Ⅳ. 해외 진출 현황 관련 질문

문8. 현재 귀사의 **데이터 관련 사업 영역의 해외진출 여부**에 대해 응답해주십시오.

① 해외사업 중 ② 해외진출 추진 중 ③ 해외진출 계획 중
④ 해외진출 하지 않음 (☞ 문13번) ⑤ 기타( )

문10. 귀사가 **해외 사업 진행 또는 고려중인 사업 부문**에 대해 기입해 주십시오.

※ 해외 진출 또는 계획 중인 모든 솔루션/서비스에 대해 **각각 진출국가, 진출시기, 진출형태를 모두 작성**해주십시오.
※ '진출형태'는 아래의 '해외 진출 형태 구분' 설명을 참고하여 해당하는 번호를 기입해주십시오.

솔루션/서비스명	진출국가 (모두 쓰시오.)	진출시기/ 예정시기	진출형태(체크)
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )
		년	① 완제품 ② OEM ③ 프로젝트형(SI포함) ④ 기타( )

▣ 해외 진출 형태 구분

구분	설명
① 완제품	솔루션의 완제품 형태로 직접 제작해 수출하는 형태(타 사업체로부터 라이선스를 획득한 후 완제품 형태로 직접 제작해 수출하는 경우도 포함)
② OEM	해외 사업체로부터 주문을 받아 솔루션을 개발하거나 시스템을 구축하여 해외로 수출하는 형태
③ 프로젝트형(SI포함)	해외 프로젝트에 참여하는 형태로서 SI를 포함

문11. 귀사의 **데이터 관련 해외 매출액**에 대해 기입해 주십시오.

구분	데이터 관련 해외 매출액		
	2014년	2015년 6월(현재)	2015년 예상(전체)
	백만원	백만원	백만원

문12. **(해외 진출 기업 대상) 해외 진출 경로**는 다음 중 어떤 형태입니까? **(모두 선택)**

구분		모두 체크	설명
직접 수출	① 자사 해외법인/지사 활용		해당 기업 소속의 해외법인 또는 지사를 통해 수출한 경우
	② 해외 전시회 참가		관련 전시회 및 행사에 참여하여 수출한 경우
	③ 온라인 해외 판매		솔루션 등이 온라인을 통해 직접 판매되어 수출한 경우
	④ 해외 유통사 접촉		해외 유통 배급망이 있는 업체를 직접 컨택하여 수출한 경우
간접 수출	⑤ 전문 에이전트 활용		솔루션 등의 수출을 국내외 전문 에이전트에 위임하여 수출한 경우
	⑥ 공공기관 지원/협력		솔루션 등의 수출을 위해 공공기관의 지원 사업을 통해 수출한 경우

문13. **(모든 기업) 성공적인 해외 진출**을 위해 가장 중요하다고 생각되는 것은 무엇입니까?

① 현지 고객의 요구사항 파악 ② 현지화를 위한 제품 고도화
③ 현지 고객 정보 기반 판로 개척 ④ 기타( )

문14. **(모든 기업) 2016년 해외 진출 지원 사업**이 진행된다면 귀사는 **참여할 의향**이 있습니까?

구분	지원내용	참여여부 체크
수출용 데이터 솔루션 고도화	기존 데이터 솔루션의 수출 상품화를 위한 설계, 개발, 테스트, 현지화(UI, 매뉴얼), 현지 검증 등 지원	①예 ②아니오
데이터 기업 수출 마케팅	해외 타깃 고객 대상 전략 미팅 및 쇼케이스, 로드쇼 개최·참여, 해외전시회 참가비(장소임차료, 통역비, 등록비, 인쇄비) 등 지원	①예 ②아니오

V. 데이터 유통 관련 질문

문15. 귀사는 **데이터를 거래한 경험**이 있습니까?

① 데이터 판매 ② 데이터 구매 ③ 데이터 판매 및 구매 ④ 경험 없음(☞ 문15-1번)

▣ 데이터 거래란?

