

월간

SW 산업 동향

2013년 6월호



Contents

I. Summary	1
II. 월간 SW 주요 통계	4
1. IT 시장 동향	5
2. SW산업 생산액 및 수출액	9
III. SW 시장 및 기업 동향	11
1. 패키지 SW 부문	12
2. IT서비스 부문	20
3. 신(新)SW 부문	23
4. 수요 산업 SW 부문	32
5. SW 기업 부문	38
IV. 국내외 정책 동향	46
1. 국내 정책	47
2. 해외 정책	53
V. 월간 SW 이슈 분석	56
스타트업 활성화에 따른 의미와 시사점 도출	57



I . Summary

■ 월간 SW 주요 통계 ■

- ERP 고도화, SaaS 기반 ERP 수요 증가로 ERP 시장 2017년까지 연평균 6.8% 성장 전망
- 글로벌 거시 경제 위축, 유럽 시장 침체로 세계 비즈니스 분석 SW 시장 성장 둔화
- 유럽, 남미, 아시아를 중심으로 모바일 메신저 발송 건수 빠르게 증가
- 2013년 중국 ICT 시장 424조원 규모, 미국에 이은 세계 2위의 ICT 대국으로 부상
- 4월 SW 생산액 2조 5,361억원으로 전년 동월 대비 8.0% 증가, SW 수출액 2억 9,596만 달러로 전년 동월 대비 100.2% 증가

■ SW 시장 및 기술 동향 ■

【 패키지 SW 】

국내 주요 SW 기업들의 2013년 1분기 매출액 13.9%, 영업이익 2.2% 증가
시스템 SW: 시큐어코딩 의무화 추진으로 관련 솔루션 출시, CC인증 증가 등 시장 활성화 / 금융·통신업종을 중심으로 인메모리 DBMS 수요 증가 추세
응용 SW: 2012년 세계 비즈니스 인텔리전스·분석·성과관리 시장 131억 달러 / 중국·캄보디아를 중심으로 국내 SW 기업들의 해외 진출 활발
임베디드 SW: 무인정찰기·전자·유도무기 등 첨단 무기체계의 임베디드 시스템에 대한 해킹 가능성 제기
공개 SW: 공개 SW 활용과 저작권 분쟁을 최소화하기 위한 제도적 장치 마련이 필요

【 IT서비스 】

국내 IT 서비스 업체들의 2013년 1분기 매출은 상승, 영업이익은 양극화 현상 발생 / 국방 IT 프로젝트 수주를 위한 IT 서비스 기업 간 치열한 경쟁 / 빅3 IT서비스 기업, 융합솔루션·빅데이터·모바일 커머스로 해외진출 강화

【 신사업 】

클라우드: 공공기관 공개 SW 기반 클라우드 플랫폼 구축으로 인프라 및 전력 비용 절감 / 글로벌 IT 기업 클라우드 사업 제휴·기업 인수를 통해 사업 역량 강화
모바일: 사진·동영상에서 내비게이션·쇼핑·위치정보·일정정보·메시지 등 공유 서비스 확대 / 구글 전세계 모바일 인터넷 광고 시장 매출액의 56% 차지 예상 / 세계 790개 기업 중 79%가 모바일 사고를 경험, 막대한 피해 발생
소셜: 페이스북(인스타그램)과 트위터(바인) 간 동영상 서비스 경쟁
빅데이터: 빅데이터 시범사업 추진으로 빅데이터를 활용한 공익형 서비스 모델 확산 예상 / 검색솔루션 업계, 소셜검색에 이어 빅데이터 분야로 진출 확대 / 삼성전자·현대자동차 등 대기업의 빅데이터 도입 본격화, 다른 기업으로 확산 전망

【 주요 산업 SW 】

국방: 지휘 및 무기체계 첨단화·고도화·정밀화로 무기체계 SW 적용 비중 증가, 지휘통신 및 무기체계 임베디드 SW 수요 급증
통신: 빅데이터 플랫폼, 정보보안 SW, 클라우드/SaaS 애플리케이션에 대한 지속적 수요 발생

▣ 국내외 정책 동향 ▣

【 국내 】

미래창조과학부: 사이버위협 대응·정보보호산업 발전 리드할 화이트해커 양성 / 신산업 창조 프로젝트 시범사업 추진

안전행정부: 중소기업 대상 '품질관리 매뉴얼' 전문교육 실시 / 영상회를 통한 '정부 행정효율 향상' 본격 추진

국토해양부: 공간정보 인재양성 기본계획 추진 / GIS 기반 건물통합정보 구축 사업 착수 / 국토지리정보원·국립재난안전연구원 공간정보 공동 구축

문화체육관광부: 창조경제 실현을 위해 미래부와 상호협력 양해각서 체결 / 2013 콘텐츠 창의인재 동반사업 추진

【 해외 】

英: 정부 디지털화 추진으로 2012년 11억 파운드 비용 절감 / 기업혁신부, 강력하고 혁신적인 경제 구축을 위한 '정보 경제 전략' 발표

EU: 회원국의 공공기관에서 생산되는 모든 정보의 공개 및 재활용을 위한 지침이 포함된 'Open Data Strategy' 공식 확정

濠洲: 호주 공공서비스 모바일 로드맵 발표 / 주요 대학과 연계한 빅데이터 활용 연구 프로젝트 추진

▣ 월간 SW 이슈 분석 ▣

【 스타트업 활성화에 따른 의미와 시사점 도출 】

- 모바일 및 소셜 분야를 중심으로 스타트업 창업 증가, 클라우드·빅데이터·모바일·소셜 중심의 ICT 생태계 변화가 스타트업 등장과 활성화의 원동력
- 스타트업 기업은 Automizer, Social Transformer, Integrator, Challenger 등 4개 유형으로 구분되며, 발견→검증→효율화→확장→수익극대화→개편·쇠퇴의 생애주기를 가짐
- 미래창조과학부, 글로벌 K-스타트업 프로젝트 추진, 인터넷 스타트업 육성방안 발표
- 벤처캐피탈의 정보통신분야 신규 투자 대상 기업 및 투자 금액 규모 지속적 증가, 해외 벤처 캐피탈의 국내 스타트업 기업에 대한 투자 활성화
- 국내 대표적 통신사·포털·SNS 업체들도 스타트업 기업에 대한 M&A 및 지분확대를 시도
- 스타트업 창업 및 지원 활성화를 통한 창조경제의 구현이 요구되지만, 과거 벤처 및 닷컴 버블 시기에 대한 반면교사의 정신이 필요



II. 월간 SW 주요 통계

1. IT 시장 동향

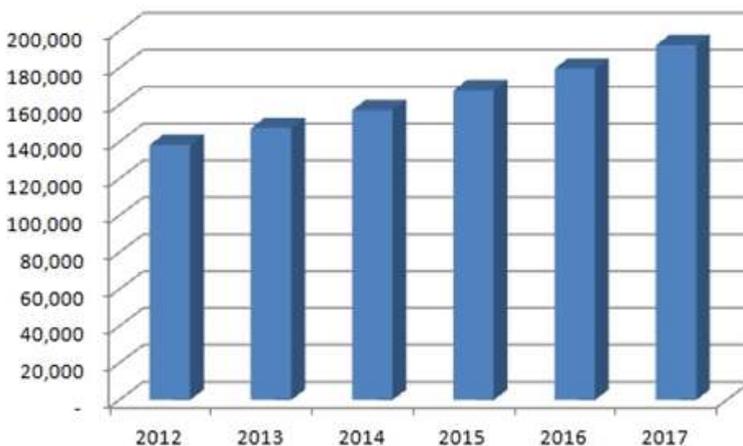
가. 국내 ERP 애플리케이션 시장 동향

ERP 고도화(제조), 차세대 ERP 구축(통신), SaaS 기반 ERP 수요 증가로 2017년까지 연평균 6.8%의 성장 전망

- 2013년 ERP 애플리케이션 시장은 2012년 대비 6.1% 성장하여 1,473억 원 규모를 형성할 전망(IDC, 2013. 6)
 - 2012년은 2011년 대비 8.2% 성장한 1,383억 원 규모를 기록

- 국내 ERP 애플리케이션 시장은 제조, 통신 부문에서의 투자 증가로 다소 높은 성장률을 기록
 - 전기/전자, 반도체, 철강, 자동차 등 제조 시장을 중심으로 ERP 고도화 수요가 형성
 - 통신 시장의 계열사 통합을 위한 대규모 차세대 ERP 구축 사업이 ERP 시장에 긍정적인 영향
 - 중견·중소기업 시장에서는 SaaS 기반의 ERP 수요가 증가

그림 국내 ERP 애플리케이션 시장 전망, 2013-2017(단위: 백만원)



자료: IDC (2013. 06) <<http://www.idckorea.com/product/Getdoc.asp?idx=567&field=PressRelease>>

나. 세계 비즈니스 분석 소프트웨어 시장 동향

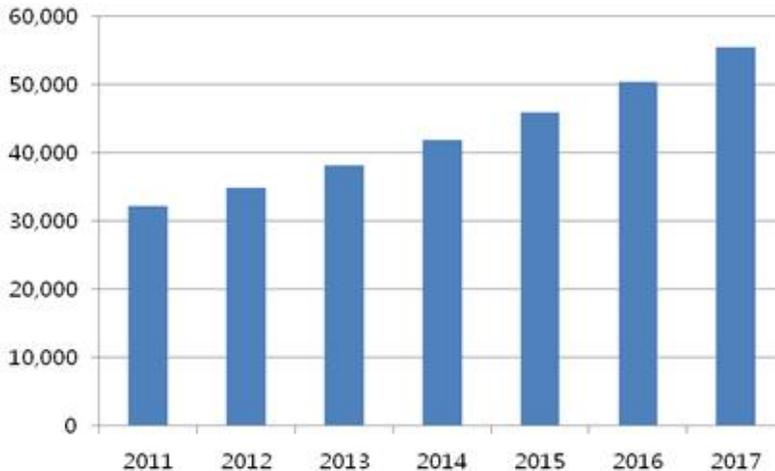
글로벌 거시 경제 위축, 유럽 시장 침체로 세계 비즈니스 분석 소프트웨어 시장 성장 둔화

- 2012년 세계 비즈니스 분석 소프트웨어 시장 전년 대비 8.7% 성장한 349억 달러(IDC)
 - 2011년 성장률 15% 대비 큰 폭으로 감소, 글로벌 거시경제 이슈와 유럽 시장의 저조한 성적이 주요 요인

- 일본을 제외한 아시아태평양 지역과 남미 등 신흥 시장이 2012년 최고 실적을 기록하며 각각 전년 대비 13.4%씩 성장
 - 북미 지역은 미국 경기 회복세의 영향으로 12.1%의 성장

- 오라클, SAP, IBM, MS, SAS, 테라데이터 등 상위 6개 벤더가 2012년 전체 매출의 64%를 차지

그림 세계 비즈니스 애널리틱스(BA) SW 시장 전망(단위: 백만 달러)



자료: IDC(2013. 06)<<http://www.idckorea.com/product/Getdoc.asp?idx=569&field=PressRelease>>

다. 모바일 메신저 시장 동향

유럽, 남미, 아시아를 중심으로 모바일 메신저 발송 건수가 빠르게 증가

- 2012년 모바일 메신저 발송 건수가 SMS 발송 건수를 추월(Informa, 2013. 4)
 - 2012년 하루 평균 모바일 메신저 발송 건수는 191억 건으로 SMS 발송 건수인 176억 건을 초과
 - 2013년 모바일 메신저 발송 건수가 2배 이상 성장할 전망, SMS와 격차가 더욱 커질 것으로 전망

- 유럽과 남미는 Whatsapp, 한국은 KakaoTalk, 일본은 Line이 시장을 주도
 - 유럽과 남미의 Whatsapp 활용율은 80%에 육박하며 한국의 Kakao Talk의 활용률은 88%, 일본의 Line 활용율은 44% 수준

- 모바일 메신저의 글로벌 SMS 시장 잠식 규모는 빠르게 증가하고 있어 2020년에는 2010년의 약 10배 수준인 860억 달러 규모가 될 전망

표 모바일 메신저의 글로벌 SMS 시장 잠식 규모



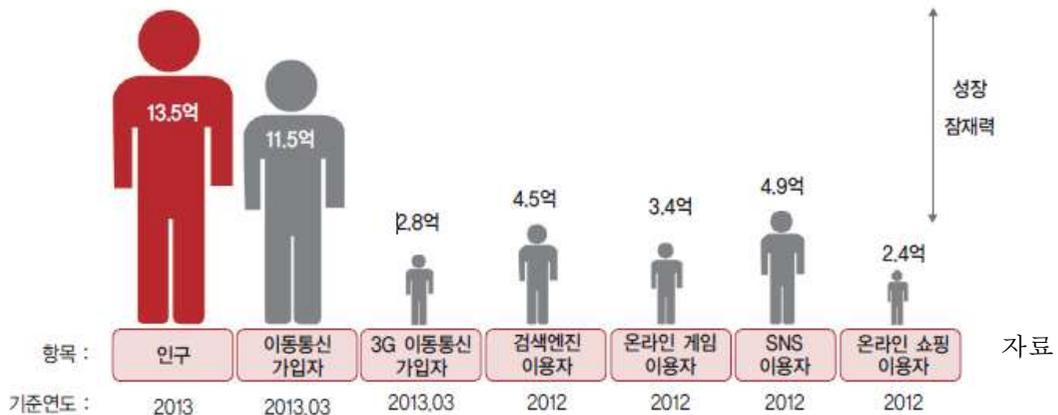
자료: KT경제경영연구소(2013. 5. 28)

라. 중국 ICT 시장 동향

2013년 중국의 ICT 시장은 약 424조 원 규모, 미국에 이은 세계 2위의 글로벌 ICT 대국으로 부상

- 중국의 ICT 시장은 한국 시장(77조 원)의 5.5배 규모이며 2015년까지 연평균 9.9%의 높은 성장세를 보일 전망(KT경제경영연구소, 2013. 6)
 - 스마트폰 단말 판매량, 온라인 게임 시장 규모, 이동통신 및 IPTV 이용자 수 등 다양한 영역에서 글로벌 1위를 차지하고 있는 상황
- 전체 인구대비 주요 ICT 서비스 이용자 비중이 높지 않아 상당한 성장 잠재력을 보유하고 있으며, 높은 성장세를 유지할 전망
 - 전체 13.5억 인구 중 현재 3G 이동통신 가입자는 2.8억 명, 검색엔진 사용자는 4.5억 명, 온라인 쇼핑 사용자는 2.4억 명에 불과해 주요 ICT 서비스 이용자가 전체 인구의 절반에 미치지 못한 상황

표 중국의 주요 ICT 서비스 이용자 현황



: KT경제경영연구소(2013. 6. 25)

- 방송·통신 간 네트워크 융합 정책인 삼망융합¹⁾, LTE 서비스 본격 상용화 등으로 중국 ICT 시장의 성장세는 더욱 가속화될 전망

1) 통신, 방송망, 인터넷망의 통합으로 2010년부터 사업 추진

2. SW산업 생산액 및 수출액

가. SW 생산액 분석

- 2013년 4월 SW 생산액은 2조 5,752억원으로 전년 동월 대비 9.7% 증가
 - 패키지 SW 생산액은 3,595억원으로 전년 동월 대비 6.8% 증가
 - 정보보안, 엔터프라이즈 모빌리티, SaaS 기반 솔루션에 대한 수요 증가가 주요인으로 분석
 - IT서비스 생산액은 2조 2,157억원으로 전년 동월 대비 10.1% 증가

표		월별 SW 생산액 추이(단위: 억 원) * 생산액 수치는 잠정치				
구분		1월	2월	3월	4월	누적 (1~4월)
패키지 SW	'13년	3,619	3,620	4,270	3,595	15,103
	'12년	3,210	3,491	4,123	3,366	14,190
	전년동기대비	12.7%	3.7%	3.6%	6.8%	6.4%
IT 서비스	'13년	20,032	21,478	23,267	22,157	86,935
	'12년	18,753	19,233	20,774	20,117	78,877
	전년동기대비	6.8%	11.7%	12.0%	10.1%	10.2%
합계	'13년	23,651	25,098	27,537	25,752	102,038
	'12년	21,963	22,724	24,896	23,483	93,066
	전년동기대비	7.7%	10.4%	10.6%	9.7%	9.6%

