월간 SW 산업 동향

2012. 8월호

• Package Software • IT Service • Embedded Software • Open Source Software

nipa 정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency

CONTENTS

Ⅰ. Summary ····· 1

Ⅱ. 월간통계 ····· 4
1. SW산업 생산액 및 수출액 ····· 5
2. SW산업 관련 통계 ····· 7

Ⅲ. 국내외 정책 동향 ····· 13
1. 국내 ····· 14
2. 해외 ····· 22

Ⅳ. SW 시장 및 기술 동향 ····· 25
1. 부문별 시장 동향 ····· 26
2. SW 기업동향 ····· 38

Ⅴ. 주요 리포트 ····· 45
1. 스마트 컨슈머가 이끄는 특별한 소비트렌드 ····· 46
2. 헬스케어 패러다임의 전환 ····· 49

Ⅵ. 월간 SW 이슈 분석 ····· 55
1. 세계 최대 소셜 게임(Social Game)기업 징가의 추락원인 56
2. 생활 속 생체인식 시스템의 발전과 과제 ····· 60

Ⅰ. Summary

◆ 월간 통계

- 2012년 7월 SW 생산액은 2조 5,303억 원, 수출액은 1억 7,374만 달러
- 2012년 국내 데이터베이스(DB) 산업은 11조 3,629억 원으로 예측, 2013년은 12조 3,590억 원까지 성장 전망 (한국데이터베이스진흥원)
- 세계 기업용(B2B) SW 상위 20개 기업의 총 가치는 1조 7000억 달러로 평가 (비지니스인사이더)
- 향후 5년 내 빅데이터가 주류기술로 성숙할 가능성이 높은 것으로 전망 (가트너)
- 안드로이드 플랫폼을 대상으로 한 악성코드가 전 분기 대비 3배 증가 (카스퍼스키랩)
- 2012년 2분기 전 세계 서버 출하량은 전년 동기 대비 1.4% 증가했으나, 매출액은 2.9% 하락 (가트너)
- 구글 안드로이드와 애플 iOS가 2012년 2분기 세계 스마트폰 출하량의 85%를 점유 (IDC)
- 일본 내 스마트 단말기 보급 확대에 따른 경제적 파급 효과는 연간 약 7.2조 엔, 고용 창출 효과는 33.8만 명으로 추산 (일본총무성)

◆ SW산업 국내외 정책

- (지식경제부) 빅데이터연구센터 부산대 첫 개소, IT컨설팅 산업 활성화를 위한 방안 마련에 착수, 산업융합 촉진을 위한 전략로드맵인 『제 1차 산업융합발전 기본계획』을 발표, 전자거래기본법 개정안 의결, 중소 기업 공학기술로 품질개선 확대
- (행정안전부) 정보자원 통합전산센터로 이전 확대, 빅데이터를 활용해 내수침수 등 재난 대응에 본격 적용, 정부포털에 빅데이터 서비스 도입, 『2012 국가정보화 백서』 발간
- (방송통신위원회)『클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률』 제정 작업이 본격화, 미래인터넷 구현 위한 SDN(소프트웨어정의 네트워킹) 기술 확보 움직임 활발, 인터넷 상 주민번호 신규수집 전면 금지
- (국토해양부) 국내 공간정보기술 지원을 위한 협력 회의를 개최
- (美) 연방정부 IT 예산 지속적인 감소세, 아동 온라인 사생활 보호법안(COPPA) 수정 내용 고시, 국방부 산하 방위고등연구계획국 사이버전 주도를 위한 프로젝트 가동

○ (일본) 『스마트폰 개인정보보호 이니셔티브』 발표
○ (호주) 개인정보보호법 개정안 국회 상정

◆ SW 시장 및 기술 동향

○ (ERP) 제조 산업의 대형 차세대 ERP 시스템 구축 및 발주 진행
○ (CRM) CRM 시장을 선도해 온 오라클과 점유율 확대에 나선 IBM과의 치열한 경쟁 구도 예고
○ (SCM) 국내 기업들 세계 최고 수준의 글로벌싱글인스턴스(GSI, Global Single Instance) 정보화 시스템으로 평가 받는 공급망관리 시스템(SCM)을 구축
○ (BI) BI업계들 통계 언어 'R'를 활용한 솔루션 출시
○ (IT서비스) 중소·중견 IT서비스업체들이 연이어 IT융합 신 모델 사업을 선보이며 관련 시장 공략을 본격화, 대형 IT서비스 기업들 금융 IT사업 강화, IT서비스 기업들 디지털사이니지(Digital Signage) 시장 공략 본격화

◆ 주요 리포트

○「스마트 컨슈머가 이끄는 특별한 소비트렌드」, LG경제연구원('12. 8)
- 과거와 다른 방식으로 효율적인 소비를 하는 스마트 컨슈머 등장

○「헬스케어 패러다임의 전환」, 삼성경제연구소('12. 8)
- 헬스케어 패러다임은 1.0(전염병 예방)의 시대를 거쳐 2.0(질병 치료로 기대수명 연장)에서 3.0(예방과 관리를 통한 건강수명 연장)으로 변모

◆ 월간 SW 이슈 분석

< 세계 최대 소셜 게임(Social Game) 기업 징가(Zynga)의 추락원인 >

○ 징가는 혁신을 무시하는 조직문화, 시장변화의 뒤쳐짐 등으로 추락

< 생활속 생체인식 시스템의 발전과 과제 >

○ 생체인식 시스템 시장은 빠르게 성장할 것으로 전망되지만, 프라이버시 문제가 발전의 장애물로 지적되고 있음

Ⅱ. 월간통계

1. SW산업 생산액 및 수출액

가. SW 생산액 분석

□ 2012년 7월 SW 생산액은 2조 5,303억 원, 전년 동월 대비 9.5% 증가

○ 패키지 SW 생산액은 3,262억 원으로 전년 동월 대비 3.6% 증가

- 경기 둔화의 영향으로 기업들의 ERP, CRM 등 차세대 정보화 시스템 관련 투자가 주춤해지면서 성장세가 다소 감소

○ IT서비스 생산액은 2조 2,042억 원으로 전년 동월 대비 9.5% 증가

- IT융합, 클라우드, 빅데이터 등 신서비스 시장 확대에 따라 성장세 지속

월별 SW 생산액 추이(단위: 억 원)