개인이나 사업자가 신규 서비스 개발의 원천소재로 이용할 수 있도록 상품화하여 대량으로 거래/제휴하는 것을 말하며, 정보를 소비하는 수요자를 대상으로 인터넷 등을 통해 제공하는 정보서비스는 제외

예1) 티켓과 공연작품/공연정보DB를 결합한 서비스를 위한 데이터 거래 및 제휴
예2) 전문정보DB를 포털과 같은 대형 사이트에서 제공하기 위해 데이터 및 정보를 제공
예3) 마케팅에 활용하기 위해 기업 및 소비자 정보 DB 제공

문15-1. **(거래 무경험자 대상)** 귀사가 **데이터 거래 경험이 없는 이유**는 무엇입니까?

① 데이터 유통 채널 부재 ② 내부 인력 부족 ③ 필요한 데이터 자체 구축
④ 사업의 특성상 거래 불필요 ⑤ 기타( )

문16. **(거래 경험자 대상)** 귀사가 데이터를 거래할 때, **구매 또는 판매처별로 거래 현황**을 기입해주십시오.

※ '거래가격'란에는 아래의 '▣거래가격 보기'를 참조하여 해당하는 번호를 입력해주십시오.

구분		대기업	중소기업	정부·공공	개인	합계
구매처	비중	%	%	%	%	100%
	거래가격 *(번호기입)*					
판매처	비중	%	%	%	%	100%
	거래가격 *(번호기입)*					

▣ 거래가격 보기

① 무료 ② 광고/홍보 조건 ③ 파격 할인된 가격 ④ 적정한 가격 ⑤ 기타( )

문17. **(구매 경험자 대상)** 귀사가 **데이터를 거래하는 주된 목적**은 무엇입니까?

1순위		-	2순위	

① 자산·상품으로서 데이터 거래 ② 데이터서비스의 원천데이터로 활용
③ 비즈니스 전략 수립을 위한 데이터 분석 ④ 마케팅 자료로 활용
⑤ 데이터 분석 교육 및 솔루션 개발 테스트 ⑥ 데이터 기반 신규 비즈니스 개발
⑦ 기타( )

문18. **(구매 경험자 대상)** 귀사가 **데이터 거래 시 겪는 애로사항**은 무엇입니까?

1순위		-	2순위	

① 불합리한 데이터 거래 가격
② 데이터 거래 절차 및 방법 미숙
③ 데이터 유통 채널 부재
④ 데이터의 품질 유지
⑤ 개인정보 처리 기술력 및 예산 부족
⑥ 개인정보 (일부)포함 데이터 유통·활용 시 법적 문제
⑦ 기타( )

문19. 귀사가 **데이터 유통·활용 비즈니스 활성화**를 위해 **가장 필요한 지원 사항**은 무엇입니까?

① 데이터 구입비 지원
② 보유 데이터의 적정한 가치 평가
③ 데이터 유통·홍보 채널
④ 데이터 유통 관련 법·기술 교육
⑤ 기타 ( )

문20. 귀사가 **개인정보가 포함된 데이터를 유통·활용**하는 경우 **가장 필요한 지원 사항**은 무엇입니까?

① 개인정보 등 데이터 유통·활용 관련 법제도 개선
② 개인정보 비식별화 등 처리기술 지원
③ 개인정보 활용에 대한 인식 개선
④ 개인정보를 유통하는 별도의 플랫폼 개발
⑤ 기타 ( )

VI. IT 및 R&D 투자 관련 질문

문21. 귀사에서 **데이터 관련 사업 추진을 위한 투자금액(예산)**을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 예상(전체)
연간 총 투자금액(예산)	백만원	백만원
데이터 관련 사업 투자금액(예산)	백만원	백만원

문22. 귀사에서 데이터 관련 사업 추진을 위한 **세부 투자금액(예산) 비중**을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 예상(전체)
① 설비 투자	%	%
② R&D 투자	%	%
③ 라이선스 지출	%	%
④ 마케팅/홍보	%	%
⑤ 해외 투자	%	%
⑥ 기술교육/훈련 투자	%	%
⑦ 기타( )	%	%
전체	100%	100%