자료: KEA(2013. 6)

- 2013년 4월 SW 수출액은 3억 450만 달러로 전년 동월 대비 113.7% 증가
 - 패키지 SW 수출은 1억 3,279만 달러로 전년 동월 대비 4배 증가
 - 수출 지원 사업 가시화, 대형 IT서비스 기업의 솔루션 기반 해외 진출 확대로 패키지 SW 수출이 크게 증가
 - IT서비스 수출은 1억 7,171만 달러로 전년 동월 대비 41.5% 증가
 - 대형 IT서비스 기업의 해외 계열사 매출액 증가, 클라우드·모바일·전자 정부 프로젝트 진출 확대가 수출액 증가의 주요인으로 분석

표 월별 SW 수출액 추이(단위: 천 달러) * 수출액 수치는 잠정치

구분		1월	2월	3월	4월	누적 (1~4월)
패키지 SW	'13년	89,877	103,033	140,419	132,794	466,123
	'12년	20,220	21,817	25,824	26,505	94,366
	전년동기대비	344.5%	372.3%	443.8%	401.0%	394.0%
IT 서비스	'13년	121,755	114,243	128,132	171,706	535,836
	'12년	77,183	79,643	96,418	121,334	374,578
	전년동기대비	57.7%	43.4%	32.9%	41.5%	43.1%
합계	'13년	211,632	217,276	268,551	304,500	1001,959
	'12년	97,403	101,460	122,242	147,839	468,944
	전년동기대비	117.3%	114.1%	119.7%	106.0%	113.7%

자료: KEA(2013. 6)



Ⅲ. SW 시장 및 기업 동향

1. 패키지 SW 동향

국내 주요 SW 기업²⁾들의 2013년 1분기 매출액은 11.6%, 영업이익은 34.7% 증가

- 25개 국내 주요 SW 기업들의 2013년 1분기 매출액 합계는 2,385 억원, 영업이익 합계는 211억원
 - 전년 동기 대비 매출액 합계는 11.6%, 영업이익 합계는 34.7% 증가
 - 보안·모바일 SW 수요 증가 등으로 매출액은 증가
 - 수요 기업의 투자 위축(보수적 IT 예산 집행·업그레이드/고도화 주력)으로 경쟁이 치열하게 전개되면서 수익성은 악화

- 상위 10개사의 2013년 1분기 매출 실적은 1,780억 원으로 전년 대비 13.9% 성장하였으며 영업이익은 2.2% 증가한 222억 원을 기록
 - 일반 기업용 SW기업들의 매출 실적이 소폭 상승한 반면 보안 SW 기업들의 매출이 두 자릿수 성장을 하며 성장세를 주도
 - 이는 사이버 테러 등의 이슈가 지속적으로 발생함에 따라 보안에 대한 관심이 증가한 것이 주요 요인

표 주요 상장 SW업체 1분기 실적 현황(단위: 억원, %)

구분		2012년 1분기		2013년 1분기		증감률	
		매출	영업이익	매출	영업이익	매출	영업이익
매출 상위 10개 업체 ³⁾	총계	1,562.6	217.4	1,780.3	222.3	13.9%	2.2%
	평균	156.2	21.7	178.0	22.2	-	-
전체	총계	2,137.6	156.8	2,385.1	211.3	11.6%	34.7%
	평균	85.5	6.3	95.4	8.4	-	-

자료: 금융감독원 전자공시시스템 자료 정리

2) 국내 코스피, 코스닥에 상장된 SW기업 중 주요 기업들(25개)을 대상으로 금융감독원 전자공시시스템에 공시된 1분기 사업보고서 기반으로 분석

3) 25개 상장기업 중 2013년 1분기 매출이 100억 이상인 기업(더존비즈온, 안랩, 다우데이터, 한글과컴퓨터, 포비스티앤씨, MDS테크놀로지, SGA, 이니텍, 이글루시큐리티, 인프라웨어)

가. 시스템 SW 시장 동향

안전행정부의 시큐어코딩⁴⁾ 의무화 추진으로 관련 솔루션 출시, CC인증 획득 증가 등 시장 활성화 기대 고조

- 안전행정부, 소프트웨어 개발보안 제도(시큐어코딩) 의무화로 관련 시장 활성화
 - 2012년 6월 신규 개발시스템에 대한 시큐어코딩 의무화 규정(정보시스템 구축·운영 지침, 행안부 고시 2012-25) 마련한 바 있음
 - 2014년에는 20억 이상 사업, 2015년에는 감리대상 전 정보화사업에 시큐어코딩(소프트웨어 개발 보안 제도)을 적용할 예정
 - 134개 행정기관의 홈페이지에 시큐어코딩을 적용하고 보안 약점 기준과 조치방안 등 세부 사항을 마련할 예정
 - 기구축된 홈페이지의 취약점 탐지·삭제는 물론 향후 신규 시스템까지 확대 계획
 - 시큐어코딩 솔루션 개발과 이에 대한 CC(Common Criteria, 보안제품에 적용되는 국제공통평가기준)인증 획득이 활성화될 전망
 - 국가보안연구소의 경우 소스코드 취약점 점검도구 보안요구사항을 발표(3월), 하반기부터 CC인증 심사 계획
 - 현재 국내 업체 4개와 글로벌 업체 1개가 인증을 받기 위해 준비 중
 - 민간 부문에서도 시큐어 코딩을 적극적으로 도입하고 있어 시장은 더욱 확대될 전망
 - 대기업 그룹사 및 금융권을 중심으로 기 구축된 시스템은 물론 신규 시스템의 보안 위협 및 취약점 분석에 활용

4) 시큐어코딩이란 소프트웨어 개발과정에서 개발자의 지식 부족이나 실수, 또는 각 프로그래밍 언어의 고유한 약점 등 다양한 원인으로 발생할 수 있는 취약점을 최소화하기 위해 설계 단계부터 보안을 고려해 개발하는 것을 의미

금융·통신 업종을 중심으로 로우레이턴시(저지연, 짧은 반응시간)⁵⁾ 구현을 위한 인메모리 DBMS 시장 활성화 예상

- KRX(한국증권거래소)를 시작으로 증권사의 처리속도 향상을 위한 DBMS에 대한 수요 증가
 - 2014년 2월 가동 예정인 KRX의 차세대 거래시스템 ‘엑스추어 플러스’가 기존 DBMS보다 처리속도가 빠른 인메모리 DBMS의 수요 촉발의 계기로 작용
 - KRX는 주문처리 속도를 종전 2만 마이크로초에서 70마이크로초로 대폭 단축할 방침
 - 증권사들도 KRX 차세대 거래시스템에 대응하고 실시간 소비자 서비스를 강화하기 위해 로우레이턴시 지원 DBMS 도입을 추진
- 알티베이스·티베로(국내), Oracle·IBM·SAP(외국계) 기업들을 중심으로 인메모리 신제품 출시 및 업그레이드 경쟁 가속화

표		주요 인메모리 DBMS 업체 동향
구분	기업명	주요 내용
국내	알티베이스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 알티베이스 XDB 출시 ▪ 초당 140만건 이상 데이터와 대량 트랜잭션 처리
	티베로	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 하반기 티베로 MMDB 업그레이드 계획
외국계	IBM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 인메모리 기술 확장한 ‘블루액셀러레이션 탑재’ DB2 10.5 출시
	Oracle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 디스크·플래시메모리 활용 엑사데이터 보급에 주력 ▪ 엑사데이터 X3 데이터베이스 인메모리 머신 추릿(2012년)

자료: 각사 발표 자료 정리

5) 온라인 게임이나 인터넷 기반 매매(증권거래) 등을 할 때 필연적으로 발생하는 입력과 출력 사이의 반응속도가 짧은 상태를 의미. 증시 분야에서 초단타매매의 성행 등으로 증권 매매 주문을 내고 거래소에서 처리 완료까지 걸리는 시간을 줄이기 위한 노력이 지속되고 있음. 국내의 경우 현재 증권사를 통해 매매 주문을 내고 거래소에서 처리 완료까지 걸리는 반응 시간은 2만 마이크로초(1마이크로초 100만분의 1초)로, 해외 선진거래소의 100마이크로초에 비하면 상당히 긴 수준임. 한국거래소는 반응시간을 단축하기 위해 70마이크로초의 로우레이턴시 시스템이 도입된 차세대 시장매매시스템인 엑스추어 플러스(EXTURE+)를 구축 중에 있음

나. 응용 SW 시장 동향

2012년 세계 비즈니스 인텔리전스·분석·성과관리 시장 131억 달러 규모, SAP가 시장 점유율 1위

- 2012년 세계 비즈니스 인텔리전스·분석·성과관리 시장은 131억 달러 규모로 집계(Gartner)
 - 2011년 대비 6.8% 성장했으나, 2010-2011년 성장률 17%보다는 크게 감소
 - 세계적 경제 불확실성, 분석·빅데이터·비즈니스 인텔리전스를 둘러싼 용어 혼란 등이 시장 성장률 둔화의 주요 원인
 - 하지만, 데이터 디스커버리 중요성 증대, SaaS 확산 등이 시장 성장을 견인하는 요소로 작용
 - 시장 점유율에서는 SAP가 22.1%로 1위, 매출 증가율에서는 Microsoft가 1위
 - SAP는 2012년 29억 달러의 매출로 시장 점유율 1위를 기록
 - Microsoft의 시장 점유율은 9.1%로 5위에 그쳤으나, 매출 증가율에서는 9.9%로 1위를 기록

표 세계 비즈니스 인텔리전스·분석·성과관리 소프트웨어 시장 규모

기업명	2012년 매출액 (백만 달러)	2012년 시장점유율(%)	2011년 매출액 (백만 달러)	증가률(%)
SAP	2,902.5	22.1	2,884.0	0.6
Oracle	1,952.1	14.9	1,913.5	2.0
IBM	1,625.6	12.4	1,478.8	9.9
SAS	1,599.7	12.2	1,542.9	3.7
Microsoft	1,189.3	9.1	1,059.9	12.2
Others	3,861.9	29.3	3,416.0	13.0
Total	13,131.1	100.0	12,295.1	6.8

자료: Gartner(2013. 6)

높은 성장 가능성이 기대되는 중국·캄보디아를 중심으로 국내 SW 기업들의 해외 진출 증가

- 중국 정부 차원의 적극적인 ICT 육성정책⁶⁾, 방대한 시장 및 높은 성장률⁷⁾이 중국 SW 시장의 매력 요인
 - 네트워크(관계 및 연줄)를 뜻하는 關係(관시) 문화를 이해하고 현지인을 통한 關係를 형성하는 것이 비즈니스 성공 요인
 - 엔코아, 알티베이스, 포시에스, 위엠비, SGA, 마크애니 등의 기업을 중심으로 중국 시장 진출 가속화

- 캄보디아 시장은 경제자유도⁸⁾, 경제성장률⁹⁾, 저렴한 인건비¹⁰⁾이 매력 요인
 - 웹캐시를 주축으로 KOICA의 지원을 받아 인재양성법인인 ‘코사인’을 설립
 - 2014년초 40명의 SW 개발자를 배출하고 이를 기반으로 캄보디아 사업을 본격적으로 추진할 계획
 - 안랩, 라온시큐어, 위엠비, 퓨처시스템, 케이포엠, 알서포터, 케이아이비넷 등의 기업이 참여

표 국내 SW 기업의 중국·캄보디아 시장 진출 동향

진출 국가	기업명	진출 내용
중국	엔코아	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2012년 10여건¹¹⁾의 DB 컨설팅 프로젝트 수주 ▪ 북경 및 선전에 현지법인(지사) 설립 ▪ 웨어밸리, 엑센 등 DB 전문업체와 공동 비즈니스
	알티베이스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 금융 및 통신 업종을 중심으로 비즈니스 강화 ▪ 2012년 20억원 매출, 2013년 30억원 목표
	데이터 스트림즈	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2011년 12월 합작법인 설립 ▪ 공공 및 금융 업종을 대상으로 마케팅 강화

6) 클라우드 컴퓨팅, IoT(Internet of Thing), 공개SW, 스마트시티, 교육 및 의료정보화, 보안, 데이터 베이스 분야를 집중 육성
 7) 2006년부터 2011년까지 연평균 30.9%씩 성장, 2015년 SW산업 매출액 4조 위안 달성이 목표
 8) 2011년 기준 캄보디아의 경제적 자유도는 102위, 중국 135위, 베트남 139위, 라오스 142위
 9) 2015년까지 연 7%대의 경제성장률 전망(IMF)
 10) 캄보디아 80달러, 인도네시아 226달러, 베트남 112달러(KOTRA)

	포시에스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 중경 안성보험 프로젝트 수주 ▪ 채널 정책 재정비를 통한 영업 강화
	위엠비	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 현지 시장조사 및 파트너 발굴 진행 ▪ SK하이닉스 중국법인 프로젝트(통합관제) 수주
	마크애니	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 중흥통신(ZTE)에 문서보안 솔루션 공급
캄보디아	8개사 공통	<ul style="list-style-type: none"> ▪ KOICA 지원으로 SW 인재양성 공동법인 ‘코사인’ 설립 ▪ 안랩, 퓨처시스템, 케이포엠, 알서포터, 케이아이비넷, 위엠비, 웹캐시, 라온시큐어 등의 기업 참여 ▪ 현지 SW 전문인력 양성, SW 제품 현지화 추진
	웹캐시	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 인터넷뱅킹 ASP, 기업자금관리서비스, 금융중계서비스, 전자금융 SI 및 컨설팅, CD 및 ATM 사업, 기타 B2B SaaS 사업을 진행할 계획
	라온시큐어	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HRD센터와 공동법인 두 가지 형태로 시장 진출 ▪ 보안 전문인력 양성을 통해 악성코드 분석센터와 소프트웨어 개발 업무에 투입할 계획

자료: 각사 보도자료 정리

- 11) 중성그룹(성능 개선), 광대영명보험(내부 시스템 성능 개선), 킹디(제품 고도화 컨설팅), 티오바오(성능관리프로젝트), 반크(성능개선), 영대보험(성능개선), CSII(코어뱅킹 시스템 고도화), 차이나모바일(내부 시스템 성능관리), 안성보험(코어시스템 데이터 설계)

다. 임베디드 SW 시장 동향

무인정찰기·전차·유도무기 등 첨단 무기체계의 임베디드 시스템에 대한 해킹 가능성 제기

- 첨단 무기체계에 임베디드 소프트웨어 비중이 높아지면서 해킹과 같은 보안 위협 노출 가능성 증대
 - 2011년 12월 미국 무인정찰기 RQ-170 해킹에 의해 이란군에 나포된 것으로 추정
 - 미국 보안업체인 RSA 해킹 → 마스터키 입수 → 무인정찰기 제조운영 업체인 록히드마틴 전산망 해킹 → RQ-170 운용 정보 습득 → 미국 공군 기지 전산망에 멀웨어 삽입 → RQ-170 나포
 - 주 공격 대상은 무기체계의 인증 서버 및 암호장비가 될 것으로 예상
 - 인증 서버에 대한 악성코드 공격과 암호장비에 대한 부채널 공격이 주된 공격 방법
 - 무기체계 접속 인증 서버에 대한 해킹 대비 보안 시스템의 구축과 함께 암호장비에 대한 물리적불복제기능 도입이 필적인 보안 요구 사항

표 첨단 무기체계의 특징과 보안 요구사항

구분	무인 무기체계	정밀타격 무기체계
종류	무인정찰기, 무인경계로봇 등	대륙간 탄도미사일, 순항미사일 등
특징	임베디드 시스템 내장 원격 제어, 양방향 통신 탈취 가능성 존재	고성능 장비 내장 기기 자체 제어, 실시간 제어 가능, 높은 정확도
사용 목적	군병력의 안전 보장	피해 확대에 집중
보안 요구	강력한 해킹 대비 보안 시스템	직접 접속에 의한 외부 방해 대비