구분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
패키지 SW	2012년	3,003	3,273	3,853	3,151	3,325	3,757	3,262
	2011년	2,668	2,769	3,163	2,915	2,851	3,211	3,147
	증감	12.5%	18.2%	21.8%	8.1%	16.6%	17.0%	3.6%
IT 서비스	2012년	18,660	19,104	20,621	19,999	20,998	24,138	22,042
	2011년	17,334	17,949	20,789	19,022	20,675	21,911	19,961
	증감	7.6%	6.4%	-0.8%	5.1%	1.5%	10.2%	10.4%
합계	**2012년**	**21,663**	**22,378**	**24,474**	**23,150**	**24,323**	**27,896**	**25,303**
	2011년	**20,002**	**20,718**	**23,952**	**21,938**	**23,526**	**25,122**	**23,109**
	증감	**8.3%**	**8.0%**	**2.2%**	**5.5%**	**3.3%**	**11.0%**	**9.5%**

※ 생산액 수치는 잠정치

자료: KEA(2012. 8)

나. SW 수출액 분석

□ 2012년 7월 SW 수출액은 1억 7,374만 달러로 전년 동월 대비 62.7% 증가

○ 패키지 SW 수출액은 7,570만 달러로 전년 동월 대비 192.9% 증가

- 보안, 의료 분야 솔루션의 동남아, 중국, 미국 등의 수출이 증가하면서 성장세 가속화

○ IT서비스 수출액은 9,804만 달러로 전년 동월 대비 21.2% 증가

- 몽골 정부의 대형 정보화 사업 수주 등 해외 시장 다각화에 나서고 있으나, 글로벌 경기 침체가 지속됨에 따라 성장세는 다소 주춤해짐

월별 SW 수출액 추이(단위: 천 달러)

구분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
패키지 SW	2012년	20,220	21,817	25,824	26,505	45,568	66,174	75,704
	2011년	21,268	19,118	28,813	20,614	22,535	34,716	25,842
	증감	-4.9%	14.1%	-10.4%	28.6%	102.2%	90.6%	192.9%
IT 서비스	2012년	77,183	79,643	96,418	121,334	151,916	118,413	98,039
	2011년	73,115	72,381	91,267	88,603	85,983	84,449	80,921
	증감	5.6%	10.0%	5.6%	36.9%	76.7%	40.2%	21.2%
합계	**2012년**	**97,403**	**101,460**	**122,242**	**147,839**	**197,484**	**184,587**	**173,743**
	2011년	**94,383**	**91,499**	**120,080**	**109,217**	**108,518**	**119,165**	**106,763**
	증감	**3.2%**	**10.9%**	**1.8%**	**35.4%**	**82.0%**	**54.9%**	**62.7%**

※ 수출액 수치는 잠정치

자료: KEA(2012. 8)

2. SW산업 관련 통계

가. 국내 데이터베이스(DB) 산업 시장 전망

□ 2012년 국내 데이터베이스(DB) 산업은 11조 3,629억 원으로 예측, 2013년은 12조 3,590억 원까지 성장 전망 (한국데이터베이스진흥원)

○ (한국데이터베이스진흥원) 정보보호 및 빅데이터 정보 분석에 대한 관심이 고조되면서, 국내 DB산업이 10% 이상 성장할 것으로 예상

- 정부의 데이터 보호 관련 IT지출 예산 및 기업들의 빅데이터 대응 투자가 증대할 것으로 예상

○ 국내 DB서비스와 DB구축 시장은 2013년에 5조원대의 시장을 형성할 것으로 예상

- 스마트 기기 보급 확대, 콘텐츠 거래 및 중개의 증가, 디지털 방송 및 정보콘텐츠 확산 등에 힘입어 지속 성장 예상

국내 DB산업 시장 전망 (단위: 억 원)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	증감률 ('10~'11)	성장률 ('08-'11)	성장률 ('10-'14)
DB구축	36,610	40,796	45,903	51,058	55,705	11.4%	11.3%	11.1%
DB컨설팅	2,253	2,620	2,951	3,289	3,638	16.3%	17.0%	12.7%
DB솔루션	12,983	14,747	16,199	17,879	19,487	136.%	12.4%	10.7%
DB서비스	42,242	46,211	48,577	51,363	54,531	9.4%	7.2%	6.6%
전체	94,088	104,374	113,629	123,590	133,360	10.9%	9.7%	9.1%

자료: 한국데이터베이스진흥원 (2012. 8. 22)

나. 세계 기업용(B2B) SW 시장 기업가치 TOP20

□ 기업용(B2B) SW 시장의 기업들이 사상 최고 기업 가치로 평가

○ (비지니스인사이더) B2B SW 상위 20개 기업의 총 가치는 1조 7000억 달러에 달함

- 전통적으로 높은 브랜드 파워를 지닌 MS, IBM, 오라클의 기업가치가 높게 나타남

B2B 글로벌IT TOP20 기업가치(시가총액, 2012년 7월말 기준)

순위	기업명	기업 가치
1	마이크로소프트(MS)	2540억 달러
2	IBM	2290억 달러
3	오라클	1540억 달러
4	시스코시스템즈	940억 달러
5	지멘스	800억 달러
6	SAP	770억 달러
7	EMC	560억 달러
8	VM웨어	400억 달러
9	HP	380억 달러
10	인포시스	240억 달러
11	델	220억 달러
12	와이프로	200억 달러
13	코그니전트 테크놀로지 솔루션스	190억 달러
14	세일즈포스닷컴	190억 달러
15	어도비 시스템스	160억 달러
16	시트릭스 시스템스	140억 달러
17	모토로라 솔루션스	140억 달러
18	시게이트 테크놀로지	140억 달러
19	테라데이타	130억 달러
20	시멘텍	120억 달러