▣ 투자금액(예산) 항목 설명

구분	설명
① 설비 투자	솔루션 개발, 서비스 운영 등을 위한 인프라 투자 비용
② R&D 투자	솔루션, 서비스 등을 기획, 개발을 위한 연구를 위해 투자한 비용
③ 라이선스 지출	솔루션 개발, 서비스 판매 등을 위해 한 해 동안 지불 되는 라이선스 비용
④ 마케팅/홍보	마케팅/홍보를 직접 하거나 타 업체에 위탁하는 경우 소요 비용
⑤ 해외 투자	해외 진출을 위해 투자한 비용
⑥ 기술교육/훈련	직원에게 관련 기술 및 지식 교육을 위해 투자한 비용
⑦ 기타	그 외 데이터 사업을 위해 투자한 비용

Ⅶ. 데이터 산업 관련 의견

문23. 귀사의 데이터 관련 사업 추진과 관련해 **가장 필요한 정책적 지원 사항 2개**를 선택해주십시오.

1순위		-	2순위	

① 해외 진출 및 신규 판로 개척 지원
② 기술 개발과 기술이전 등을 위한 예산 지원
③ 세제 혜택 및 자금 지원
④ 컨설팅 및 품질관리 등 기술적 지원
⑤ 전문인력 양성 및 교육 지원
⑥ 시장·기술 동향 정보 제공
⑦ 관련 법·제도 개선
⑧ 공공·민간의 역할 분담
⑨ 기타( )

문24. 귀사에서 데이터 관련 사업 수행 시 **가장 필요로 하는 정보 2개**를 선택해주십시오.

1순위		-	2순위	

① 데이터 관련 시장 정보(산업통계, 동향분석정보, IT트렌드 등)
② 데이터 관련 전문인력 정보(DBA, 기획전문가, 데이터 분석가 등 인력풀, 채용정보 등)
③ 데이터 관련 제품/서비스 정보(SW, 서비스 소개정보, 데이터 거래·유통정보 등)
④ 데이터 관련 교육 정보(세미나, 교육과정, 자료집 등)
⑤ 데이터 관련 정부지원사업 정보(제작지원, API개발지원, 사업화지원 등)
⑥ 데이터 관련 해외 시장 정보(해외 시장 동향, 해외 진출 현지 환경 정보 등)
⑦ 기타( )

문25. 데이터 산업 활성화를 위한 **개선사항, 건의사항, 기타 의견**이 있으시면 구체적으로 기술해 주십시오.

♣ 응답해주셔서 대단히 감사드립니다. ♣

2015년 데이터산업 현황조사 질의서 (일반기업 대상)

안녕하십니까?

데이터산업 현황 조사는 DB산업 육성 사업의 일환으로 데이터산업의 시장규모 및 전문 인력 현황, 해외진출 현황 등 데이터산업 전반에 대한 현황을 수집해 데이터산업 기초 통계를 작성하고자 미래창조과학부와 한국데이터베이스진흥원이 실시하는 조사입니다.
(※ 2003년부터 실시한 'DB산업 현황 조사'를 2015년부터 '데이터산업 현황 조사'로 실시)

본 조사 결과는 DB산업 육성·지원 정책 수립뿐만 아니라 국가 정책 수립의 중요한 근거 자료로 활용되며, 이외의 다른 목적으로는 사용하지 않습니다.

바쁘신 중에라도 잠시 시간을 내시어 응답해 주시기를 부탁드립니다.

아울러 조사 결과는 분석 보고서, 데이터산업 백서를 통하여 제공할 계획입니다.
성실한 응답을 부탁드리며, 귀사의 건승과 일익 번창하심을 기원합니다.

본 조사에 협조해주셔서 감사합니다.