자료: 한양대학교

라. 공개 SW 시장 동향

공개 SW 활용과 이에 따른 저작권 법적 분쟁을 최소화하기 위한 제도적 장치 마련의 필요성 대두

- SW 개발에 오픈소스 적용이 확대되면서 저작권 분쟁 가능성 증대
 - 안드로이드의 90%, iOS의 50% 이상에 공개 SW 사용(블랙박스 소프트웨어코리아)
 - 비용절감, 개발 기간 단축 등의 이유로 공개 SW를 응용한 SW 개발이 증가
 - 공개 SW의 경우 무료로 제공되지만, 활용과 유료화 여부에 따라 책임이 발생하기 때문에 저작권 관련 분쟁이 발생할 가능성이 높음

- 공개 SW 관련 법적 분쟁에 대비하기 위해 저작권 정책에 대한 철저한 이해와 함께 검사 서비스의 적극적인 활용이 요구됨
 - 스마트폰, 자동차, 스마트 가전 등의 분야에서 국내 기업의 영향력이 높아지면서 국내 주요 수출 품목에 내장된 공개 SW에 대한 검증이 강화되는 추세
 - 대기업들의 경우 사내 법무팀과 변리사 등을 통해 공개 SW의 저작권 문제에 적극적으로 대응
 - 반면, 중소SW 개발 업체들은 전문 인력 부족으로 공개 SW 저작권 분쟁 사각지대에 놓여 있어 저작권 분쟁 예방과 이용 활성화에 난항
 - 공개 SW 사용 조건과 라이선스 및 저작권 위반 등 법적 위험과 관련된 정보 제공과 공개 SW에 대한 사전 검사 시스템 등 인프라 지원 강화가 요구됨
 - 기존에 발생한 분쟁 사례에 대한 정보 제공뿐만 아니라 향후 발생할 수 있는 잠재적인 위험에 대해서도 대응할 수 있는 시스템 지원이 필수

2. IT서비스 동향

국내 IT서비스 업체들의 1분기 매출은 상승세, 영업이익에서는 양극화 현상

- 14개 국내 주요 IT서비스 기업¹²⁾들의 2013년 1분기 매출액 합계는 2조 7,143억원, 영업이익 합계는 1,371억원
 - 매출액 합계는 2011년 동기 대비 14.5% 증가
 - 대형 IT서비스 기업의 경우 솔루션 기반의 신사업 추진이 실적 개선에 영향을 미친 것으로 분석됨
 - 중견 IT서비스 기업의 경우 IT솔루션 유통, 공공정보화 시장 확대로 매출이 증가한 것으로 파악
 - 영업이익은 상위 5개사와 나머지 기업들 간 큰 차이를 보임
 - 상위 5개사의 영업이익 합계는 2012년 동기 대비 81.3% 증가, 반면, 나머지 기업들의 영업 이익 합계는 적자를 기록

표 주요 상장 IT서비스업체 1분기 실적 현황(단위: 억원, %)

구분	2012년 1분기		2013년 1분기		증감률		
	매출	영업이익	매출	영업이익	매출	영업이익	
총계	상위 5개사	19,087.7	778.8	21,696.8	1,411.7	13.7%	81.3%
	기타	4,617.7	60.6	5,446.3	-40.7	17.9%	적자
	전체	23,705.4	839.4	27,143.1	1,370.9	14.5%	63.3%
평균	상위 5개사	3,817.5	155.8	4,339.3	282.3	-	-
	기타	513.1	6.7	605.1	-4.5	-	-
	전체	1,693.2	60.0	1,938.8	97.9	-	-

자료: 금융감독원 전자공시시스템 자료 정리

12) 국내 코스피, 코스닥에 상장된 주요 IT서비스업체를 대상으로 금융감독원 전자공시시스템에 공시된 1분기 사업보고서 기반으로 분석(삼성SDS, LGCNS, SKC&C, 포스코ICT, 다투기술, 동부CNI, 동양네트웍스, 대신정보통신, 신세계I&C, 현대정보기술, 쌍용정보통신, 대우정보시스템, 정원엔시스, 케이씨에스)

국방 IT 프로젝트 수주를 위한 물밑 경쟁 가열, 대형IT서비스 기업은 물론 중견IT서비스 기업도 관심 고조

- 1,200억원 규모의 국방 메가센터(2단계) 사업 발주(7월)를 앞두고 IT 서비스 업체 간 치열한 경쟁 예상
 - 대규모 공공 SI 사업이라는 점이 대형 IT서비스 업체들이 관심을 갖는 주요인
 - 무기체계 SW 개발 등 국방IT 사업을 강화하고 있는 LGCNS가 적극적으로 검토
 - SKC&C와 삼성SDS는 의사 결정 단계로 참여를 고려 중
 - SKC&C의 경우 국방통합정보관리소 운영인프라 구축 사업을 진행 중에 있어 참여 미정인 상황(전장관리 체계 구축 사업에 주력)
 - 삼성SDS의 경우 국내 IT서비스 사업 철수를 선언한 상태로 참여가 불확실

- 중견 IT서비스 업체들도 국방 IT 프로젝트에 관심 집중
 - 쌍용정보통신은 국방 관련 다수 프로젝트 추진 경험과 노하우를 기반으로 국방IT 프로젝트 수주 역량 강화
 - 대우정보통신의 경우 단독 입찰보다는 제휴를 통해 참여 계획
 - LIG시스템은 국방 조직 확대, LIG넥스원과 공조체계 구축

빅3 IT서비스 기업, 융합솔루션, 빅데이터·자체 솔루션, 모바일 커머스로 해외 진출 강화

- 빅3 IT서비스기업, 해외 진출 강화를 중심으로 신경영 체제 마련
 - 공공 및 금융시장 등 SI 기반의 대외사업을 축소하는 대신 해외 진출로 새로운 활력 모색
 - 융합솔루션(삼성SDS), 빅데이터·자체 솔루션(LGCNS), 모바일 커머스(SKC&C) 등으로 해외 진출 전략 차별화
 - 진출 지역도 아시아권을 기반으로 유럽과 북미 지역으로 확대
 - (삼성SDS) 제조 및 전자정부 사업 경험과 노하우를 기반으로 제조 IT 및 사회 인프라 융복합 사업에 집중

- 5년 내 매출 2배 성장, 해외 매출 비중 60% 달성이 목표
- (LGCNS) 자체 솔루션을 기반으로 글로벌 협력사와 공동으로 해외 시장 확대 추진
- 2020년 전체 매출의 50%를 해외 시장에서 달성 목표
- (SKC&C) 모바일 커머스, 스마트카드(USIM)을 기반으로 모바일 분야 글로벌 사업 확장 추진

표 주요 IT서비스 기업 해외 진출 전략		
기업명	진출 전략	목표 지역
삼성SDS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트 매뉴팩처링 ▪ 공장자동화-생산관리-경영관리 등 제조 특화 IT 솔루션 개발 	중국
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트 타운 ▪ 복합단지 이용 만족도와 효율을 높이기 위한 IT 솔루션 구축 	중동
LGCNS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 빅데이터 ▪ 스마트 빅데이터 플랫폼/스마트 빅데이터 플랫폼 어플라이언스(SAS, Microsoft와 협력) 	유럽 북미 중국
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 스마트그린 ▪ 스마트 팩토리 솔루션 	일본
SKC&C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 모바일 커머스(corfire 플랫폼, TSM·전자지갑·M-마케팅) ▪ 구글, FDC, 베리폰, 차이나유니콤, 싱텔, 올로와 등 글로벌 인터넷·통신·POS 전문업체와 제휴 	북미 중국

자료: 각사 보도자료 정리

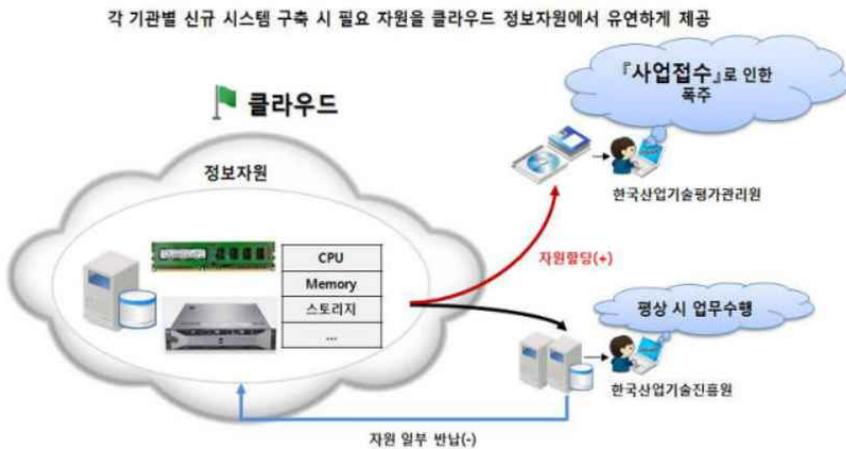
3. 신사업 시장 동향

가. 클라우드 컴퓨팅(Cloud Computing)

공공기관 공개 SW 기반 클라우드 플랫폼 구축으로 인프라 및 전력 비용 절감 기대

- 한국산업기술진흥원·한국산업기술평가관리원·한국에너지기술평가원, 공개 SW 기반 서버시스템 및 개인PC 환경 가상화 등 클라우드 플랫폼 시범 구축사업 완료
 - 각 기관이 신규 시스템을 구축할 경우 필요한 자원을 공용 클라우드 인프라에서 유연하게 제공받는 구조
 - R&D 사업 접수 등 일시적으로 시스템 사용이 급증하는 업무에 IT 자원을 할당한 후 R&D 업무가 완료되면 회수하는 방식
 - 유휴자원 및 비용 절감, 시스템 유지 및 관리 편의성 향상, 개발 기간 단축, 신속한 서비스 장점 등의 효과 기대
 - 기관별 서버 및 PC 구매비용 20% 절감, 연간 30만kW 전력 절감 예상
 - SK텔레콤, LIG시스템 컨소시엄이 각각 ISP와 구축 사업을 담당
 - 클라우드 데스크톱 가상화 시스템은 이나루티엔티의 eDaaS 솔루션으로 구축

표 클라우드 플랫폼 개념도



글로벌 IT 기업 클라우드 사업 제휴·기업 인수를 통해 클라우드 사업 역량 강화에 주력

- 클라우드 사업 역량 강화를 위해 경쟁자와의 제휴, 대규모 인수 단행을 통해 구글·아마존 주도의 시장 질서 재편 시도
 - Oracle·Microsoft·Salesforce.com 3각 동맹 출범
 - 과거 여러 부문에서 경쟁·갈등 관계를 보여 왔던 기업 간 대규모 협력 제휴라는 점에서 관심 고조
 - 구글·아마존 주도의 클라우드 시장에서 어느 정도의 영향력과 비즈니스 효과를 거둘지가 관건

표 Oracle · Microsoft · Salesforce.com 제휴 내용	
구분	제휴 내용
Oracle/ Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Microsoft: Oracle의 자바, 데이터베이스, 웹로직서버 등을 윈도 애저 고객에게 제공 ▪ Oracle: Oracle 리눅스를 윈도 애저 고객이 사용할 수 있도록 지원 ▪ 아마존 웹서비스 견제 목적
Oracle/ Salesforce.com	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oracle: 퓨전 HCM과 세일즈포스CRM의 통합, 퓨전 HCM과 파이낸셜클라우드 앱을 회사 내부에 채택 ▪ Salesforce.com: Oracle 리눅스 운영체제를 표준 플랫폼으로 구축, 엔지니어시스템인 엑사데이터 도입, 오라클 DB·자바미들웨어 사용 ▪ 미국 HCM 시장에서 워크데이 견제 목적

- IBM, Salesforce.com은 기업 인수를 통해 클라우드 시장 진출 주력
 - IBM, 약 2만개의 기업에 데이터베이스 웹호스팅 서비스를 제공하는 기업인 소프트웨어 테크놀로지스를 20억 달러 규모에 인수
 - 프라이빗 클라우드 시장에서 구글·아마존·마이크로소프트를 겨냥한 클라우드 인프라 서비스 시장 진출이 목적
 - Salesforce.com, 25억 달러 규모의 이그젝트타깃 인수 단행
 - 이그젝트타깃은 나이키·코카콜라·갓 등에 클라우드 마케팅 서비스를 제공

나. Mobile Computing

사진·동영상에서 내비게이션, 쇼핑, 위치정보, 일정정보, 메시지 등으로 공유 서비스 확대

- LG유플러스·SK플래닛·카카오·네이버를 중심으로 모바일 서비스 공유 기능 탑재 확산
 - SNS 실시간 정보 공유 서비스가 이용자간 모바일 앱 및 애플리케이션 공유 기능으로 확대
 - 정보 공유 확대로 앱 및 애플리케이션 이용자들의 이탈 방지와 신규 이용자 확대가 목적인 것으로 분석
 - (NHN) 모바일 공간검색 서비스를 통해 지인들과 개인적인 메시지를 공유
 - (LGU+) 유플러스내비 LTE에 그룹주행, 쇼핑앱에 ‘위시위시’ 기능 제공
 - 그룹주행은 주소에 등록된 5명의 상대방에게 목적지를 전송하고 공유, 위시위시는 지인에게 구매희망 목록을 공유하고 의견 교환이 가능
 - (SK플래닛) 위치기반 플랫폼 ‘T맵 플레이스’에 공유기능을 추가한 ‘픽켓(좋아하는 장소를 알려주는 픽 기능과 다른 사람의 정보를 관리·공유하는 리픽 기능 제공)’ 서비스 제공
 - (카카오) 지인들과 일정(날짜, 시간, 위치) 정보를 설정하고 공유하는 기능 추가

구글, 전세계 모바일 인터넷 광고 시장 매출액의 56%를 차지할 것으로 전망

- 구글의 모바일 인터넷광고 독주가 지속될 것으로 전망
 - 2013년 구글의 모바일 인터넷 광고 매출액이 158억 달러의 55.97%인 88억 5천만 달러에 이를 것으로 예상(eMarketer)
 - 2012년 46억 1천만 달러 대비 92% 증가한 수치로 약 80%에 달하는 구글의 모바일 검색 광고시장 점유율이 반영된 것으로 분석
 - 페이스북은 2011년 매출이 거의 없었으나, 2013년에는 20억 달러의 매출을 기록할 것으로 예상

- 모바일 광고 시장의 성장세가 유지되면서 TV·라디오, 인쇄매체, PC 광고 등의 시장에 대한 모바일 광고의 잠식이 진행될 것으로 전망

표 세계 모바일 인터넷 광고 시장 매출액 추이(단위: 십억 달러)			
기업명	2011년	2012년	2013년(E)
구글	1.53	4.61	8.85
페이스북	-	0.47	2.04
판도라	0.12	0.24	0.40
YP	0.09	0.25	0.38
Twitter	-	0.114	0.31
Millennial Media	0.04	0.07	0.12
Others	2.23	3.02	3.72
Total	4.02	8.80	15.82

자료: eMarketer(2013. 6)

세계 790개 기업 중 79%가 모바일 보안 사고를 경험, 16%의 기업은 50만 달러 이상의 피해 발생

- 세계 790개 기업 중 79%가 모바일 보안 사고를 경험(Checkpoint)
 - BYOD, 모바일 앱, 클라우드 서비스의 확산으로 모바일 보안 사고 발생 가능성 증가
 - 모바일 보안 사고가 발생할 경우 비용 측면에서 큰 피해가 발생
 - 응답 기업의 16%는 50만 달러의 비용이 발생하였으며, 전체적으로 10만 달러 이상 비용이 발생한 기업도 42%에 달하는 것으로 나타남
 - 개인용 모바일 기기의 기업 정보에 대한 통제가 요구되며, 기업 정보 및 애플리케이션에 적절한 모바일 보안 접속 통제 방안을 마련하는 것이 필요
 - 현재까지는 모바일 기기에 대한 기업 정보 통제 및 BYOD 정책 적용에 대한 관심이 부족한 상황
 - 응답 기업 중 63%는 모바일 기기에 대한 기업정보를 통제하지 않으며, 93%는 BYOD 정책을 적용하지 않는 것으로 나타남