자료: 비즈니스인사이트 (2012. 8. 12)

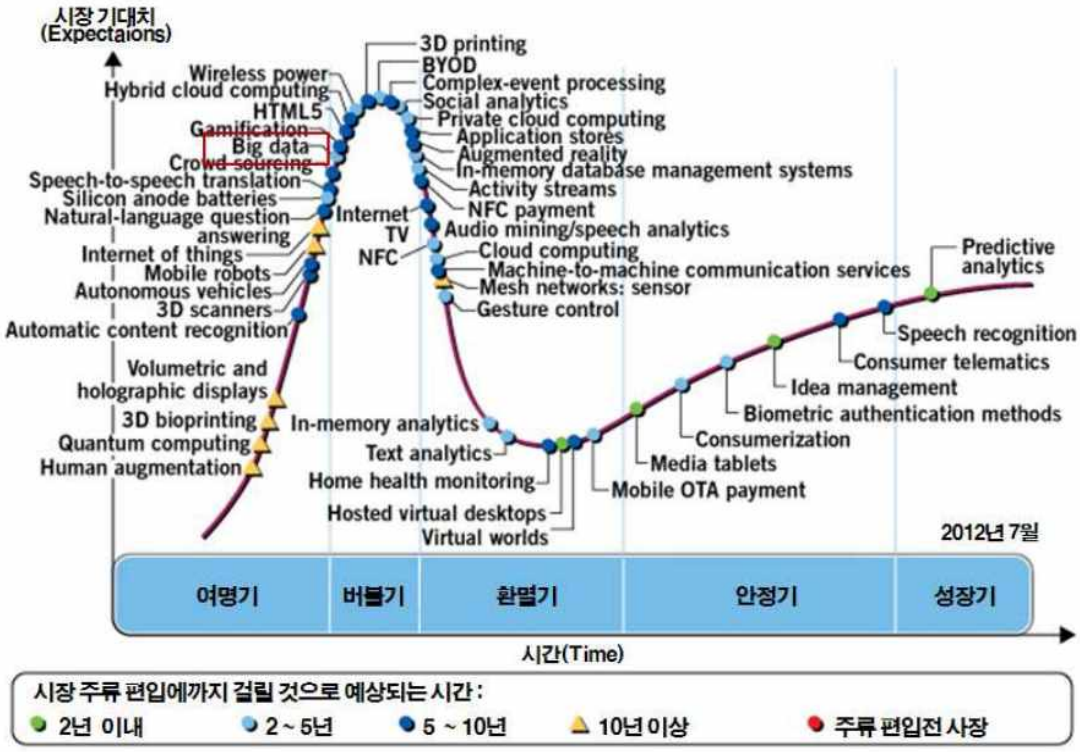
다. 세계 첨단 유망 기술 전망

□ 향후 5년 내 빅데이터가 주류기술로 성숙할 가능성이 높은 것으로 전망

○ (가트너) 첨단 유망기술 전망에 대한 '하이프 사이클(Hype Cycle) 보고서'는 빅데이터 기술에 대한 시장의 기대감이 최고조에 달한 것으로 평가

- 최근 빅데이터가 여러 사업부문에서 새로운 경쟁력을 제공하는 가치창출의 도구로 주목받으면서 이에 대한 긍정적 전망들이 연이어 나오고 있음

가트너의 2012년 첨단 유망기술 하이프 사이클(Hype Cycle)



자료: 가트너 (2012. 8. 16)

※ 하이프 사이클 : 92개 분야, 1,900개 이상의 기술에 대한 시장의 관심을 기술 성숙도 및 유용성과 비교해 측정하는 것으로, 기술 트렌드 파악에 활용

라. 세계 IT 보안위협 동향

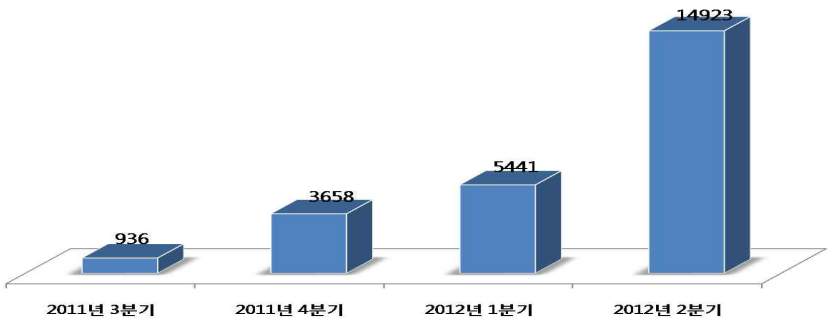
□ 안드로이드 플랫폼을 대상으로 한 악성코드가 전 분기 대비 3배 증가

○ (카스퍼스키랩) 2분기 IT보안 위협 보고서에 모바일 악성코드, 웹기반 악성코드 동향, 취약점 등을 발표

- 악성코드의 대부분이 트로이잔(49%)과 유료SMS를 발송하는 악성코드(24%)로 확인

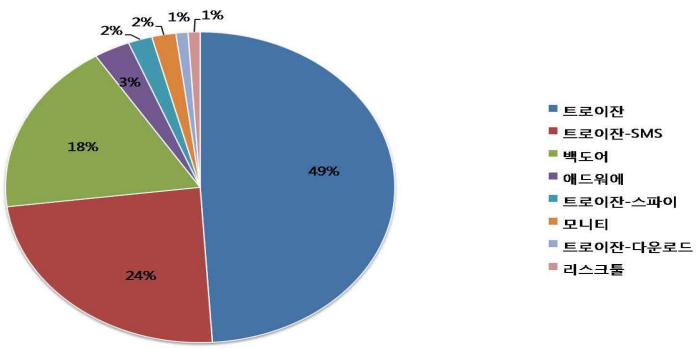
※ 트로이잔(Trojan) : 휴대폰 사용자정보(이름, 전화번호, 메일주소 등)를 유출하거나 추가적인 악성프로그램을 다운로드하여, 컴퓨터 사용자의 정보를 빼가는 악성 프로그램