2015년 7월

한국데이터베이스진흥원

◎ 수행기관 : 한국기업데이터(주)
(OOO 팀장 / Tel : 02-3142-OOOO, E-mail : OOO@kedkorea.com)

[응답자 프로파일]

사업체명		응답자 성명	
전화번호		부서/직급	
핸드폰번호		이메일	
업종	① 공공 ② 금융 ③유통/서비스 ④제조 ⑤ 의료 ⑥ 통신/미디어 ⑦기타 ( )	종사자수	

I. 인력 현황에 대한 질문입니다.

문1. 귀사에서 종사하고 있는 **데이터 관련 인력 현황**과 **필요로 하는 분야 인력**에 대해 기입해주십시오.

※ 데이터 관련 인력이란?
기업에서 필요한 데이터베이스를 기획하거나 생성된 데이터나 데이터베이스를 관리하고, 운영하는 인력을 의미합니다. 또한 기업에서 활용하는 데이터/데이터베이스의 보안, 성능, 품질 향상을 위한 인력을 포함합니다.

※ 1명이 여러 분야의 업무를 담당할 경우, 가장 주된 업무를 수행하는 분야로 기입하여 주십시오.
※ 필요인력은 채용계획과 무관하게 현 시점에서 귀사에서 필요한 인력이 어느 정도인지 말씀해 주시면 됩니다.

구분		데이터 관련 인력	기술 등급별 인력			데이터 관련 필요 인력	기술 등급별 필요 인력		
			초급	중급	고급		초급	중급	고급
① DA		명	명	명	명	명	명	명	명
데이터 개발자	② DB개발자	명	명	명	명	명	명	명	명
	③ 빅데이터 개발자	명	명	명	명	명	명	명	명
데이터 엔지니어	④ DB엔지니어	명	명	명	명	명	명	명	명
	⑤ 빅데이터 엔지니어	명	명	명	명	명	명	명	명
⑥ 데이터 분석가		명	명	명	명	명	명	명	명
⑦ DBA		명	명	명	명	명	명	명	명
⑧ 데이터 사이언티스트		명	명	명	명	명	명	명	명
⑨ 데이터 컨설턴트		명	명	명	명	명	명	명	명
⑩ 데이터 마케터		명	명	명	명	명	명	명	명

▣ 데이터 직무 구분

구분	직무명	설명
설계 (architect)	DA (data architect)	• 데이터를 기반으로 IT 정책, 표준화, 구조, 설계 및 이행을 하는 직무 • 개념적, 논리적, 물리적 데이터 설계 수행
개발 (developer)	DB개발자	• 조직업무 기반 IT시스템 구축에서 DB를 이용하여 프로그래밍 하는 직무 • Hadoop, NoSQL 등의 기술을 활용하여 빅데이터 처리, LOD 구축 등 데이터 관련 개발 포함
운영관리·활용 (engineer, analyst)	DB엔지니어	• DBMS, Hadoop, NoSQL 등 (빅)데이터 관련 제품에 대한 기술지원자, 제품개발자, 유지보수 등의 직무
	데이터 분석가	• 기업에 필요한 데이터를 식별, 관리, 조작, 분석하여 의사결정에 필요한 자료를 만들어내는 직무
관리 (admin)	DBA (database administrator)	• DB관리체계와 자료를 검토, 개선하고 DB의 구성, 변경, 용량, 성능, 가용성, 보안, 장애, 문제관리 등 운영시스템의 관리 직무
	데이터 사이언티스트	• 조직내부 및 외부 데이터를 관리/활용/분석하는 체계를 만들고, 분석을 통해 프로세스 혁신 및 신제품 개발, 마케팅 전략 결정 등의 의사결정을 이끌어내는 직무
적용·지원 (consulting)	데이터 컨설턴트	• 성능튜닝, 데이터아키텍처, 문제해결 등을 총칭하는 컨설팅사의 직무
판매 (marketing)	데이터 마케터	• 데이터산업 관련 기술영업 및 마케팅 직무