자료: Checkpoint(2013. 6)

다. Social Computing

동영상 서비스를 놓고 페이스북(인스타그램)과 트위터(바인) 경쟁 심화

- 소셜네트워크서비스 공유 서비스가 문자 공유 → 사진 공유 → 동영상 공유로 진화
 - 동영상 공유 서비스에서도 트위터와 페이스북이 경쟁 관계 돌입
 - 페이스북은 인스타그램을, 트위터는 바인을 2012년에 인수함
 - (페이스북) 사진공유 애플리케이션인 인스타그램에 동영상 서비스를 추가한 ‘비디오 온 인스타그램’ 서비스 제공
 - 15초짜리 동영상을 제작하여 다른 사람과 공유할 수 있는 서비스
 - 단순성과 신속성, 미적 감각 등이 서비스의 핵심 요소
 - (트위터) 2012년 인수한 바인을 통해 6초 동영상 서비스 제공
 - 트위터의 간결함을 동영상 서비스에도 그대로 적용, 영화·음악·패션·정치·의료·경제 등 다양한 분야에서 활용

표 인스타그램과 바인의 서비스 비교

페이스북 인스타그램(Instagram)	구분	트위터 바인(Vine)
15초	동영상 길이	6초
45초	업로드 시간 (4Mbps WiFi)	20초
흔들림 보정, 간단한 편집 및 13가지 보정 기능	편집 기능	동영상 분할 촬영
2013. 6월	서비스 개시	2013. 1월

자료: 각사 보도자료 정리

라. 빅데이터(Big Data)

빅데이터 시범사업 추진으로 빅데이터를 활용한 공익형 서비스 모델 확산이 활성화될 것으로 예상

- 미래창조과학부, 빅데이터 활용 스마트 서비스 시범과제로 교통·보건·의료·창업지원 분야의 서비스 개발 착수
- 공공과 민간이 보유한 대용량의 데이터를 연계하여 공익형 서비스를 개발
 - 수혜자가 체감할 수 있는 서비스를 발굴하여 빅데이터 활용을 확산시키는 것이 사업의 주목적
- 시범사업 추진으로 향후 다양한 공공기관과 민간기업의 데이터 연계를 통한 빅데이터 활용 사업이 증가할 것으로 기대
 - 개발된 공익형 서비스는 새로운 창조적 서비스 발굴의 촉매제가 되어 기업 창업과 일자리 창출에도 기여할 것으로 예상

표 빅데이터 시범사업 추진 현황

사업명	수행기관
지자체·통신사 간 데이터 연계를 통한 심야버스 노선 수립 지원	KT컨소시엄
국민의료건강 DB와 소셜 미디어 정보의 연계분석을 통한 질병주의 예보 서비스	국민건강보험공단 컨소시엄
의약품 안전성 조기경보 서비스	에스지에이컨소시엄
심실부정맥 예측 등 의료서비스	서울아산병원 컨소시엄
소상공인 창업성공률 제고를 위한 점포이력 분석 서비스	오픈메이트 컨소시엄
지능형 뉴스검색 서비스	차세대융합기술연구원 컨소시엄

자료: 미래창조과학부

검색 솔루션 업계, 빅데이터 신제품 출시, 연합체 구성 및 제휴 등으로 빅데이터 분야로 진출 확대

- 와이즈넷·코난테크놀로지·솔트룩스·다이퀘스트 등 검색 솔루션 업체들의 빅데이터 시장 진출 증가
 - 소셜 검색에 이어 빅데이터 부문을 신성장 동력으로 삼고 관련 신제품 출시와 관련 업체들 간 협력모델을 구성하면서 사업 역량을 강화

표 검색솔루션 기업 빅데이터 비즈니스 동향	
기업명	빅데이터 비즈니스 내용
와이즈넷	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 빅데이터 연합체 ‘사이밸류 얼라이언스’ 참여기업¹³⁾ 확대 ▪ 비정형 데이터 수집·분석 관련 서비스와 M2M 로그데이터 분석 제품 개발 ▪ 자체 개발한 주제기반분석 솔루션 와이즈티 v2 출시
코난테크놀로지	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 빅데이터 관련 통합검색 솔루션 출시 계획 발표
솔트룩스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 빅데이터 분석 및 수집 플랫폼 O2 출시 ▪ 클라우드 컴퓨팅 기술, 자연어 처리, 시맨틱 기술 등 인공지능 기술이 결합된 비정형 빅데이터 수집·분석 플랫폼 개발
다이퀘스트	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 통합검색 솔루션 마리너에 빅데이터 기능이 강화된 신규 제품 출시 예정 ▪ 개인화, 추천화, 모바일 관리 기능이 강화되며, 관리도구 인터페이스 개선, 색인시간 단축, 검색 사용성 등이 업데이트 될 예정

자료: 각사 보도자료 정리

삼성전자·현대자동차 등 국내 대기업을 중심으로 빅데이터 도입 본격화, 다른 기업으로 도입이 확산될 전망

- 삼성전자, 스마트 생태계 구축을 위한 빅데이터 플랫폼 사업 추진
 - 빅데이터로 축적한 다양한 사용자 정보를 외부 개발자에게 공유하여 새로운 사업기회를 제공하는 것이 주 내용

13) 투비소프트, 와이즈넷, 야인소프트, 알티베이스, 큐브리드, 메가존, 비투엔컨설팅, 한국키스코, 클라우드인, 위드인터페이스, 이노롤스, DB디스커버 등의 업체 참여

- 삼성 스마트폰을 통해 수집된 콘텐츠 이용 패턴과 선호도, 위치정보 등의 정보를 오픈 API 형태로 외부 개발자에게 제공
 - 빅데이터 플랫폼 구축을 통해 부품·제조사—개발자—소비자(이통사)로 이어지는 생태계 구축이 목표
 - 빅데이터 전담 부서 신설, 오라클 엑사데이터 도입 등 준비작업 박차
- 현대자동차, 빅데이터 플랫폼 구축을 위한 업체 선정 과정에 돌입
- 대용량 데이터 처리 기술인 하둡을 이용한 데이터 저장과 분석을 쉽게 구현할 수 있는 기술 도입이 목적
 - Oracle, 테라데이터, KT넥스알이 최종 개념증명 사업 참여업체로 선정
 - 7월 중 사업부 검토를 통해 최종 사업자를 선정할 계획
 - 빅데이터 플랫폼 구축 사업에 국내 업체(KT넥스알)가 포함되었다는 점에서 의미

4. 수요 산업 SW 동향

가. 국방 산업

지휘 및 무기체계의 첨단화·고도화·정밀화로 무기체계 SW 적용 비중의 증가, 지휘통신 및 무기체계 임베디드 SW 수요 급증

- 국방 SW는 응용 SW, 기반 SW, 내장형 기능 SW 등 3대 분야로 구분
 - (응용 SW) 국방 정보의 수집·가공·저장·검색·송신·수신 및 그 활용에 전용되는 SW
 - (기반 SW) 국방정보체계/내장형 시스템에 범용으로 활용 가능한 SW
 - (내장형 기능 SW) 무기/비무기체계에 내장되어 임무수행에 전용으로 제공되는 SW

표 국방 SW의 기술 분류	
기업명	SW 예
응용 SW	▪ 전장관리/자원관리 정보시스템 SW, M&S시스템 SW 등
기반 SW	▪ 컴퓨터용/네트워크용 기반 SW, 정보보호용/상호운용성/임베디드용 기반 SW
내장형 기능 SW	▪ 항공/함정/통신장비/기동장비 SW

자료: 국방부

- 무기체계 첨단화에 따라 센서, 함정전투체계, 전차, 항공기까지 SW 적용 범위가 빠르게 증가
 - 체계 통합, 무인화, 상호운용성 등 무기체계의 신규 기능 대부분이 SW로 설계되면서 무기체계 내장형 SW¹⁴⁾ 비중이 큰 폭으로 증대

14) 무기체계 내장형 SW란 각종 무기체계에 내장되어 해당 장비의 임무수행에 전용되는 소프트웨어 (방위사업청 지침 제 2009-17호 제3조, 2009)

- 무기체계 내장형 SW는 실시간성, 개발난이성, HW통합성, 목적 한정성, 고신뢰성, 시험난이성 등 6대 특성을 가짐

표 각종 무기체계의 내장형 SW 탑재 현황	
무기체계	내장형 SW 탑재 내용
이지스 전투체계 (미국)	지휘결심, 무장통제, 화면전시, 레이더 내장형 SW 등 약 260만 라인 탑재
차기 전차 (한국)	사격통제 6만 라인 등 총 66만 라인 탑재
공군 F-35 (미국)	임무제어, 동체 제어, 구조 감시, 임무지원, 레이더, 전술데이터 링크, 항법시스템 등 내장형 SW 등 1,500만 라인 탑재

자료: 권경용, 「국방 SW 기술 동향」(2011), 방위사업청, 김정국, 「국방IT융합을 위한 초소형 저전력 경성 실시간 임베디드OS 개발현황 및 전망」(2009) 정리

표 전투기 기능 중 SW로 수행되는 비율								
기종	F-4	A-7	F-111	F-15	F-16	B-2	F-22	F-35
년도	1960	1964	1970	1975	1982	1990	2000	2007
비율	8%	10%	20%	35%	45%	65%	80%	90%

자료: 방위사업청



자료: NSF(National Software Forum) 2007

- 응용 SW는 IT서비스 기업, 기반 SW는 패키지 SW 기업, 내장형 기능 SW는 임베디드 SW 기업이 주로 개발
 - 삼성SDS, LGCNS, SKC&C, 쌍용정보통신 등 대형 IT서비스 업체를 중심으로 국방자원 및 전장관리 솔루션 개발에 주력
 - 한글과컴퓨터(오피스), 티베로·리얼타임테크·큐브리드(DBMS), 한국항공우주산업, 메타빌드, 픽소니어, 한국전자통신연구원 등이 기반 SW를 개발
 - MDS테크놀로지, 한국항공우주산업, 코츠테크놀로지, 픽소니어, 지인정보기술 등이 내장형 기능 SW를 개발
 - 성균관대학교, 아주대학교, KAIST, 고려대학교, 국민대학교 등의 대학을 중심으로 국방 특화 SW 분야에 대한 연구 수행

표 국내 SW 관련 기업·기관들의 국방 SW 개발 동향	
기업명	대표적인 국방 SW 개발 사례
응용 SW	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 삼성SDS 차세대 국방의료정보화 프로젝트 ▪ LGCNS · 쌍용정보통신 육군 과학화전투훈련단 중앙통제장비체계 개발 프로젝트 ▪ SKC&C 국방통합정보관리소 구축 프로젝트
기반 SW	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 한글과컴퓨터: 오피스 공급 ▪ 티베로: 국방군수소요획득정보체계 구축사업 DBMS 공급 ▪ 리얼타임테크: 함정무기체계 DBMS 공급 ▪ 큐브리드: 전군 행정지원 정보시스템 DBMS 공급 ▪ 한국항공우주산업·메타빌드: STANAG-4586을 적용한 무인기 지상통제 SW 표준화 개발 ▪ 한국항공우주산업·픽소니어: 무인기용 비행제어법칙 설계 및 검증 표준 소프트웨어 개발 ▪ 한국전자통신연구원: Qpuls/Esto-AiR: DO-178B Level 인증 ARINC 653 지원 실시간 OS 및 개발도구, RTOS 시스템을 위한 런타임 분석도구 개발
내장형 기능 SW	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MDS테크놀로지: 고신뢰 기동무기형 실시간 운영체제 기술적용 및 시험평가 수행, T-50 RTOS 개발 ▪ 한국항공우주산업·픽소니어: ARINC 653 OS 기반 무인기 비행제어시스템 개발

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 한국항공우주산업 · 코츠테크놀로지: PowerPC 8349E를 적용한 무인기용 통합비행제어컴퓨터 개발 ▪ 지인정보기술: 국방 무기체계를 위한 플래시 메모리 기반 고신뢰 파일시스템 개발
대학	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 성균관대학교: 초소형 저전력 내장형 운영체제의 실시간 지원기술 ▪ 아주대학교: 다이나믹 그룹통신 접속 교환기술 ▪ KAIST: 무인전투체계를 지원하는 지능화 통신 기술, 컴포넌트 그리드 개발환경 설계 기술, 국방 소프트웨어 프로세스 테일러링 기술, 정보분석/처리를 위한 적응형 데이터마이닝 기술, 생체인식과 PKI 및 디지털워터마킹과의 연동기술 ▪ 고려대학교: 전사적 위험분석의 계량적 평가 기술 ▪ 국민대학교: 컴퓨터 전자파 차폐 설계 기술 ▪ 건국대학교: 내장형(초소형) 운영체제 환경을 위한 고장 감내 지원기술

□ (방위사업청) 미래 첨단 무기체계 개발에 필요한 SW를 국내 기술로 개발하는 「핵심 SW개발 사업」 추진

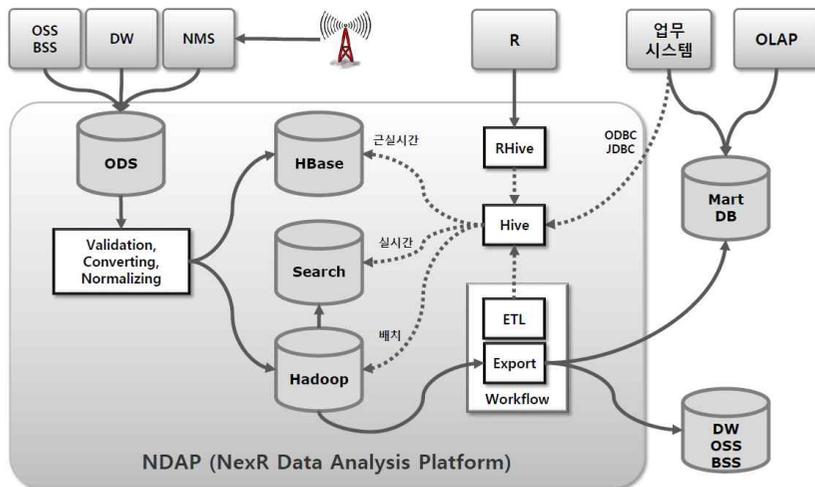
- 정밀유도무기, 군용 다기능 통신 단말기, 헬리콥터, 차기 호위함/구축함에 적용되는 SW 개발을 추진
 - 정밀유도무기: 고성능 합성 적외선 영상 생성 SW
 - 군용 다기능 통신 단말기: 군용 다기능 모바일 단말기의 보안 SW
 - 헬리콥터: 회전익 항공기용 상태감시 시스템 OFP SW
 - 차기 호위함/구축함: 함정 통능바관제체계(IMCS) SW
- 미래 첨단 무기체계 국산 개발에 필요한 SW 기술, 무기체계 공통 및 특정 무기체계 핵심 기능 수행 SW 기술, 무기체계 SW 개발을 지원하는 개발환경 기술, 선진국이 기술이전을 회피하는 SW 기술 등을 개발할 계획

나. 통신 산업

빅데이터의 실질적 활용을 위한 플랫폼, 정보보안 SW, 클라우드 /SaaS 애플리케이션 및 솔루션에 대한 지속적인 수요 발생

- 데이터 통합 필요성 증대, 콘텐츠·서비스·금융 등 빅데이터 분석 수요 증가, 데이터 분석의 복잡성 증가 등의 요인으로 빅데이터 활용을 위한 플랫폼 개발 주력
 - 비용 합리성·효율성 확보, Data 호환성, 데이터 확장성·실시간 성능 확보·새로운 데이터/분석 기법 수용 등이 통신사 빅데이터 플랫폼 구축 요구사항
 - Hadoop, Distributed Search, HBase, Hive, R 등의 솔루션을 기반으로 빅데이터 분석 플랫폼 구축

그림 KT 빅데이터 플랫폼 아키텍처



자료: KT, 넥스알(2012. 11)