분기별 신종 모바일 악성코드 통계 (단위: 건)



자료: 카스퍼스키랩 (2012. 8. 8)

2012년 2분기 악성코드 분류



자료: 카스퍼스키랩 (2012. 8. 8)

마. 세계 서버 시장 동향

□ 2012년 2분기 전 세계 서버 출하량은 전년 동기 대비 1.4% 증가했으나, 매출액은 2.9% 하락

○ (가트너) HP는 2분기 시장점유율은 29.1%였고 매출은 37억 달러를 기록하며, 2분기 전 세계 서버 시장을 이끌었다고 조사

- HP 서버 출하량은 2011년 2분기보다 5.6% 줄었지만 여전히 세계 1위를 기록

2012년 2분기 전 세계 서버 벤더 별 수익 추정치(단위: 만 달러)

업체	'12년 2Q 수익	'12년 2Q 시장점유율(%)	'11년 2Q 수익	'11년 2Q 시장점유율(%)	한 해 동안의 성장률(%)
HP	374,748	29.1	394,706	29.8	-5.1
IBM	349,615	27.2	379,372	28.7	-7.8
델(Dell)	197,911	15.4	188,252	14.2	5.1
오라클(Oracle)	77,276	6.0	93,612	7.1	-17.5
후지쯔(Fujitsu)	49,420	3.8	83,698	6.3	-41.0
그 외(Others)	236,967	18.4	184,489	13.9	28.4
총합(Total)	1,285,938	100.0	1,324,130	100.0	-2.9

자료: 가트너 (2012. 8. 31)

2012년 2분기 전 세계 서버 벤더 별 출하량 추정치(단위: 대)

업체	'12년 2Q 출하량	'12년 2Q 시장점유율(%)	'11년 2Q 출하량	'11년 2Q 시장점유율(%)	한 해 동안의 성장률(%)
HP	678,963	28.7	719,590	30.8	-5.6
IBM	541,693	22.9	511,507	21.9	5.9
델(Dell)	228,138	9.6	273,718	11.7	-16.7
오라클(Oracle)	60,602	2.6	71,848	3.1	-15.7
후지쯔(Fujitsu)	52,409	2.2	36,220	1.6	44.7
그 외(Others)	804,674	34.0	720,963	30.9	11.6
총합(Total)	2,366,479	100.0	2,333,846	100.0	1.4

자료: 가트너 (2012. 8. 31)

바. 세계 스마트폰 시장 동향

□ 구글 안드로이드와 애플 iOS가 2012년 2분기 세계 스마트폰 출하량의 85%를 점유

○ (IDC) 2012년 2분기 스마트폰 출하량은 1억5천400만대였고, 이 중 안드로이드 기기는 1억480만대로 68.1%를 점유했으며, 애플 iOS 기기는 2,600만대로 16.9%에 달하는 것으로 조사

- 애플은 2011년 같은 기간에 비해 iOS 기기 출하량이 27.5% 상승했으나, 시장 점유율은 18.8%에서 16.9%로 1.9% 감소

세계 스마트폰 시장 출하량-점유율 (단위: 100만대)

운영체계	'12년 2Q 출하량	'12년 2Q 점유율(%)	'11년 2Q 출하량	'11년 2Q 시장점유율(%)	증가율(%)
안드로이드	104.8	68.1	50.8	46.9	106.5
iOS	26.0	16.9	20.4	18.9	27.5
블랙베리	7.4	4.8	12.5	11.5	-40.9
심비안	6.8	4.4	18.3	16.9	-62.9
윈도폰	5.4	3.5	2.5	2.3	115.3
리눅스	3.5	2.3	3.3	3.0	6.3
기타	0.1	0.1	0.6	0.5	-80.0
합계	154.0	100.0	108.3	100.0	42.2

자료: IDC (2012. 8. 9)

Ⅲ. 국내외 정책 동향

1. 국내

가. 지식경제부

□ 빅데이터연구센터 부산대 첫 개소 (2012. 8. 8)

○ 지식경제부와 부산대는 대학IT 연구센터 육성사업(ITRC) 일환으로 '빅데이터 처리 플랫폼 연구센터'를 개소하고, 운영에 들어감

- 오는 2015년까지 국비 등 36억 4000만원을 투입해 빅데이터 효율적 저장관리, 분석, 예측 및 처리 기술·플랫폼을 연구개발 추진
- 상기 사업에 부산대 교수 12명, 석·박사 학생 47명과 엔시정보기술, RNTS미디어, 토탈소프트뱅크, 천일아이앤씨, 인타운 등 기업들이 참여

○ 4년 후 성과에 따라 2년간 19억 2000만원을 추가 지원 예정

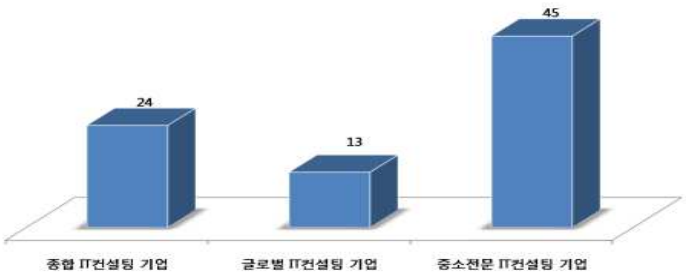
□ IT컨설팅 산업 활성화를 위한 방안 마련에 착수 (2012. 8. 15)

○ 국내 IT컨설팅산업 육성방안 마련에 착수하고, 해외진출방안을 비롯한 구체적인 가이드라인을 마련할 예정

- 외국계 기업과 상생(제휴)하는 방안이나 정부 원조자금 지원 등 국내 컨설팅업계가 활성화될 수 있는 방안 등을 모색

○ (IT서비스산업협회) 국내 IT컨설팅 기업은 총 420여 개로, 이중 30여개의 외국계 기업이 국내 IT컨설팅 시장 총 매출액의 3분의2를 차지하고 있는 것으로 분석