▣ 데이터 기술 등급 구분

※ 기술 등급별로 자격기준, 경력기준, 학력기준 요건 중 어느 한 기준만 충족되면 해당됨

기술 등급	재직자 기준		
	자격기준	경력기준 (데이터 기술 업무)	학력기준
초급	정보처리기사, 정보처리산업기사, Data관련 자격 이상	-	-
	-	-	전문학사
	-	3년 이상	고졸
	정보처리산업기사 또는 정보처리기능사	-	-
중급	기사자격 또는 Data 관련 자격 * Data 관련 자격 : 데이터아키텍처준전문가, SQL개발자, OCP, 데이터분석준전문가, MCDBA, CSP, MySQL, DB Administrator, DB2 for Linux and Windows	3년 이상	-
	정보처리산업기사	7년 이상	-
	정보처리기사자격 또는 Data관련 자격 이상	2년 이상	석사
고급	정보관리 기술사, 컴퓨터시스템응용 기술사	-	-
	중급기술자 이상	3년 이상	-
	기사자격 또는 Data 고급 자격 * Data고급자격 : 데이터아키텍처전문가, SQL전문가, OCM, 데이터 분석 전문가	-	박사

문2. 귀사에서 **데이터 전문인력 채용 시 우대하는 자격증**을 모두 체크해주십시오.

① 데이터아키텍처전문가(DAP) ② 데이터아키텍처 준 전문가(DAsP) ③ SQL전문가 (SQLP)
④ SQL개발자(SQLD) ⑤ 데이터 분석 전문가(ADP)
⑥ 데이터 분석 준전문가(ADsP) ⑦ 기타 ( )

자격증	내용
데이터아키텍처 전문가(DAP)	효과적인 데이터아키텍처 구축을 위해 전사아키텍처와 데이터품질관리에 대한 지식을 바탕으로 데이터 요건분석, 데이터 표준화, 데이터 모델링, 데이터베이스 설계와 이용 등의 직무를 수행하는 전문가자격검정
데이터아키텍처 준전문가(DAsP)	효과적인 데이터아키텍처 구축을 위해 전사 아키텍처에 대한 지식을 바탕으로 데이터 요건분석, 데이터 표준화, 데이터 모델링 등의 직무를 수행하는 실무자자격검정
SQL 전문가(SQLP)	데이터를 조작하고 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있고, 이를 토대로 SQL을 내포하는 데이터베이스 프로그램이나 응용 소프트웨어의 성능을 최적화하거나, 이러한 성능 최적화를 지원 할 수 있는 데이터베이스 개체(뷰, 인덱스 등)의 설계와 구현 등의 직무를 수행하는 전문가자격검정
SQL 개발자(SQLD)	데이터베이스와 데이터 모델링에 대한 지식을 바탕으로 응용 소프트웨어를 개발하면서 데이터를 조작하고 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있는 개발자자격검정
데이터 분석 전문가(ADP)	데이터 이해 및 처리 기술에 대한 기본지식을 바탕으로 데이터 분석 기획, 데이터 분석, 데이터 시각화 업무를 수행하고 이를 통해 프로세스 혁신 및 마케팅 전략 결정 등의 과학적 의사결정을 지원할 수 있는 전문가자격검정
데이터 분석 준전문가(ADsP)	데이터 이해에 대한 기본지식을 바탕으로 데이터 분석 기획 및 데이터 분석 등의 직무를 수행할 수 있는 실무자자격검정

문3. 귀사에서 **데이터 전문인력 채용 시 우대사항**을 모두 체크해주십시오.

① 입사 우대 ② 응시료 지원 ③ 수당 지급 ④ 인사고과 반영 ⑤ 기타 ( )

Ⅱ. 데이터 보유 현황 관련 질문

문4. 귀사에서 **보유하고 있거나, 제공 중인 DB 및 빅데이터**에 대해 말씀해 주십시오.