- All-IP 구축, 기업 정보보호제도 강화, 내부정보유출 방지 및 개인 정보보호를 위한 정보보안 솔루션 투자 수요 증가
 - 통신업체들의 보안 강화를 위한 투자가 강화되는 가운데, DRM,

- DB보안, 보안관제시스템 구축에 대한 수요 증가
- All-IP 통신망 구축, IP기반 멀티미디어 서비스 확대, LTE·LTE-A 도입에 따른 통신장비 보안 솔루션 수요 증가
 - 특히, 통신사 외부의 보안 위협으로부터 통신장비 인프라를 보호할 수 있는 SBC/SC¹⁵⁾ 솔루션 수요가 늘어날 것으로 예상
- 클라우드 인프라를 기반으로 확장된 기술과 개선된 제품 및 서비스를 결합하여 제공하는데 주력
- 스토리지, 엔터프라이즈 솔루션을 기반으로 모바일, 가상화, 오피스, 특화서비스 등을 제공하기 위한 소프트웨어·솔루션 확보에 주력
 - 최근에는 엔터프라이즈 앱, 게임, 위치기반 서비스(지도), 보안, 내비게이션 서비스, 빅데이터 관련 소프트웨어와 솔루션 제공을 강화
 - 이를 위해 적극적인 제휴와 협력을 통해 필요한 SW 및 솔루션을 확보
 - (SKT) 삼성전자·기아자동차와 스마트카 사업 제휴, (KT넥스알) 서울대학교 빅데이터센터와 산학협력, (LGU+) 넥스지와 보안 솔루션 제휴, 아마노코리아와 스마트빌딩 주차관제솔루션 제휴
 - 관련 벤처기업 유치(제휴투자인수), 협업(테스트베드 및 지원 프로그램 운영, 공동 개발) 등을 강화
 - (KT) ‘스마트개바자협회’와 제휴, ‘유클라우드 아카데미’ 프로그램 운영을 통해 중소벤처기업 및 대학 지원
 - (LGU+) ‘LTE 오픈 이노베이션센터’를 통해 M2M, 디지털 사이니지 관련 공동 개발 진행
 - (SKT) ‘ICT 융합산업 메가 프로젝트’에 3년간 1조 2천억원 투자 계획, ‘행복창업 프로젝트’ 및 ‘빅데이터 허브’ 추진

15) SBC/SC 보안 솔루션은 스마트폰 통화 보안(SBC: Session Border Controller)와 인터넷전화 통화 보안(SC: Security Gateway)로 구성

5. SW 기업 동향

가. 신제품·서비스 출시 동향

기업명	내용
인포섹	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 오쓰-실드 서비스 ■ 출시일: 2013. 6. 5 ■ 제품 개요: 지능형지속가능위협(APT) 공격 방지를 위해 본인 소유 기기를 통해 OTP 등의 추가적인 인증을 받는 '이중 인증' 서비스
시트릭스	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 쟈데스크톱7 ■ 출시일: 2013. 6. 13. ■ 제품 개요: 윈도 환경을 클라우드 서비스로 제공하는 '아발론 프로젝트'의 첫 번째 결과물, 윈도 앱 및 VDI 기능을 통합 제공
라온시큐어	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 터치엔 엠가드 어플라이언스킷 ■ 출시일: 2013. 6. 18. ■ 제품 개요: HW 기반으로 데이터베이스와 웹 애플리케이션서버를 모두 일체형으로 구성한 MDM 솔루션, 최대 1,000대의 단말기 수용 가능
이니텍	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 세이프DB V3.0 ■ 출시일: 2013. 6. 18. ■ 제품 개요: DB 암호화 솔루션으로 웹 기반 관리 툴 제공, 관리자 역할 별 접근 제어 제공, 인증서 기반 관리자 인증, 위변조 방지 기능 등을 지원
LIG시스템	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 스마트 톨킷 ■ 출시일: 2013. 6. 20. ■ 제품 개요: 수업준비, 수업, 교실밖 학습, 평가 및 연구지원 등 교육과정을 포괄하는 스마트러닝 솔루션
이글루시큐리티	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 아이에스 시그마 ■ 출시일: 2013. 6. 20. ■ 제품 개요: 각종 로그 수집 및 상호연관 분석을 통해 다양한 보안 위협에 대한 신속한 대응을 지원하는 차세대 종합분석 시스템
SGA	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 블루벨트 ■ 출시일: 2013. 6. 26. ■ 제품 개요: 업무망과 인터넷 망의 물리적 분리를 통해 각종 정보 보안위험을 방지를 지원하는 임베디드 솔루션
CJ헬로비전	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품명: 비전클라우드 ■ 출시일: 2013. 6. 26. ■ 제품 개요: 클라우드 환경을 기반으로 영화, 온라인 교육, 게임 등 미디어 분야의 최적화된 SW를 제공하는 서비스

자료: 각사 보도자료 정리

나. 해외 진출·국내 시장 진입 동향

1) 해외 시장 진출

- (LG CNS) 무료통화 기능인 mVoIP를 융합한 그룹웨어 솔루션인 ‘클로버’로 일본 시장에 진출
 - 기존 그룹웨어에 업무용 스마트폰을 별도로 지급하는 일본 기업문화에 적합한 mVoIP 기능 융합 등 일본 현지 특화 기능 제공을 통한 일본 시장 공략

- (한국거래소) 필리핀 증권거래소와 필리핀 증권시장 차세대 공시 시스템 구축 계약 체결
 - 기존 시스템에 비해 업그레이드 된 데이터 추출 기능 및 투자자 접근성 제고를 위한 모바일 전자공시 시스템 등을 제공할 계획

- (현대정보기술) 2018년 6월까지 베트남 농협은행(VBARD)의 금융시스템(IPCAS)의 통합 유지보수 체계 구축 사업 수주
 - 베트남 농협은행은 약 2,000여개 지점에서 약 2,000만 건에 달하는 일일 거래량을 보이는 등 국내 은행과 비슷한 규모를 보유
 - 중앙은행 지급결제 및 자금세탁방지 시스템 구축, 농협은행 금융 전산화 등 다양한 현지 사업 경험으로 구축한 신뢰 관계가 주요 수주 요인

- (이메인텍) 중소규모 발전사업자용 SW인 ‘OPMS’를 설비 규모 335MW급인 방글라데시 매그나하트 발전소 적용할 계획
 - 매그나하트 운영권을 수주한 한전KPS가 발전소 운영 및 정비를 위한 시스템으로 이메인텍의 OPMS를 선정

표 **국내 SW 기업 해외 진출 현황**

기업명	진출지역	제품/서비스	진출 내용
LG CNS	일본	그룹웨어 솔루션 ‘클로버’	<ul style="list-style-type: none"> 기존 그룹웨어에 mVoIP 기능을 융합한 제품 출시 업무용 스마트폰을 제공하는 일본 기업 문화를 반영하여 통신비 절감 및 업무 혁신을 통한 경쟁력 확보 기대
한국거래소	필리핀	차세대 공시시스템	<ul style="list-style-type: none"> 기존 시스템 대비 데이터 추출기능 업그레이드 투자자 접근성 및 편의성 제공을 위한 모바일 시스템 구축
현대정보기술	베트남	금융시스템 통합유지보수 사업	<ul style="list-style-type: none"> 국내 은행과 유사한 규모의 베트남 농협은행의 통합 유지보수 체계 구축 기존 베트남 금융 업계에서의 다양한 사업 경험으로 확고한 신뢰관계 구축
이메인텍	방글라데시	발전사업자용 SW ‘OPMS’	<ul style="list-style-type: none"> 매그나하트 발전소의 운영권을 수주한 한전KPS가 발전소 운영 및 정비업무 수행 시스템으로 ‘OPMS’를 선정

2) 국내 시장 진입

- (퓨어스토리지코리아, 美) 국내 첫 신제품으로 플래시 스토리지 ‘FA-400’ 출시
 - 2013년 3월에 한국 시장의 아시아 태평양 지역 진출 거점화를 목표로 국내 지사 설립 후 첫 신제품 출시
 - 데이터량 절감 기술, SSD 장애로 인한 데이터 손실 방지 기술 등을 적용해 플래시 환경에서의 시스템 안정성을 보장하는 것이 강점

- (트러스트고, 美) 국내 앱스토어인 티스토어에 모바일 보안 솔루션 ‘트러스트 모바일’의 정식 한국어 버전 무료 출시를 통해 국내 진출
 - 악성 앱 차단 등 애플리케이션 보안, 위치 추적 및 원격잠금, 캔디드 카메라¹⁶⁾ 기능, 주요정보 클라우드 백업 및 복구 기능, 데이터 사용량 관리, 피싱 및 악성 웹사용 차단 기능 등 다양한 기능을 지원

- (호튼웍스, 美) 국내 대기업들의 빅데이터 도입 수요 증가에 따라 국내 지사 설립을 추진 중
 - 삼성전자의 전사 표준 빅데이터 플랫폼 선정 및 현대자동차 도입 검토 등 빅데이터 기술 수요 증가가 주요 요인
 - 국내 기업과의 사례를 바탕으로 중국과 일본 시장 등 아시아 시장 진출을 위한 교두보로 삼을 목적

- (인포브라이트, 캐나다) 국내 오픈소스 소프트웨어 서비스 1위 업체인 락플레이스와의 협력을 기반으로 국내 오픈소스 DB 시장 공략
 - 락플레이스는 MySQL 기반 제품을 보유하고 있는 캐나다의 인포브라이트사와 독점 총판 계약을 체결
 - 데이터 압축률이 경쟁사 대비 10배 가량 뛰어나고 하둡 연동이 가능해 하둡 수요가 증가하고 있는 국내 시장에서의 긍정적인 반응을 기대

16) 단말기 분석 및 도난 시 3회 이상 비밀번호 입력 오류를 내면 습득자의 사진을 찍어 자동 전송하는 기능

다. SW 기업 협력·제휴, M&A 동향

1) 협력·제휴

- (핸디소프트-드림와이즈) 융합금융솔루션 공동개발을 위한 MOU 체결
 - (핸디소프트) 업무프로세스의 효율적 관리 및 최적화를 위한 업무 프로세스 관리(BPM) 솔루션을 제공
 - (드림와이즈) 업무 프로세스 개선의 선 순환을 지원하는 프레임워크를 제공할 계획
 - 이는 핸디소프트의 미래 전략의 일환으로 최근 금융 시장의 통합 관리모델 환경 구축 사업 본격화에 따른 대응 및 SW순환 생태계 구축이 주요 목표

- (위노블-코어스넷) 국내 경비 및 빌딩관리시스템(BMS) 분야에서의 IT 융·복합보안 수요에 적극적으로 대응하기 위해 MOU 체결
 - 코어스넷의 물리 보안 시장에서의 경험 및 고객 인프라를 기반으로 위노블이 공급하고 있는 빅데이터 및 정보보안 분야의 솔루션 기능을 융합한 IT융·복합 보안 솔루션으로 국내 시장을 공략할 방침

- (델코리아-KT넥스알) 엔터프라이즈 빅데이터 플랫폼 시장 공략을 목표로 MOU 체결
 - 빅데이터의 활용을 고려하는 기업 고객을 대상으로 KT넥스알이 델의 x86 서버 제품을 기반의 빅데이터 플랫폼 구축사업을 추진할 계획
 - 빅데이터 사업 활성화에 필요한 영업, 마케팅 및 기술 지원 등 공동 발전을 위한 다각적인 협력을 추진할 계획

- (SKT-소마로직) 헬스케어 사업 추진을 목표로 공동 연구개발 등의 내용이 포함된 MOU 체결
 - (소마로직) 1,300여종의 단백질을 검출할 수 있는 차세대 바이오

물질인 압타머(Aptamer)의 원천기술을 기반으로 치료가 어려운 질환의 진단 및 치료법을 개발 중

- (SKT) 소마로직의 바이오 기술과 정보통신기술과의 결합을 통해 다양한 헬스케어 융합 서비스를 개발할 방침

□ (영림원-레이폴소프트) 법무법인 통합시스템인 ‘스마트로 오피스’ 공동사업 추진

- (영림원) 기존 ERP 제품을 법무법인용으로 개발하였으며 인사, 급여, 회계, BI 등이 포함
- (레이폴소프트) 법률 문서 및 메일 관리 제품과 로펌전용 송무/자문/케이스/빌링/고객 관리 시스템 등을 제공

2) M&A

- (제네시스) 클라우드 기반 고객 인게이지먼트 솔루션 제공업체인 사운드바이트커뮤니케이션즈 인수(2013. 6. 4)
 - (사운드바이트커뮤니케이션즈) 클라우드 기반 프로액티브 콜렉션, 결제, 모바일 마케팅 애플리케이션 등을 제공하는 업체
 - 최근에 인수한 엔젤의 셀프서비스 및 컨택센터 솔루션을 기반으로 클라우드 솔루션 포트폴리오를 강화할 방침

- (IBM) 클라우드 서비스 업체인 소프트웨어 인수(2013. 06. 4)
 - (소프트웨어) 유럽, 미국, 아시아 등 13개의 데이터센터 및 AT&T, 시트릭스 시스템 등 2만 1,000명 이상의 고객을 보유
 - IBM은 클라우드 컴퓨팅 사업을 주력사업으로 전환하였으며 해당 분야에서 2015년까지 연간 70억 달러를 기록할 것을 기대

- (구글) 이스라엘의 소셜 지도앱 스타트업인 ‘웨이즈’ 인수 내용 공식 발표(2013. 06. 11)
 - (웨이즈) 모바일 앱을 통해 지도 서비스와 클라우드 소싱 방식으로 수집된 교통 정보를 포함한 내비게이션 애플리케이션을 보유
 - 많은 사용자층을 확보하고 있는 구글맵에 실시간 교통 정보의 제공 기술의 적용으로 인해 막대한 시너지 효과를 얻을 전망

- (트위터) 위치정보기반 소셜 추천서비스 업체 ‘스핀들’ 인수(2013. 06. 19)
 - (스핀들) 페이스북이나 트위터 등 소셜네트워킹서비스에 올라온 글 중 인기있는 음식점, 상점, 행사 등에 대한 위치정보를 실시간으로 제공하는 서비스를 보유한 업체
 - 트위터는 이번 위치정보 서비스 관련 전문 인력 확보를 통해 위치 정보서비스의 경쟁력을 강화할 수 있을 것으로 기대

라. 인증 및 지식재산권 동향

- 엑스게이트, 차세대 방화벽 제품인 ‘IPS V1.0’의 공통평가기준(CC) 인증 획득
 - 침입방지시스템 보안요구 사항을 수용한 EAL4 등급의 정보보호 시스템 공통평가기준(CC) 인증을 획득
 - 2012년 방화벽+VPN CC인증에 이어 IPS 인증을 획득함으로써 통합 보안 장비의 주요 기능에 대해 모두 공통평가기준(CC) 인증을 보유

- 익스트러스, 모바일 기기 관리 시스템(MDM) ‘익세이프 엠디엠’ GS 인증 획득
 - 모바일 기기의 원격 잠금 및 데이터 삭제, 초기화, 위치 조회 기능 등을 통해 분실 및 도난에 따른 기업 정보 유출을 방지하는 것이 주요 기능
 - 향후 모바일 보안프레임워크를 기반으로 가상키패드, 백신, 앱위변조 차단 등을 하나의 프레임에 통합해 모듈화된 기능을 제공할 방침

- KT넥스알, 빅데이터 플랫폼인 ‘넥스알 데이터 애널리시스 플랫폼(NDAP)’의 GS 인증 획득
 - 국내외 빅데이터 소프트웨어 중 최초로 한국정보통신기술협회의 GS인증을 획득
 - 순수 국내 기술진이 개발하였으며 빅데이터 활용에 필요한 데이터 수집·처리·저장·분석 등을 제공하는 빅데이터 플랫폼 소프트웨어

- 안랩, 모바일 보안 제품인 ‘V3 모바일 2.0’ 글로벌 인증 획득
 - 독일에 위치한 글로벌 보안 제품 평가 기관인 AV-TEST에서 지난 5월에 진행한 테스트에서 인증 획득
 - 이번 테스트는 시만텍, 맥아피 등 전세계 30개 모바일 보안 제품을 안드로이드에 테스트한 결과이며 V3 모바일 2.0 제품은 총 13점 만점에 12.5점을 기록