국내 IT컨설팅 기업 현황 (단위: 개)



자료: 한국IT서비스산업협회 (2012. 8. 15)

□ 산업융합 촉진을 위한 전략로드맵인 『제 1차 산업융합발전 기본계획』 발표 (2012. 8. 16)

○ 산업융합 촉진을 위한 범정부 차원의 기본 전략로드맵인 '제1차 산업융합발전 기본계획'을 확정 발표

- 인문-기술-소프트 산업이 융합된 '산업강국'을 위해서 사회·경제적 효과를 고려해 '10대 유망 융합신산업'을 선정하고, 성장단계에 맞춘 체계적인 사업화 지원
- 헬스케어, 스마트융합, 감성융합 등 3가지 분야의 추진과제 진행

○ 헬스케어 서비스 확산을 위한 기반 구축을 위해 IT를 활용한 원격의료·건강생활 서비스가 가능하도록 법·제도를 정비

- 개인 의료·건강정보 DB를 바탕으로 한 클라우드 헬스 인포매틱스 시스템 구축을 통해 'u-웰니스 서비스 모델' 개발 및 보급에 나설 계획

○ 스마트 융합의 경우 빅데이터를 활용한 융합사업을 발굴

- 4G 이동통신(IMT-Advanced) 등 유·무선 네트워크 초 광대역화 및 차세대 이동통신 네트워크 인프라 선도 구축, 클라우드 컴퓨팅 기반의 교육서비스 통합플랫폼 개발, 주요 거점지역별 스마트워크 환경 구축, 스마트폰, 태블릿 PC 등 모바일 기반 스마트 전자정부 서비스 구축 등도 추진

□ 전자문서확산을 위한 전자거래기본법령 개정안 의결 (2012. 8. 28)

○ 공인전자주소(#메일), 공인전자문서중계자 제도 등의 시행을 위한 '전자거래 기본법 시행령 개정안'이 의결됨에 따라, 국내 전자문서 확산이 본격화될 전망

- 전자문서 이용을 촉진하기 위한 정부의 기본정책과 세부시책 수립 등이 규정됨에 따라 이번 기본법이 전자문서 관련 기본법 기능을 수행

○ 세계 최초로 도입되는 공인전자주소(#메일) 제도는 '@메일'과 달리 본인 및 송수신 확인이 보장되는 새로운 전자주소로서 온라인 '등기'와 같은 역할을 할 것으로 기대

- 이번 제도 시행으로 연간 2.36억 건의 전자문서가 유통되어 3100억 원이 절감되는 한편, 전자문서 유통 서비스, 솔루션, 장비 등 연간 700억 원의 신 시장이 국내에서 창출될 것으로 예상

□ 중소 기업 공학기술로 품질개선 확대 (2012. 8. 30)

○ 국내 중소SW기업에서도 SW공학기술 적용을 통해 국제적 품질수준을 확보하는 사례가 늘어남

- 'SW공학기술 현장적용 지원사업' 성과 분석 결과, 적용기업의 개발 생산성 향상, 소스 결함수준 개선, 신뢰성 제고 등을 통해 국제적 품질 확보 및 글로벌 경쟁력 제고 기여

*「SW공학기술 현장적용 지원사업 성과발표 및 중간보고회」(8.30(목) , 서울교육문화회관) 개최를 통해 성과 확산 기대

나. 행정안전부

□ 정보자원 통합전산센터로 이전 확대 (2012. 8. 6)

○ 2015년까지 행정기관 지방 이전에 맞춰 소속·산하기관들이 자체 운영 중인 정보자원도 정부통합전산센터로 추가 이전하는 방안 추진

- 세종시 이전이 마무리되는 2014년 까지 각 정부기관별 이전 일정에 따라 대전·광주 정부통합전산센터로 분산 이전하는 계획이 추진

○ 준정부기관이 위탁운영중인 중앙행정기관의 정보자원도 통합전산센터 이전 계획에 포함

정부기관별 자체운영 정보자원

구분		전체서버수	자체관리 서버수 (비율)
전체		18,856	11,909 (63.2%)
중앙 행정기관	본부	8,786	3,176 (36.1%)
	소속기관	4,777	3,460 (72.4%)
준정부기관		5,293	5,273 (99.6%)

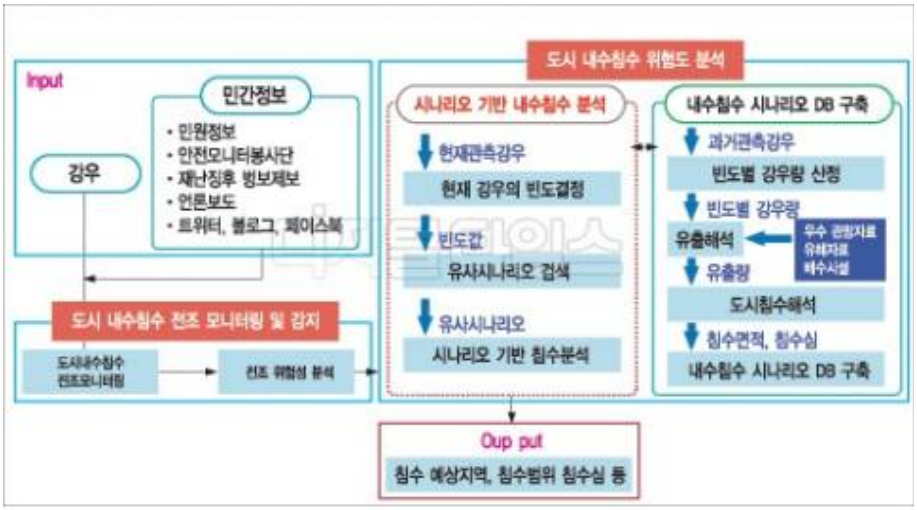
자료: 행정안전부(2012. 8. 6)