※ 기업 내·외부의 모든 데이터를 일관된 체계로 구축, 운영할 수 있도록 제작한 모든 DB를 의미하며, 사업 추진 과정에서 자연스럽게 축적되어 분석·활용 가치가 있는 DB/빅데이터를 포함

구분		주요 DB(1)	주요 DB(1)	주요 DB(3)
DB명		예)Social DB	예)뉴스정보 DB	예)시장정보, 법률정보 등
간략한 설명 (어떤 내용, 특징의 데이터인지 설명)				
DB시스템의 **최초 개발 시기**		년 월	년 월	년 월
개발 완료(구축 완료 후 서비스 시작) 까지 **소요기간**		년 개월	년 개월	년 개월
개발 완료(구축 완료 후 서비스 시작) 까지 **구축비용**		백만원	백만원	백만원
개발 완료까지 **개발자 투입인원 규모**		초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명
DB가 차지하는 **디스크 총량 및 레코드 수**		TB 건	TB 건	TB 건
연간 DB 용량 증가율		매년 ( ) % 증가	매년 ( ) % 증가	매년 ( ) % 증가
갱신주기 (해당 사항 체크(V)표시)		① 실시간 ② 매일 ③ 매주 ④ 격주 ⑤ 매월 ⑥ 격월 ⑦ 분기별 ⑧ 연간	① 실시간 ② 매일 ③ 매주 ④ 격주 ⑤ 매월 ⑥ 격월 ⑦ 분기별 ⑧ 연간	① 실시간 ② 매일 ③ 매주 ④ 격주 ⑤ 매월 ⑥ 격월 ⑦ 분기별 ⑧ 연간
갱신주기에 따른 소요비용		백만원	백만원	백만원
갱신에 따른 투입인력 규모 (초급/중급/고급/특급별 투입인원)		초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명	초급 중급 고급 특급 명 명 명 명
DB 특징 (해당 사항 체크(V)표시)	**데이터 유형**	① 비정형 데이터 ② 정형 데이터 ③ 비정형 + 정형 혼재 ④ 기타 ( )	① 비정형 데이터 ② 정형 데이터 ③ 비정형 + 정형 혼재 ④ 기타 ( )	① 비정형 데이터 ② 정형 데이터 ③ 비정형 + 정형 혼재 ④ 기타 ( )
	유통 방식	① 외부 서비스(무료) ② DB/데이터 판매(유료) ③ 서비스/판매 중단 ④ 내부 활용 ⑤ 기타 ( )	① 외부 서비스(무료) ② DB/데이터 판매(유료) ③ 서비스/판매 중단 ④ 내부 활용 ⑤ 기타 ( )	① 외부 서비스(무료) ② DB/데이터 판매(유료) ③ 서비스/판매 중단 ④ 내부 활용 ⑤ 기타 ( )

Ⅲ. IT 및 R&D 투자 관련 질문

문5. 귀사에서 현재 도입한 데이터 관련 솔루션 현황에 대해 기입해주십시오.

구분	도입 유무	도입 제품명	도입 시기	도입 예정 시기
예시) DBMS	*☑ ① 예 ② 아니오*	*Oracle Database 12c*	*2013년 3월*	*년 월*
① DBMS	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
② 데이터 수집/검색	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
③ 데이터 설계	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
④ DB 운영 관리	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
⑤ DB 성능 관리	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
⑥ DB 보안 관리	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
⑦ 데이터 품질	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
⑧ 데이터 분석	① 예 ② 아니오		년 월	년 월
⑨ 기타	① 예 ② 아니오		년 월	년 월