IV. 국내외 정책 동향

1. 국내

가. 미래창조과학부

- 사이버위협 대응·정보보호산업 발전 리드할 화이트 해커 5,000명 양성 (2013. 6. 12)
 - 최정예 정보보호 실무자 양성 과정(교육기관: KISA 아카데미)에 기업 정보보호 분야 재직자 120명 선발하여 교육
 - 시스템 해킹 대응, 네트워크 해킹 대응, 웹 해킹 대응 등 총 3개 과정의 전문 교육 실시
 - 차세대 보안리더 양성과정(교육기관: 한국정보기술연구원 BOB교육장)은 모의 사이버전, 디지털수사사례 등 전공과정 및 실습실무 과정 교육훈련 실시
 - 수학·과학 경시대회 및 해킹방어대회 입상자 등 고등·대학(원)·구직자 대상 120명 선발
 - 단순 교육에 그치지 않고 수료생에 대한 다양한 진로지원체계 구축(창업·취업·군입대) 및 체계적인 인력 관리를 수행할 계획

- 신산업 창조 프로젝트 시범사업 추진(2013. 6. 21)
 - 과학기술+ICT 융합, 과학기술+SW·문화콘텐츠·인문·예술 등 2개 융합 기술 유형에서 각각 1개씩 사업단을 선정하여 지원
 - 최정예 기술사업화 전문가단을 선정하여 사업단 선정부터 사업화 까지 전주기를 책임 관리·지원하는 것이 특징
 - 2년 동안 Post R&D, Production, Promotin, 창업 등을 신속하게 수행할 수 있도록 상시 지원
 - 유망 융합기술 분야는 (가칭) 신산업발굴기획위원회를 구성하여 후보 분야를 제시하고 국민의견 수렴을 거쳐 최종 선정
 - 시범사업을 통해 개선점을 보완하여 2017년까지 총 15개 과제를 지원할 계획

표 플랫폼형 융합기술 시범사업 분야 제시(안)

과학기술+ICT 융합분야	과학기술+문화콘텐츠 등 융합
① 웨어러블 컴퓨터 ② 스마트콘텐츠 ③ 지능형 로봇 ④ 사물인터넷 ⑤ 빅데이터 ⑥ 생체인식 ⑦ 보안 ⑧ 클라우드 서비스 ⑨ 스마트자동차 ⑩ 바이오센터 ⑪ 에너지 수집·효율화	① 게임 ② 영상·뉴미디어 ③ 가상현실 ④ 창작·공연·전시 ⑤ 공공문화 서비스 ⑥ 디지털 컨버전스(융·복합)

나. 안전행정부

□ 중소기업 대상 ‘품질관리 매뉴얼’ 전문교육 실시(2013. 6. 4)

- 중소 IT 기업 대상 품질관리 매뉴얼을 보급과 매뉴얼 활용 교육 실시를 통해 사업 품질 저하를 예방
 - 매뉴얼 활용을 통해 품질관리 역량을 가진 SW 개발 사업자 선정 (발주자), 품질 기반의 시스템 구축(개발사업자) 등의 효과 기대

□ 영상회의를 통한 ‘정부 행정효율 향상’ 본격 추진(2013. 6. 28)

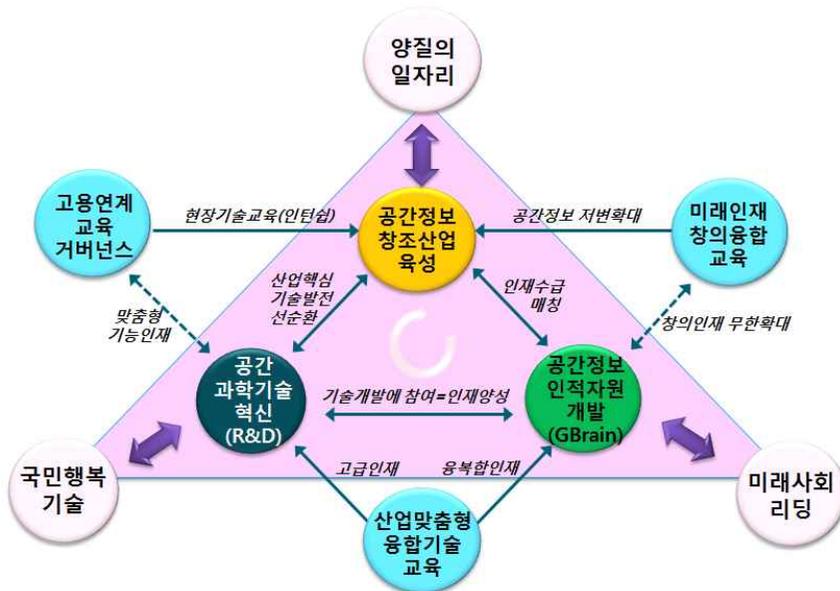
- 부처별 주요회의를 선정하여 전체 개최건수의 30% 이상을 영상 회의로 개최
 - 민원인도 방문대신 영상회의로 업무처리가 가능(스마트워크센터 영상회의실)
 - 영상회의 활성화를 위한 관련 법령과 지침 제·개정도 추진
- 기관별 영상회의 이용 실적을 국무회의 등에 보고하여 기관의 참여를 적극적으로 유도할 방침
- 부처별로 구축·운영 중인 영상회의실들을 묶어주는 공통기반도 구축할 예정

다. 국토해양부

□ 공간정보 인재양성 기본계획(2014~2018) 추진(2013. 6. 19)

- 공간정보 융복합산업의 창성과 新일자리 창출로 국민행복 실현을 추구하고, 공간정보과학기술과 창의성을 겸비한 지오브레인 양성이 목표
- ① 교육연구산업으로 확대/연계한 공간정보 교육생태계 조성, ② 산업현장 중심의 고용 연계성 강화 및 산업수요맞춤형 인재양성, ③ 범부처 거버넌스를 구축하여 지속가능한 인재양성체계 마련 등이 3대 추진 방향
- 주요 추진 과제
 - 미래 창의인재 양성을 위한 교육 생태계 조성
 - 고용연계체계 강화로 인력 수급구조 개선
 - 산업맞춤형 인적자원개발체계 구축
 - 스마트러닝 플랫폼 구현으로 교육 거버넌스 강화

그림 공간정보 인재양성 기본계획 추진 방향



자료: 국토교통부(2013. 6. 19)

□ GIS 기반 건물통합정보 구축사업 착수(2013. 6. 24)

- GIS 기반 건물통합정보: 지적도 위에 건물정보를 융합·구축하여 건물의 위치와 층수, 용도, 구조, 면적 등 행정 정보를 공간정보와 함께 한눈에 확인할 수 있는 정보
- 건물형태·위치 등 지도정보와 건축물 대장 등 주요 정보를 일선 행정관청 방문없이 인터넷 또는 스마트기기에서 한눈에 확인 가능
- 공간정보와 행정정보가 융합되는 빅데이터 구현, 스마트워크, 국토·도시계획, 부동산 정책수립, 민간기업 등에서 핵심 기반정보로 활용될 계획
- 부동산행정정보 일원화사업과 연계하여 부동산종합공부시스템의 기본 도면으로 사용, 최신 건물정보를 실시간으로 편리하게 제공관리

그림 GIS 기반 건물통합정보 구축 사업 개요



□ 국토지리정보원·국립재난안전연구원, 재해·재난 해결을 위한 공간 정보 공동 구축(2013. 6. 25)

- 각종 재해재난의 방재 및 피해 복구를 위해 양 기관이 상호 협력을 통해 재해·재난 방재 효과를 극대화하기 위해 추진
- 재난 발생 시 보유 인력·시설·장비 등을 공동활용하여 공간정보를 신속하게 구축하고, 관련 정보 및 자료의 공유를 추진

- 기후변화 등 재난 피해 발생시, 필요한 시설, 장비 및 자료 공유
- 공간정보를 활용한 재난안전 연구시, 연구내용 교류 기회 확대
- 유사시, 국가 재난안전 대응체계 구축과 공동 대응

라. 문화체육관광부

- 창조경제 실현을 위해 미래부와 상호협력 양해각서 체결(2013. 6. 4)
 - 창조경제 실현 및 소프트파워 강화를 위한 주요사업 협력
 - 과학기술과 ICT를 문화 등 기존사업과 결합시켜 새로운 부가가치를 창출하는 창조경제 실현을 위한 추진과제 공동 발굴
 - 국민의 아이디어 제안-공유-실현 체계 구축을 위한 협력
 - 방송통신·소프트웨어·문화예술 등 창조적 분야의 경쟁력 제고를 위한 추진과제 발굴 및 관련 예산의 확대 협력
 - 콘텐츠 분야 국정과제 등 주요업무 이행을 위한 협력
 - 콘텐츠 제작 인프라의 공동 운영 및 활용을 위한 협력
 - 디지털방송콘텐츠 지원센터의 공동 관리·운영
 - 기타 콘텐츠 제작지원 시설·장비의 공동 활용 및 기술지원
 - 콘텐츠 제작·유통 및 마케팅 지원 협력
 - 건전한 콘텐츠산업 생태계 조성을 위한 콘텐츠 제작지원 및 차세대 융합 콘텐츠 선도 기업 육성
 - 콘텐츠 관련 첨단·원천 기술 연구개발을 위한 공동과제 기획·관리 및 평가
 - 세계 시장 진출을 위한 해외 마케팅 공동지원
- 2013 콘텐츠 창의인재 동반사업 추진(2013. 6. 21)
 - 멘토와 창의인재 간 밀착식 숙련과정을 통해 창의능력개발과 청년 일자리 창출(2013. 06~2-014. 03, 10개월)
 - 콘텐츠 분야별 전문가 105명, 창의인재 232명 교육
 - 멘토(콘텐츠산업 분야 창작전문가로 5년 이상의 경력 보유, 월 100만원)
 - 교육생(콘텐츠 창작과 소양을 갖춘 35세 이하의 예비취업자, 월 100만원)

표 **추진기관 및 담당 분야**

플랫폼 기관명	프로젝트 명	주요분야
한국방송작가협회	TV프로그램 스토리텔링(드라마, 예능, 다큐멘터리)	스토리
(주)메타기획컨설팅	글로벌 콘텐츠 크리에이터(장르융합형) 멘토-멘티 창의 공동체 프로젝트(II)	음악/공연
(재)방송콘텐츠진흥재단	한국 다큐멘터리의 약진을 위한 창의인력 양성	방송/영상
푸른어름콘텐츠홀딩스(주)	푸른어름 드라마·영화·애니메이션 스토리기획창작 숙성과정	스토리
세종대 산학협력단	차세대 융합플랫폼 맞춤형 만화인재양성 프로젝트	만화
(사)한국영화프로듀서조합	영화콘텐츠 창의인재 양성을 위한 실무형 교육과정	방송/영상
(주)올댓스토리	장르 특화 작가 양성 및 K-STORY 디지털 퍼블리싱 프로젝트	스토리
(재)대구문화재단	차세대 창조계층 육성을 위한 컬럼버스 런웨이 프로젝트	음악/공연

자료: 문화관광체육부(2013. 6. 21)

2. 해외

- 英 ERG¹⁷⁾, 2012년에 정부의 디지털화로 인한 11억 파운드의 비용 절감 효과 발표(2013. 6. 3)
 - ERG는 정부 지출 분야를 정부조달관리(Procurement), 디지털 정부화(Transformation), 프로젝트 관리(Project), 인력관리(Workforce) 등 4개로 분류해 각 분야별 비용 절감 실적을 매년 공개
 - 영국의 2012년 회계연도¹⁸⁾ 기간 중 4개 부문의 비용절감액은 당초 목표로 했던 80억 파운드를 25% 초과 달성한 100억 파운드로 집계
 - 그 중 디지털 정부화 사업은 온라인 서비스 향상, 업무 방식 개선으로 인한 불필요한 자산 정리 등이 주요 내용
 - IT 비용 통제 및 디지털 플랫폼을 통한 공공 서비스 제공(5억 파운드)
 - 정부 자산 포트폴리오 최적화(6억 파운드)
 - ERG는 2015년까지 연간 비용 절감액 200억 파운드 달성을 목표로 각종 정책을 추진할 계획

참고자료: <https://www.gov.uk/government/news/government-saves-10-billion-for-taxpayers>

- EU, 회원국의 공공기관에서 생산되는 모든 정보의 공개 및 재활용을 위한 지침이 포함된 ‘Open Data Strategy’ 공식 확정(2013. 6. 13)
 - ‘Open Data Strategy’ 는 2003년에 발표된 ‘공공 부문 정보 재활용 지침’ 을 개선하여 2011년 12월에 발표된 전략
 - 개정 지침은 유럽이사회를 거쳐 2013년 6월 13일 유럽 의회 표결로 공식 확정
 - 주요 내용으로는 기본적인 지리 정보, 문화 정보는 물론 공공 서비스 및 정부 지출에 관한 정보 공개 의무화 등
 - 일반인과 기업들은 상업적 및 비상업적 목적과 상관없이 무료 또는 최소한의 비용으로 정보 제공 및 가공 상품으로 재활용이 가능

17) Efficiency and Reform Group : 정부 혁신 프로세스의 공동 수행 및 평가를 위해 영 내각 사무처와 재무부가 조직한 협력 이니셔티브

18) 2012년 4월~2013년 3월

- 공공 정보의 적용 범위도 도서관, 박물관, 기록 보관서 등으로 확대되며 기계 해독이 가능한 포맷으로 정보제공이 의무화
- EU집행위원회는 개정 지침으로 공공 행정 투명성 강화, 혁신 촉진 등과 더불어 400억 파운드 규모의 경제 성장 효과를 기대

참고자료: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-555_en.htm?locale=en

- 英 기업혁신기술부, 강력하고 혁신적인 정보 경제 구축을 위한 ‘정보 경제 전략(Information Economy Strategy)’ 발표(2013. 6. 14)
 - 기술혁신기술부의 주도하에 산업계와 학계의 파트너십을 통한 국가 디지털 역량 강화를 목표로 각종 지원 프로그램을 추진할 계획
 - 중소기업의 IT 인력 양성 및 정보기술 활용 등을 다양한 프로그램을 통해 지원하여 ICT산업의 영향력을 확대하고 중소기업의 미진한 정보화 수준을 강화하는 것이 주요 내용
 - 정보 경제 전략은 디지털 기반기술 강화, 중소기업 기술 활용 촉진, 공공 데이터 개방 등 3개 영역을 중심으로 시행
 - 디지털 기반 기술 강화: 모든 시민들이 차별 없이 디지털 기술을 활용할 수 있는 환경 제공 등, 차세대 디지털 혁신 인력 양성 강화
 - 중소기업 기술 활용 촉진: 중소기업들의 온라인 거래 활용도 증대를 목표로 관련 프로그램을 개발 중, 2013년 출시하여 2018년까지 160만개 기업이 이용하는 것이 목표
 - 공공 데이터 개방: 데이터 공개 영역을 확장하여 기업과 개발자들의 애플리케이션 및 데이터 기반 비즈니스 창출을 지원할 방침

참고자료: <https://www.gov.uk/government/publications/information-economy-strategy>

- 호주, 공공서비스의 디지털화를 목표로 하는 ‘디지털 퍼스트(Digital First)’ 정책의 일환으로 호주공공서비스 모바일로드맵 발표(2013. 6. 12)
 - 시민과 기업을 위한 향상된 서비스 제공, 공공 서비스 운영의 효율성 향상, 열린 정부 구현 및 민간 참여 촉진 등이 주요 목표
 - 목표 달성을 위한 실천 방안은 모바일 친화적 서비스 개발, 모바일 기술 활용을 통한 생산성 향상, 모바일 솔루션 도입 지원 정책 확립 등