□ 빅데이터를 활용해 내수침수 등 재난 대응에 본격 적용 (2012. 8. 9)

○ 빅데이터 마스터플랜(안)을 기반으로 내달 서울시 내수침수 등 재난안전 분야에서 '파일럿 프로젝트(시범사업)'를 시작

- 9월까지 서울시 도시내수 침수 전조(前兆)에 대한 분석예측용 빅데이터 파일럿을 구축하고, 10월에 시험·보완 및 빅데이터 활용 가능성을 검증할 계획
- 파일럿 프로젝트는 서울시 도시내수 침수 전조에 대한 분석예측용 파일럿 구축(국립방재연구원, 재난안전실, 소방방재청 공조)이 주요 내용

빅데이터를 활용한 도시내수 침수 전조감지시스템 개념도



자료: 행정안전부(2012. 8. 9)

□ 정부포털에 빅데이터 서비스 도입 (2012. 8. 13)

○ '대한민국 정부포털'에 빅데이터 서비스를 도입하는 등 콘텐츠를 이용자 중심으로 확충·신설

- 대한민국 정부포털에 이번에 신설된 주요 콘텐츠로는 '빅데이터로 본 대한민국', '국민공감', '소셜뉴스' 등임

* 대한민국 정부포털 : 정부의 정보 검색 종합포털로 중앙부처, 지방자치단체, 공공기관 등 각 정부기관에서 운영하는 약 2만3천개의 웹사이트와 연계

○ 빅데이터로 본 대한민국에서는 소셜네트워크서비스(SNS), 블로그 등의 소셜미디어 상에서 표현되는 국민들의 관심 사항이나 주요 트렌드에 대한 분석 정보를 제공

- 분석된 정보에 대해 정부기관에서 국민들에게 제공하는 관련된 정보 서비스를 함께 안내

□ 『2012 국가정보화 백서』 발간 (2012. 8. 30)

○ 2012년 대한민국 국가정보화의 대내외적 평가와 수출, 대국민·업계 서비스 등의 내용을 포함한 '2012 국가정보화 백서'를 발간

- 2년 연속 UN 전자정부 평가에서 세계 1위를 달성, 무선인터넷 이용률은 65.2%로 2010년 대비 5.9% 증가 등 다양한 정보 포함

주요 국제기구 평가별 우리나라 순위

구분		2005년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
UN전자정부 평가	전자정부 발전지수	5위	6위	-	1위	-	1위
국제전기통신 연합(ITU)	온라인 참여지수	4위	2위	-	1위	-	1위
	ICT 발전 지수	-	-	2위	1위	1위	-

자료: 행정안전부(2012. 8. 30)

다. 방송통신위원회

□ '클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률' 제정 작업이 본격화 (2012. 7. 12)

○ 클라우드컴퓨팅의 발전 및 이용을 촉진하고 관련 서비스를 안전하게 이용할 수 있는 환경을 조성하기 위한 위원회 보고를 시작으로 법률 제정을 추진

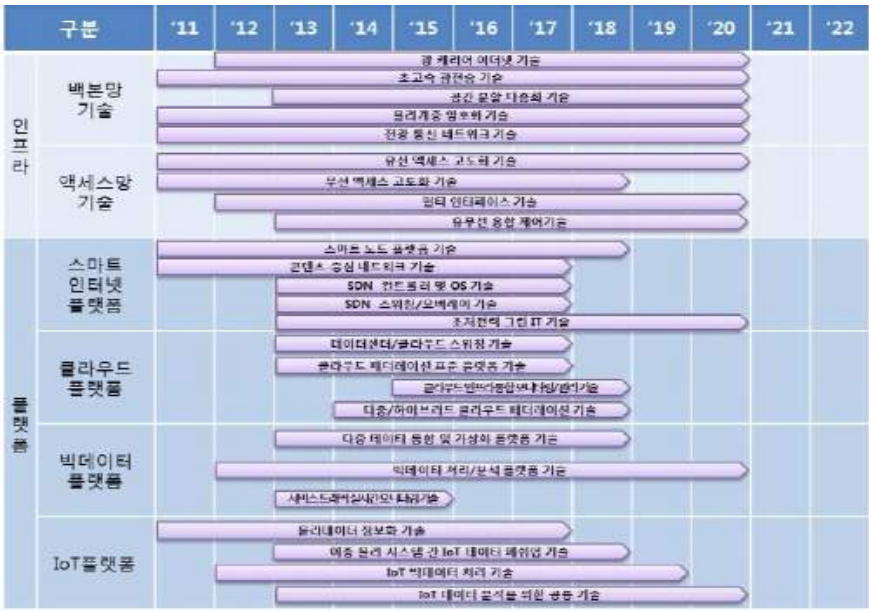
- '클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호를 위한 법률' 제정을 위한 공청회를 개최
- 국내 클라우드 업체의 경쟁력 강화를 위해 ① 연구개발(R&D) ② 공공 및 민간 시장에서의 클라우드 컴퓨팅 서비스 이용을 촉진하고, ③ 우수 서비스에 대한 법적 인증제 등 규정 ④ 정보 손실이나 서비스 중단 등에 대한 이용자 보호 장치 도입 등의 내용을 논의

□ 미래인터넷 구현 위한 SDN(소프트웨어정의네트워킹) 기술 확보 움직임 활발 (2012. 8. 14)

○ 2013년 방송통신기술개발 사업의 미래인터넷 주요 과제로 오픈플로우·SDN 연구개발(R&D) 과제가 발굴될 예정

- 5년간 SDN 컨트롤러 및 운영체계(OS), SDN 스위칭·오버레이 기술 관련 세부과제가 추진될 것으로 전망

방송통신 기술로드맵



자료: 방송통신위원회(2012. 8. 14)

□ 인터넷 상 주민번호 신규수집 전면 금지 (2012. 8. 17)

○ 2012년 2월 개정·공포된 정보통신망법(정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률)이 8월 18일부터 시행