▣ 데이터 관련 솔루션

솔루션 구분	설명
① DBMS	데이터를 별도의 물리적 저장 장치에 보관하는 DBMS를 말하며, 전통적인 DBMS, 인메모리 DBMS, 어플라이언스 등 모두 포함
② 데이터 수집/검색	데이터 검색 솔루션, 로그데이터 수집 및 웹데이터 수집 솔루션 등
③ 데이터 설계	데이터 아키텍처 설계, 데이터 모델링 솔루션 등
④ DB 운영 관리	DB형상관리, DB운영 솔루션, 백업/복구 솔루션 등
⑤ DB 성능 관리	DB 성능을 모니터링하고 장애 및 지연 요인을 발견, 해결하기 위한 솔루션으로서 대용량 데이터 처리, 장애분석, 자동튜닝, DB성능 모니터링 솔루션 등
⑥ DB 보안 관리	DB 접근 통제, 암호화, 보안감사, 데이터 익명화, 포렌식 등 관련 솔루션
⑦ 데이터 품질	실시간 데이터 품질, 메타데이터 관리, 마스터데이터 관리 등 관련 솔루션
⑧ 데이터 분석	정형/비정형 데이터 분석, 실시간 데이터 분석, 데이터 시각화 분석 등 관련 솔루션
⑨ 기타	데이터 분산 처리, 빅데이터 플랫폼, EAI, ETL 등 그 외 데이터 관련 솔루션

문6. 귀사에서 데이터 관련 사업 추진을 위한 투자금액(예산)을 기입해주십시오.

구분	2014년	2015년 예상(전체)
① 연간 총 IT 투자금액(예산)	백만원	백만원
② 데이터 관련 투자금액(예산)	백만원	백만원

▣ 투자금액(예산) 구분

구분	설명
① IT 투자금액(예산)	• 전산시스템 구축 및 운영에 투입되는 금액 • 서버(PC제외), 스토리지, 네트워크 장비, SW라이선스, SI, 서비스 비용을 포함하며 외부 인력 인건비도 포함(단, 내부 전산 인력의 인건비는 포함되지 않음)
② 데이터 관련 투자금액(예산)	• 데이터 구축 및 개발 등을 위한 연간 예산 • 데이터 기반의 기업용SW, 솔루션, 시스템, 분석 데이터 구매, 데이터 서비스 이용, 데이터 분석 인력 교육 등 데이터 관련 투자금액(예산)이 해당

Ⅳ. 데이터산업 관련 의견

문7. 귀사의 데이터 관련 사업 추진과 관련해 **가장 필요한 정책적 지원 사항 2개**를 선택해주십시오.

1순위		-	2순위	

① 해외 진출 및 신규 판로 개척 지원
② 기술 개발과 기술이전 등을 위한 예산 지원
③ 세제 혜택 및 자금 지원
④ 컨설팅 및 품질관리 등 기술적 지원
⑤ 전문인력 양성 및 교육 지원
⑥ 시장·기술 동향 정보 제공
⑦ 관련 법·제도 개선
⑧ 공공·민간의 역할 분담
⑨ 기타( )

문8. 귀사에서 데이터 관련 사업 수행 시 **가장 필요로 하는 정보 2개**를 선택해주십시오.

1순위		-	2순위	

① 데이터 관련 시장 정보(산업통계, 동향분석정보, IT트렌드 등)
② 데이터 관련 전문인력 정보(DBA, 기획전문가, 데이터 분석가 등 인력풀, 채용정보 등)
③ 데이터 관련 제품/서비스 정보(SW, 서비스 소개정보, 데이터 거래·유통정보 등)
④ 데이터 관련 교육 정보(세미나, 교육과정, 자료집 등)
⑤ 데이터 관련 정부지원사업 정보(제작지원, API개발지원, 사업화지원 등)
⑥ 데이터 관련 해외 시장 정보(해외 시장 동향, 해외 진출 현지 환경 정보 등)
⑦ 기타( )

문9. 데이터 산업 활성화를 위한 **개선사항, 건의사항, 기타 의견**이 있으시면 구체적으로 기술해 주십시오.

♣ 응답해주셔서 대단히 감사드립니다. ♣

1. 본 보고서는 미래창조과학부의 출연금으로 수행한 DB산업 육성 사업의 결과입니다.
2. 본 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 미래창조과학부 DB산업 육성 사업의 결과임을 밝혀야 합니다.
3. 본 보고서 내용과 관련한 문의는 한국데이터베이스진흥원 정책기획실 (02-3708-5363)로 연락해 주시기 바랍니다.