- 정부기관을 대상으로 한 모바일 로드맵 추진 일정 제시
 - 2013년 12월. 신규 서비스 개발을 위한 정부기관의 정보 공개 및 모바일 기술 활용 촉진을 위한 정책, 표준, 프레임워크 등 개발
 - 2014년 6월. 모바일 기술 적용을 위한 사용자 서비스 우선순위 구분 및 모바일 디바이스에 제공할 서비스 및 정보의 종류 선별
 - 2015년 6월. 기존 온라인 정보 및 서비스를 모바일 기술로 구현하고 서비스 확대를 위한 정보 공개 및 정책·제도 개선

참고자료 <http://agimo.gov.au/2013/06/12/aps-mobile-roadmap/>

- 호주국립정보통신기술연구소(NICTA), 주요 대학 및 SIRCA¹⁹⁾ 등과 연계한 빅데이터 활용 연구 프로젝트 추진 계획 발표(2013. 6. 5)
 - 3년간 1,100만 달러(US) 규모로 프로젝트가 추진되고 호주 과학 산업기부펀드(Science and Industry Endowment Fund)를 통해 추가 자금이 지원될 예정
 - 환경과학, 지구과학, 물리학, 생태학 분야의 데이터 분석과 데이터 마이닝 도구 개발 등 다양한 분야의 지식 기반 구축이 목표
 - 과학연구 분야와 빅데이터의 연계는 데이터 집약적인 과학을 위한 새로운 패러다임 형성 및 혁신의 촉매로 작용할 전망
 - 환경(기후, 환경요인) 데이터, 지리 데이터, 바이오 데이터 등 각종 과학 연구에서 필요한 다양한 정보들의 정교한 분석 환경 마련을 지원함에 따라 국가과학의 발전 촉진을 기대

참고자료: [Big data comes down to earth as NICTA launches \\$12M natural sciences project](#)

19)SIRCA: 호주·뉴질랜드 대학들의 협력으로 설립된 비영리 회사. 데이터 및 분석 도구 전문 기업



V. 월간 SW 이슈 분석

스타트업 활성화에 따른 의미와 시사점 도출

1. 서론

- 모바일 및 소셜 분야를 중심으로 스타트업 창업 증가
 - (스타트업) 극심한 불확실성에서 기술 기반의 아이디어 혹은 아이디어 기반의 기술을 기반으로 신규 비즈니스나 제품을 만들어내는 10명 이하의 소규모 신생기업을 의미
 - 모바일 분야(예): 위치기반 서비스, 모바일 게임, 증강현실 등의 서비스를 제공하는 기업과 이러한 서비스에 활용할 수 있는 기술, SW, 플랫폼, 솔루션 등을 제공하는 기업
 - 2000년대 초반 유행했던 벤처기업과 유사하지만, 신개념 비즈니스에 대한 기대 반영, 멘토그룹 후원, 비즈니스 환경에 대한 적응과 분석 능력을 보유했다는 점에서 차이

그림 다양한 스타트업 기업



자료: Venture Incubator

- 클라우드, 빅데이터, 모바일, 소셜 중심의 ICT 생태계 변화가 스타트업 등장과 활성화의 원동력
 - 글로벌 ICT 기업들의 경우 클라우드, 빅데이터, 모바일, 소셜 비즈니스를 강화하기 위해 유망하고 가능성 있는 스타트업 기업을 대대적으로 인수
 - 기술과 비즈니스 아이디어를 기반으로 새로운 기술·제품·서비스의 개발과 관련된 1인 및 소규모 창업이 증가
 - 스타트업을 통한 급변하는 시장 변화 대응과 신성장동력 확보에 대한 관심이 고조되면서 스타트업의 가치는 급속하게 증가
 - 스타트업은 소비자 트렌드 및 선호도가 급격하게 변화하면서 이러한 변화에 기반하여 신속하고 능동적인 비즈니스 대처가 가능하다는 점이 최대 강점으로 부각

2. 스타트업 기업들의 유형과 특징

- 스타트업 기업은 개성에 따라 Automizer, Social Transformer, Integrator, Challenger 등 4개 유형으로 구분(Startup Genome Project)²⁰⁾
 - (Automizer) 자체적인 고객 획득, 고객 초점, 제품 중심, 빠른 실행, 수작업 프로세스의 자동화 등의 특성을 가짐
 - Google, Dropbox, Eventbrite, Slideshare, Mint, Groupon, Pandora, Kickstarter, Zynga, Playdom, Modcloth, Chegg, Powerset, Box.net, Basecamp, Hipmunk, OpenTable 등
 - (Social Transformer) 자체적인 고객 획득, 충분한 사용자수 확보, 사용자 수의 급격한 증가, 승자 독식, 복잡한 UX, 네트워크 효과, 새로운 상호작용 방법 창조 등의 특성을 가짐
 - Ebay, OkCupid, Skype, Airbnb, Craigslist, Etsy, IMVU, Flickr, LinkedIn, Yelp, Aardvark, Facebook, Twitter, Foursquare,

20) 650개 이상의 인터넷 스타트업 사례들을 Automizer, Social Transformer, Integrator, Challenger 등 4개 유형으로 구분하고 있으며, 창업가 혹은 창업팀의 구성에 따라 비즈니스 집중형(Business Heavy), 균형형(Balanced), 기술집중형(Technology Heavy)으로 구분

Youtube, Dailyboth, Mechanical Turk, MyYearbook, Prosper, Paypal, Quora, Hunch 등

- (Integrator) 높은 확실성, 제품 중심, 빠른 현금화, 중견중소기업에 초점, 소규모 시장, 고객 인터넷으로부터의 혁신을 소규모 기업을 위해 재구축과 같은 특성을 가짐
 - PBworks, Uservoice, Kissmetrics, Mixpanel, Dimdim, Hubspot, Marketo Xignite, Zendesk, GetSatisfaction, Flowtown 등
- (Challenger) 엔터프라이즈 규모, 높은 고객 의존도, 복잡하고 까다로운 시장, 반복적인 영업 과정과 같은 특성을 가짐
 - Oracle, Salesforce.com, MySQL, Redhat, Jive, Ariba, Rapleaf, Involver, BazaarVoice, Atlassian, BuddyMedia, Palantir, Netsuite, Passkey, WorkDay, Apptio, Auora, Cloudera, Splunk, SuccessFactor, Yammer, Postini 등

□ 스타트업의 생애주기는 발견, 검증, 효율화, 확장, 수익극대화, 개편·쇠퇴의 6단계를 거침

- 수익 극대화 단계 및 개편·쇠퇴의 단계는 실질적으로 스타트업을 졸업한 단계라고 볼 수 있음
- 발견 단계: 설립 후 5~7개월까지의 시기로 중대한 문제 해결이나 자사 솔루션의 소비자 관심 획득에 초점을 맞춤
 - 대부분 1만~5만 달러의 투자를 받는 경우가 많으며, 기술이나 아이디어의 중요성이 강조되는 단계이므로 지적재산권 기술이 가장 큰 경쟁력이며, 핵심 성공요소임
- 검증 단계: 발견 단계 이후 3개월~5개월까지의 시기로 재화나 관심의 교환을 통해 제품이나 솔루션에 대해 소비자들의 관심 여부를 검증하는데 초점을 맞춤
 - 대부분 10만 달러~150만 달러까지 투자를 받는 경우가 많으며, 고객 확보·시장에 최적화된 제품 개발·문제 해결을 강조되는 단계이므로 최적의 비즈니스 및 재정 파트너를 확보하는 것이 핵심 성공요소임

- 효율화 단계: 검증 단계 이후 5~6개월까지의 비즈니스 모델 수정, 고객 확보 프로세스의 효율성 향상 및 지속적이면서도 효율적인 고객 확보에 초점을 맞춤
 - 지속적인 고객 확보와 체계적인 조직의 구축, 자금 조달이 강조되는 단계
 - 홈페이지·블로그 등을 통한 고객과의 트랜잭션 증가와 제품·서비스의 적극적인 영업을 통한 사용자 기반 확보가 핵심 성공요소임
- 확장: 효율화 단계 이후 7~9개월까지의 시기로 적극적인 성장을 시도하는데 초점을 맞춤
 - 대부분 150만 달러~7백만 달러의 투자를 받는 경우가 많으며, 대규모 고객 확보, 백엔드 확장성 개선, 임원 채용·프로세스 구현·전담 부서 구축 등의 변화가 일어남
 - 대규모 고객 확보와 전담 부서 체계의 구축이 강조되는 단계로 지적 재산권의 영향력이 극대화되기 때문에 기술과 아이디어의 상용화와 사용자에 대한 실질적 가치 제공 여부가 핵심 성공요소임

3. 스타트업 기업 사례 분석

가. 카카오

(1) 창업 과정

- 2009년 스마트폰 도입을 계기로 커뮤니케이션 서비스 기업으로 전환
 - 2006년 창업(아이위랩 카카오 전신) 후 웹서비스 비즈니스를 추진했으나 실패(부루닷컴²¹, 위지아닷컴²²)
 - 시장 진입 시기 실기, 유저 행동 패턴 파악 미비, 시장 변화 대응력 부재 등이 원인으로 분석
 - 2009년 스마트폰 도입을 계기로 커뮤니케이션 기반 서비스 비즈니스 시작
 - 커뮤니케이션 관련 카카오톡, 이지트, 수다 등 3개 애플리케이션을 개발하고 테스트 운영

21) 소셜북마킹서비스

22) 특정 주제를 두고 투표하는 지식검색 서비스

- 카카오톡(1:1 메신저), 아지트(폐쇄형 메신저), 수다(마이크로블로그)
- 신규 프로젝트에 대한 충분한 테스트를 거쳐 카카오톡 서비스에 올인
 - 카카오톡을 중심으로 홍보와 영업을 강화(스마트폰 영업점에서 무료 메시지 서비스인 카카오톡을 홍보)

(2) 비즈니스 성장 과정 및 성공요인

- 모바일 메신저를 모바일 플랫폼으로 확대하고, 이를 기반으로 광고, 커머스, 게임 등으로 서비스를 확대하면서 성장
 - 카카오톡을 시작으로 플러스 친구, 카카오톡스토리, 이모티콘스토어,
 - 카카오톡 서비스 3여년만에 가입자 1억 돌파, 매출 458억, 영업이익 88억 달성(카카오테임과 선물하기 등을 통해 311억원의 매출 달성)
 - 플러스 친구(기업광고), 이모티콘스토어(이모티콘 판매)를 통해 수익성 확보를 시도
 - 게임에 하트날리기와 같은 소셜 기능을 독창적으로 개발한 것이 카카오테임 성공의 결정적 요인

표 카카오톡 주력 서비스 현황	
서비스	내용
카카오톡	▪ 가입과 로그인 없이 전화번호만 있으면 즐길 수 있는 실시간 1:1 및 그룹채팅 서비스(무료)
카카오톡아지트	▪ 인터넷, 스마트폰 연동 실시간 그룹 커뮤니케이션 서비스
카카오톡스토리	▪ 지인들과 사진 및 이야기를 나누고 공감하는 서비스 ▪ 포토월, 사진 필터, 감정표현 등의 기능 제공
카카오톡게임	▪ SNS 기반 게임(애니팡)

표 카카오톡 가입자 현황(단위: 명)						
시기	2010. 3	2011. 4	2011. 11	2012. 6	2012. 12	2013. 7
가입자	카카오톡 런칭	1,000만	3,000만	5,000만	7,000만	1억

표 카카오 매출 및 영업이익의 현황(단위: 백만원)

구분	매출액			영업이익		
	2011	2012	증감(%)	2011	2012	증감(%)
실적	1,799	45,829	2,447.5%	-10,347	8,763	흑자전환

(3) 비즈니스 위협 요인

- 통신사들의 무제한 요금제 역공, 글로벌 시장 진출 지연 등 비즈니스 위협 요소의 등장
 - 통신사들의 망내·외를 망라하는 무제한 요금제 출시로 카카오만의 음성(보이스톡)+문자(카카오톡)무료 서비스의 독보적 경쟁력이 소멸
 - 통신사들의 공격적인 움직임의 배경에는 2012년 카카오의 보이스톡 출시로 촉발되었던 통신사와의 mVoIP 논란이 단초를 제공
 - 카카오게임의 매출의 급증과 별도로 카카오페이지, 채팅 플러스 등 타 서비스들의 실적은 상대적으로 미비
 - 라인(일본, 2억명), 위챗(중국, 4억명), 왓츠앱(미국·유럽, 3억명)을 비롯, 페이스북 메신저, Google Talk, 조인 등이 모바일 메신저 시장에서 경쟁

표 주요 모바일 메신저 현황

구분	왓츠앱	페이스북 메신저	구글 토크	위챗	라인 (NHN)	카카오톡 (카카오)	조인 ²³⁾
기업명		Facebook	Google	Tencent	NHN	카카오	세계이동통신사업자협회
출시일	2009년	2011년 8월	2009년 2월	2011년 1월	2011년 6월	2010년 3월	2012년 12월
전세계 가입자	약 3억명	-	-	약 4억명	2억명	1억명	220만명 (국내, 6월)
주요 서비스 국가	유럽, 북미	유럽, 북미	북미	중국	일본, 대만, 태국	한국, 일본	영국, 일본, 미국, 한국, 스페인 등
비고	구글 인수 추진			카카오 2대 주주 ²⁴⁾			

자료: 보도 자료 정리

23) RCS(Rich Communication Suite) 기반으로 제공되는 서비스 브랜드이며, 세계이동통신사업자협회(GSMA)가 국제 표준으로 채택한 차세대 모바일 커뮤니케이션 도구로 통신사나 국제에 관계없이 채팅, 파일전송, 통화 중실시간 영상 공유 등이 가능한 서비스

24) <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=105&oid=001&aid=0006372316>

표 주요 모바일 메신저의 국가별 점유율 및 연관 앱 현황		
메신저명	주요국 시장 점유율	연관 앱
카카오톡	미국 1% / 한국 94%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cruchyoll ▪ Viki
라인	미국 1% / 일본 69% / 중국 12% / 한국 11%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WeChat ▪ 카카오톡
Viber	미국 1% / 인도 37%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Athan ▪ Raaga ▪ Bollywood Music Radio
WeChat	미국 1% / 중국 79%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RenRen ▪ QQ ▪ Chinese/English Dictionary
WhatsApp	미국 9% / 인도 78%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NDTV ▪ Saavn ▪ Bollywood Music Radio

자료: Onavo(2013. 6.)