- 개정 정보통신망법은 기업의 정보보호관리 수준을 높이고 사용자들의 자기정보통제 권리를 강화하기 위해 여러 법령들이 신설

정보통신망법(정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률)의 신설된 법령

법령 내용
-주민등록번호 사용제한
-개인정보 누출 등의 통지·신고
-개인정보 이용내역의 통지
-정보보호 사전 점검
-정보보호 최고책임자 지정
-개인정보보호 관리체계의 인증
-정보보호 관리등급 부여
-방송사업자에 대한 준용
-정보통신서비스 제공자 고발 등

자료: 방송통신위원회(2012. 8. 17)

라. 국토해양부

□ 국내 공간정보기술 지원을 위한 협력 회의를 개최 (2012. 8. 30)

○ 이번 협력 회의는 태국 지리정보 우주기술개발청 요청으로 진행, 작년부터 적극적으로 추진하고 있는 공간정보산업 해외진출 지원정책의 성과물이라 의미가 큼

- 태국과 보다 구체적인 관심사항을 이끌어내고, 이를 계기로 국가별 맞춤형 컨설팅을 통한 시장 확대 방안을 지속적으로 마련해 나갈 계획

- 그동안 공간정보기술의 해외시장 진출을 위해 산·학·연이 참여한 토론회와 포럼 등을 통해 추진전략을 수립하고, 디지털국토엑스포 · UN-GGIM(글로벌공간정보협력포럼)·OGC(국제표준화회의) 등 각종 국제행사를 통해 꾸준히 소개

2. 해외

□ 美 연방정부 IT 예산 지속적인 감소세 (2012. 8. 7)

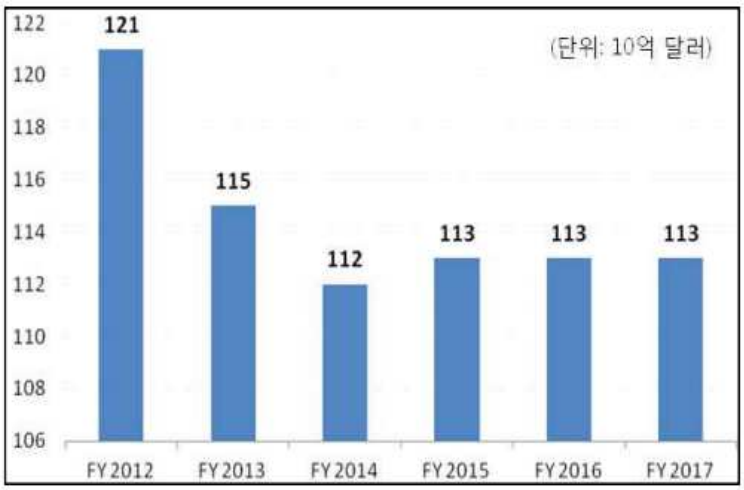
○ 미국 정부 조달 부문 컨설팅 업체 델텍(Deltek)의 보고서에 따르면, 미국 연방 정부 IT 예산 규모는 2012년 1,210억 달러에서 2017년에는 1,130억 달러로 감소할 전망

○ 연방정부 예산 감소로 IT 장비 시장과 전문 서비스 시장 역시 각각 -7%와 -1%의 연평균성장률을 기록할 전망

○ 전반적인 IT 예산 감소세에도 불구, 일부 IT 부문에서는 여전히 성장 기회가 있다고 예상

- 정보보안, 데이터센터 통합, 시스템 현대화, 클라우드 컴퓨팅, 모바일 및 빅데이터 솔루션 도입 등에서는 시장 기회가 높다고 언급

미국 연방정부의 연도별 IT 예산 증감 추이(2012년~2017년)



자료: 델텍(2012. 8. 7)

□ 美, 아동 온라인 사생활 보호 법안(COPPA) 수정 내용 고시 (2012. 8. 1)

○ 미국 연방거래위원회(FTC)는 인터넷을 이용하는 아동들의 개인정보 보호를 위해 기존 법률을 한층 강화한 개정안 마련 추진

- 보호자의 사전 동의 없는 아동의 개인 정보 수집을 금지하는 내용을 담은 아동 온라인 사생활 보호법의 내용 수정

※ 연방거래위원회(Federal Trade Commission, FTC) : 우리나라의 공정거래위원회처럼 독과점과 불공정거래를 규제하는 미국의 대표적인 경제 규제기관

□ 美, 국방부 산하 방위고등연구계획국 사이버전 주도를 위한 프로젝트 가동 (2012. 8. 21)

○ 미국 국방부 산하 방위고등연구계획국(DARPA)은 사이버전쟁에서 우위를 선점하기 위해 'Plan X' 프로젝트를 9월부터 가동

- 'Plan X' 프로젝트에 2017년까지 1억 1,000만 달러(약 1,240억 원)의 예산을 책정

※ 방위고등연구계획국(DARPA) : 인터넷의 원형이 아르파넷(ARPANET)을 개발하였으며, 군사 기술을 주로 연구·개발하는 미국 국방부 소속기관

□ 일본, '스마트폰 개인정보보호 이니셔티브' 발표 (2012. 8. 7)

○ 일본 총무성이 스마트폰 이용자 정보 취급 및 활용과 관련한 '스마트폰 개인정보보호 이니셔티브'를 발표

- 일본 총무성 산하의 '이용자 관점에 입각한 ICT 서비스 제반 문제에 관한 연구회'가 스마트폰 이용자 정보의 적정한 취급지침 발표

○ 스마트폰 보급이 급속히 확대되면서 축적되는 통신 내역이나 행동 정보 등 다양한 이용자 정보에 대한 보호가 보장되지 않아 소비자의 불안감이 확산

- 통신 사업자와 OS 및 애플리케이션 공급자들을 대상으로 6가지 '이용자 정보 취급 지침'을 제시

※ ① 투명성 확보, ② 이용자 참여 기회 보장, ③ 올바른 수단을 통한 정보 취득, ④ 획득한 정보의 안전한 관리 보장, ⑤ 불만·상담에 대한 대응 체계 확보, ⑥ 애플리케이션 및 서비스 개발 단계에서의 개인정보보호 고려