(4) 위협 요인 극복 과정

- 카카오의 위협요소 극복 및 지속적인 성장 도전은 현재 진행형
 - 모바일 플랫폼, 1억 명의 가입자를 기반으로 다양한 서비스 제공에 주력
 - 카카오택스타일(큐레이션), 카카오페이지(콘텐츠 유통), 카카오편(설문조사), 카카오편앨범(사진공유), 카카오편레이스(위치기반서비스) 등으로 서비스 확대

표 카카오 서비스 확장	
서비스	내용
카카오택스타일	▪ 패션 관련 정보 서비스(큐레이션 기능 포함)
카카오편페이지	▪ 모바일 콘텐츠 유통 플랫폼, 콘텐츠 구매 및 공유
카카오편	▪ 모바일 투표 커뮤니케이션 앱(설문조사)
카카오편앨범	▪ 스마트폰 사진 공유 서비스
카카오편레이스	▪ GPS 기반 위치정보 공유 및 추천, 내비게이션 서비스

- 모바일 콘텐츠 플랫폼인 ‘카카오페이지’ 를 통해 다양한 협력사와의 상생협력 생태계 구축
 - 유료화 방식 개선 등 사용자 및 파트너 비즈니스 환경 개선을 강화
 - 100만개의 협력업체와 콘텐츠 생산자가 참여하는 콘텐츠 장터가 목
- 중국, 일본, 동남아시아를 중심으로 현지 시장 특성에 맞는 해외 진출 강화
 - 현지법인 설립 추진(중국), 야후 재팬과 합작(일본), 현지 업체와 전략적 제휴(말레이시아 SNS업체인 프렌스터)
- 모바일 및 SNS 관련 전문 업체 인수와 대외 투자 유치에 통해 서비스 기반 확충 및 확대, 해외진출 적극 추진
 - 모바일 커머스(씽크리얼즈), 위치기반 서비스(로티플), 소셜커머스(쿠폰모아) 등 다양한 분야의 벤처 전문기업을 인수
 - 카카오의 기업가치 약 1조 3천억원²⁵⁾, 성장성에 기대를 건 국내외 기업 및 벤처캐피탈로부터 막대한 규모의 자금 투자 유치에 성공

표 카카오 지분율 현황

주주명	주식수	지분율(%)
김범수	8,083,800	30.90%
아이위서비스	6,398,830	24.50%
텐센트(Meximo Pte. Ltd.)	3,600,000	13.80%
위메이드엔터테인먼트	1,500,000	5.70%
기타	6,579,700	25.10%
합계	26,162,330	100%

자료: 머니투데이

나. 핀터레스트

(1) 창업 과정

- 2008년 Ben Silbermann, Evan sharp, Paul Sciarra가 Cold Brew Labs를 공동 창업
 - 2009년 모바일 쇼핑 관련 사업을 시작, 2010년 2월까지 아이폰 기반 모바일 쇼핑 플랫폼 ‘TOTE’ 을 기반으로 모바일 쇼핑 비즈니스 추진

25) 2013년 2월 카카오의 지분 1.25%가 약 150억원(액면가 500원)에 장외에서 거래, 주당 5만원의 거래 금액을 총 발행주식수 2,616만 2,330주로 환산하면 카카오의 기업가치는 약 1조 3,081억원에 달함

- 2010년 4월부터 소셜 커머스 애플리케이션 사업으로 전환
 - Pinterest는 모바일 핀보드 스타일 기반 이미지 공유 SNS 서비스
 - 2009년 12월 개발을 시작하여 2010년 3월 베타사이트 오픈, 2010년 8월 본격적인 서비스
 - 단순하고 직관적인 면에서는 페이스북트위터와 유사하지만, 시각적인 방법(이미지)을 기반으로 정보 교류를 한다는 점에서 차이

(2) 비즈니스 성장 과정 및 성공요인

□ 세계 소셜 미디어 점유율 2위 기업으로 성장

- 핀터레스트의 소셜미디어 점유율은 9.92%로 페이스북에 이어 2위
 - 페이스북의 점유율에 크게 뒤지지만, 짧은 기간에 트위터, 유튜브 등을 제치고 시장점유율 2위를 기록했다는 점에서 의의
- 2012년 6월 방문자 수가 1,950만명에서 2013년 1월 3천만명 돌파, 6월 기준 3,047만명
- 서비스 런칭 3년 만에 25억 달러의 기업가치를 가진 기업으로 성장

표 세계소셜미디어 점유율(2013년 6월 기준)								
기업명	페이스북	핀터레스트	스팀블어폰	유튜브	트위터	레딧	브콘택테	기타
점유율	65.08%	9.92%	7.08%	6.77%	6.14%	3.59%	0.4%	1.02%

자료: StatCounter Global Stats

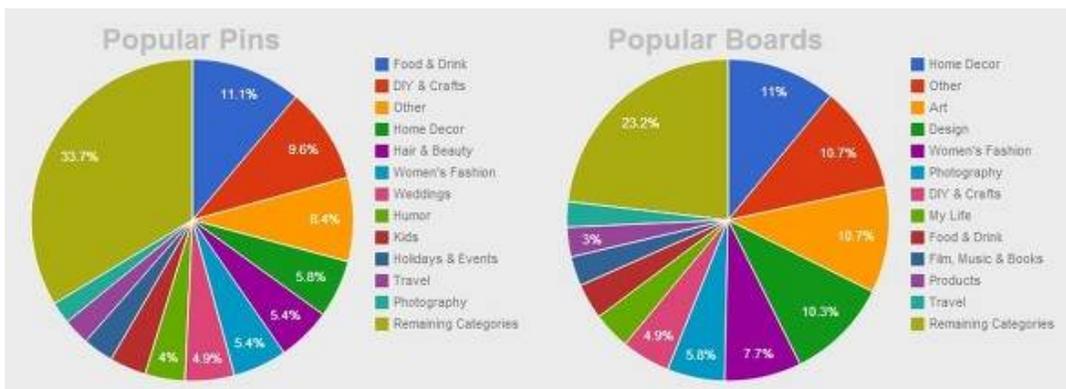
표 주요 SNS 방문자 현황(단위: 천명, 2013년 6월 기준)						
기업명	페이스북	핀터레스트	트위터	텀플러	플리커	링크드인
방문자수	163,078	30,471	35,649	22,924	12,398	40,463

자료: www.compete.com

- 간편성·편리성, 단순·직관적 UX, 차별화된 큐레이터 기능, 타깃 고객군 공략이 성공 요인
 - Pin, Pin Board 공유, 트위터·페이스북 로그인 연동 등 이용 편리성을 극대화

- 글자 중심의 트위터와 달리 이미지를 중심으로 관심과 느낌을 공유하고 소통
 - 이미지 기반 SNS 서비스는 이용자의 감성이나 영감 표현 욕구를 충족시킬 수 있다는 점에서 크게 인기
 - 모바일 커뮤니케이션 방식이 음성→문자→이미지(이미지 기반 문자+음성 결합, 예) 삼성전자 갤럭시S4 ‘사운드 앤 샷’ 기능)으로 진화
- 단순 사진 공유 서비스가 아니라 음식, 패션, 여행, 인테리어 등 주제별 이미지 큐레이션 기능을 제공한다는 점이 가장 큰 차별점
 - 방대한 데이터 속에서 이용자가 관심을 갖는 정보를 선별적으로 제공함으로써 이용자의 충성도 증가
 - 트위터가 신문의 성격이라면 핀터레스트는 잡지의 성격
- 유행과 트렌드에 민감함 25세-34세(34%), 여성 이용자에게 크게 어필
 - 여성 이용자 70%, 남성 이용자 30%이며, 연령별로는 25-34세 34%, 18-24세 22%, 35-44세 19%, 45-54세 11%, 120-17세 8%, 55세 이상 6%, 순으로 나타남(Edison Research, 2012)
 - 식음료, 홈인테리어, DIY, 미용, 패션 등의 카테고리를 주로 이용

그림 핀터레스트 인기 카테고리



자료: Repinly

(3) 비즈니스 위협 요인

□ 야후의 사진공유 사이트인 플리커와 저작권 문제 발생

- (플리커) 특정 콘텐츠의 저작권 보호를 위해 핀터레스트에서의 접속 차단

- 이용자들이 핀(Pin)하거나 업로드한 사진들의 저작권 침해 비판 대두
- 콘텐츠 보유 사이트 대상으로 콘텐츠 Pin을 금지하는 옵트 아웃 코드를 발행하여 콘텐츠 저작권 문제 해결을 시도
- 저작권 문제에 대한 원천적 해결 방법이 아니라는 점에서 향후 추가적인 저작권 문제가 발생할 수 있는 가능성 상존

□ 방문자 및 콘텐츠의 폭증에 따른 인프라 부족 및 확장 문제 발생

- 폭증하는 데이터 및 하드웨어 인프라 확충 문제를 해결할 수 있는 내부 역량 부족
- 서버 및 스토리지 등 HW 인프라 관리, 데이터 및 트래픽 관리
- 12명의 직원(2011년 12월)으로는 HW인프라·데이터·트래픽 관리를 자체적으로 수행하기에는 역부족
- 안정적이고 서비스를 제공하고 지속적인 성장을 담보하기 위해서는 시스템 관리 능력 확보가 필수적 요건으로 등장

(4) 위험 요인 극복 과정

□ 저작권 문제를 해결하고 안정적 콘텐츠 공급 및 활용을 위해 콘텐츠 제공 사이트와 계약 체결

- 2012년 5월 플리커, 유튜브, 비핸스, 비미오 등과 콘텐츠 활용과 관련된 계약 체결
- 특히, 플리커의 경우에는 플리커 메인사이트 내 ‘공유’ 카테고리에 핀터레스트를 추가연동함으로써 저작권 보호 문제를 해결
- 500px, 옛지, 킥스타터, 슬라이드세어, 사운드 클라우드 등과도 콘텐츠 활용 계약을 확대

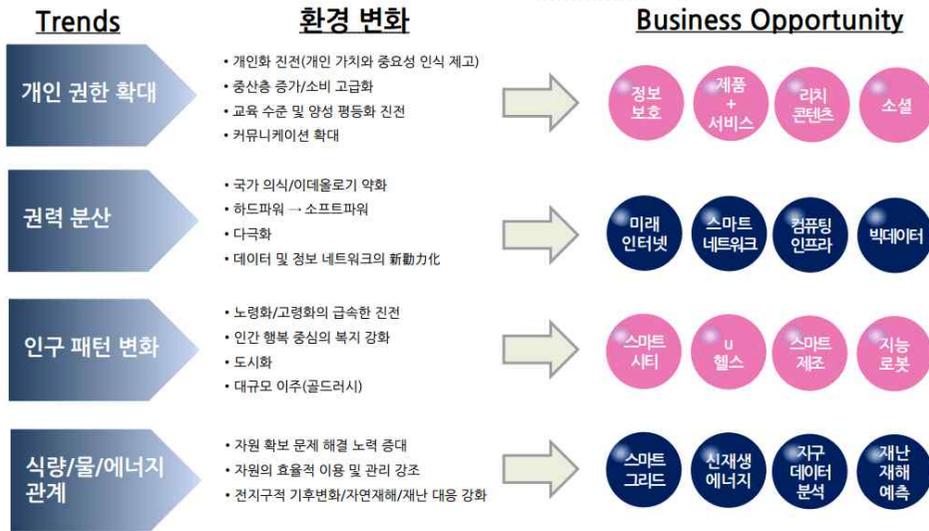
□ HW 인프라 및 데이터 관리 문제는 아마존 클라우드를 활용하여 해결

- HW 인프라 부족 및 데이터 저장 문제를 아마존 S3 및 EC2 서비스 활용을 통해 HW 인프라 부족 문제 및 데이터 저장 문제를 해결

- 웹서비스 제공, 트래픽 관리, 데이터 저장, DB 및 메모리 사용과 관련하여 전문 클라우드 서비스를 활용
- 비용 절감, 시스템 확장성 및 유연성을 확보함으로써 이용자들에게 안정적인 서비스를 제공
- 클라우드 서비스 사용은 내부 인프라 자원문제 해결뿐만 아니라 새로운 서비스 개발 및 제공에도 활용
 - 아마존의 하둡 기반 일래스틱 맵리듀스 서비스를 활용하여 데이터 분석 서비스를 개발하고 이용자에게 제공
 - 제품 인지도와 사용자 매력도를 분석할 수 있는 기업용 분석 툴인 ‘핀터레스트 웹애널리틱스’를 개발하여 제공
 - 카카오의 경우에도 사용량 증가에 따른 서비스 문제점을 해결하기 위해 LGCNS의 글로벌 클라우드 데이터센터를 이용

라. 결론 및 시사점

- 스타트업, 아이디어·혁신·창의 기반의의 창조경제 대표 아이콘
 - 포스트산업경제 → 정보 경제 → 디지털 경제 → 창조경제로 경제패러다임 변화
 - 창조경제란 아이디어·혁신·창의성 등에 기반한 경제체제를 의미하며, 기술·지식·학문간 융합이 가장 중요한 특징
 - 혁신적이고 창의적인 아이디어와 기술을 기반으로 기존 제품·서비스의 융합 및 신규 제품·서비스를 개발하는 스타트업 기업이 창조경제의 가장 대표적인 아이콘
- 2030 메가 트렌드 변화로 다양한 환경변화 및 그로 인한 수많은 비즈니스 기회 창출 예상
 - 개인권한 확대, 권력 분산, 인구패턴 변화, 자원 문제 등이 2030 메가트렌드로 자리 잡을 것으로 예상
 - IT 융합, 모바일, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 소셜네트워크, 보안 등의 영역에서 가장 혁신적인 변화가 일어날 것으로 전망
 - 스타트업 창업 분야도 이들 6개 분야에서 일어날 가능성이 매우 큼



자료: KRG, NIC(미국국가정보위원회) 「Global Trends 2030: Alternative Worlds」를 토대로 작성

□ 단순성, 집중성, 신속성이 스타트업 성공 기업의 3대 요소

- 카카오와 핀터레스트 모두 기본적이면서도 단순한 아이디어를 사업화 연결로 성공
 - 커뮤니케이션 플랫폼을 기반으로 다양한 서비스로 확대, 안정적인 성장 기반을 확보
- 타깃 고객을 대상으로 집중적인 서비스를 제공하여 충성도 향상과 새로운 서비스에 대한 안정적인 기반을 마련
 - 핀터레스트와 카카오 모두 모바일 커뮤니케이션 및 유행·트렌드에 민감한 젊은 층과 여성 고객에게 크게 어필한 후 확산
- 새로운 비즈니스 트렌드 변화에 신속하게 대응하고, 이에 맞는 과감한 서비스 개발과 투자를 시도
 - 스마트폰·태블릿PC의 확산과 음성에서 모바일 서비스로의 전환에 맞춰 창업, 의사결정, 서비스 개발에 신속성을 추구
 - 비즈니스 위험요소 및 문제점들은 적극적인 외부 협력과 소싱으로 해결

- 창조경제 구현을 위해서는 스타트업 창업 및 지원 활성화가 필요
 - 스타트업의 상상력과 창의적 아이디어를 기반으로 새로운 일자리 및 부가가치 창출, 신성장동력 확보의 기회 마련
 - 핀터레스트의 경우 냉장고에 사진이나 메모지 등을 붙이는데서 아이디어를 얻어 창업
 - 아이디어를 고객 서비스 및 수익으로 연결시킬 수 있는 실행력과 추진력을 겸비할 수 있도록 창업자와 외부 전문가(엑셀러레이터)를 연결하는 네트워크 구축이 필요
 - 진입 장벽이 상대적으로 낮고 소자본·아이디어로 창업이 가능한 인터넷, 모바일, 소셜 분야에 대한 적극적인 지원이 필요
 - 우리나라는 인터넷 경제 비중이 높고, 고도화된 네트워크와 높은 스마트 단말기 보급률 등 새로운 인터넷 서비스 발굴 환경이 용이한 환경
 - 아이디어 발굴·체계화, 인큐베이팅, 사업화·시장진출(글로벌) 등 성장 단계별 체계적인 육성 시스템 필요
 - 스타트업 창업 → 강소기업 성장 → 글로벌 경쟁력 확보 및 해외 진출 등의 선순환 구조가 핵심
 - 단순 자금지원보다는 생애 주기를 고려한 차별화된 지원, 멘토링 시스템 구축, 민·관 협력 지원 체제의 구축이 필요

- 과거 벤처 및 닷컴 버블 시기에 대한 반면교사의 정신이 필요
 - 닷컴 및 벤처 열풍 시기의 국내 IT 기업 중 40% 이상이 부도·퇴출 등으로 시장에서 사라지거나 업종을 변경
 - 2001년 매출 상위 150개 IT 기업 중 54개사(36%) 부도·퇴출, 11개사(7.8%) 업종 변경
 - 미국의 경우에도 스타트업 기업 10개 가운데 3~4개는 완전 실패, 3~4개는 투자원금만 회수, 1~2개 기업만 수익을 창출²⁶⁾
 - 묻지마 투자 및 관리 소홀, 경영진의 모럴해저드, 비즈니스 트렌드 변화 포착 실패, 출혈 경쟁 등의 다양한 요인이 작용
 - 2000년대 초반과 상황 변화 및 조건의 차이가 있지만, 벤처 기업이 아닌 스타트업으로 지칭되는 현실에 대한 인식이 필요

26) 월스트리트저널, The Venture Capital Secret: 3 Out of 4 Start-Ups Fail(2012. 9. 19), [기사 링크](#)

- 건전한 스타트업 기업 생태계 구축을 위한 이해당사자들 간의 협력과 인식 공유가 필요
- 투자 회수 및 M&A 활성화, 산업과 기술을 정확히 분석할 수 있는 전문가 확충 등 제반 환경 여건에 대한 정비도 필요