□ 호주 개인정보보호법 개정안 국회 상정 (2012. 8. 6)

○ 호주의 개인정보보호법 개정안이 국회에 2012년 5월에 상정됨에 따라 개인정보를 다루는 기업에 대한 제제 조항이 강화될 예정

- 호주 연방 정부와 법률 관련 위원회에서 검토 중이며, 2012년 8~9월 사이에 해당법률에 대한 검토 결과가 발표될 예정

Ⅳ. SW 시장 및 기술 동향

1 부문별 시장 동향

가. 패키지 SW 시장 동향

1) ERP(Enterprise Resource Planning)

□ 제조 산업의 대형 차세대 ERP 시스템 구축 및 발주 진행

○ 기업들마다 ERP를 통한 원가절감과 업무 프로세스 혁신을 기대하고, 재무·회계 영역 뿐 아니라 물류·영업 등 업무 전반에 걸쳐 통합된 시스템 개발을 진행

- (한국제지) SK C&C가 구축한 ERP 시스템은 기존 재무·회계·구매 중심의 ERP 시스템을 개편해 생산 시스템과 연계하고 '영업 및 생산 현장' 중심 경영 체제로 전환하기 위해 추진
- (포스코) 전체 업무 혁신을 위한 '포스피아 3.0' 프로젝트의 핵심 과제로서 2012년 상반기 ERP 시스템 기본 설계 및 상세 설계를 추진, 하반기 시스템 개발에 착수한 이후 2013년까지 ERP 시스템 개발을 진행할 예정

2) CRM(Customer Relationship Management)

□ CRM 시장을 선도해 온 오라클과 점유율 확대에 나선 IBM과의 치열한 경쟁 구도 예고

○ 2011년 전 세계 CRM 영역에서 매출액 기준 11%의 시장점유율을 차지하며 업계 1위를 달성한 오라클이 종합 CRM 전략인 '고객 경험(CX)'을 새롭게 발표하였고, IBM은 '스마터 커머스' 전략으로 점유율 확대에 나섬

- 오라클의 고객 경험이나 IBM의 스마터 커머스는 SW 기반의 방법론으로 단순한 CRM 영역에서 벗어나 다른 기업 애플리케이션과 연계된다는 점에서 공통점을 갖고 있음

- 오라클이 고객 경험의 최적화를 목표로 하며, IBM은 고객을 중심에 두면서도 상거래 자체를 강조

오라클, IBM의 CRM 제품 출시 전략

기업	내용
오라클	-웹이나 모바일, 소셜 등 멀티 채널에 걸쳐 일관되고 통합된 고객 경험을 제공해 충성도와 매출 증대를 지원하는데 중점 -오라클의 CX 애플리케이션은 모든 접점에서 기업이 향상된 고객 경험을 제공하도록 지원하는 것을 주요 전략 -기업이 브랜드를 차별화하고, 측정 가능한 결과를 얻을 수 있도록 도우며, 모든 채널과 다양한 기기에 걸쳐 일관되고 개인화된 경험을 제공
IBM	-고객을 기업의 모든 운영요소의 중심에 두면서도, 전사 밸류 체인이 일관성 있고 예측 가능한 결과를 내도록 고객,파트너와의 협업을 지원 -구매, 마케팅, 판매, 서비스 네 가지 영역 모두를 하나로 통합해 정보의 흐름이 소비자 단계까지 원활히 이어지도록 하도록 지원하는데 중점

자료: 각 사 보도자료

IBM 스마터 커머스 구성도

자료: 한국IBM

3) SCM(Supply Chain Management)

□ 국내 기업들은 효율적이고 정확하며 빠른 의사결정으로 시장에 대응하기 위해 세계 최고 수준의 글로벌싱글인스턴스(GSI, Global Single Instance) 정보화 시스템으로 평가 받는 공급망관리시스템(SCM)을 구축

○ 한국의 전자, 자동차, 중공업 산업을 대표하는 삼성전자, LG전자, 현대자동차, 기아자동차, 두산인프라코어 등은 SCM을 구축해 신속한 업무 프로세스가 가능해짐

- 구매 SCM 시스템의 글로벌 통합화가 더욱 증가하여, 현대위아, 만도, 한국타이어 등이 글로벌 통합 구매 시스템을 구축 중

4) BI(Business Intelligence)

□ BI업계들 통계 언어 'R'를 활용한 솔루션 출시

○ 통계 분석용 오픈소스 프로그래밍 언어 'R'은 기본적인 통계기법에 더해 모델링, 데이터마이닝, 시뮬레이션, 수치해석 기법이 구현 가능

- (SAP) 2012년 3분기 중으로 오픈소스 기반 분석엔진 'R'을 활용한 '예측 분석(Predictive Analysis Solution)'을 출시
- (야인소프트) B) 플랫폼 '옥타곤 EOS 4.0'에 기업내의 통계 분석용 오픈소스 프로그래밍 언어 'R'로 분석하는 기능을 제공

나. IT서비스 시장 동향

□ 중소·중견 IT서비스업체들이 연이어 IT융합 신 모델 사업을 선보이며 관련 시장 공략을 본격화

○ IT융합 사업은 새로운 시장을 개척하기보다는 기존에 서비스되고 있는 분야에 IT를 고도화해 접목하는 방향으로 전개

- 정부도 생활밀착형 IT융합 사업 육성에 본격 나서면서 대형 IT서비스 업체는 물론 중견 및 중소IT서비스업체들의 융합사업 진출이 본격화
- 기업별로 특화된 산업군에 IT를 고도화해 적용하는 방법으로 사업을 수주

중소·중견 IT서비스 기업들 IT융합사업 내용

기업	내용
LG엔시스	-클라우드 랜더팜 서비스라는 영역을 개척 -기존 클라우드 컴퓨팅 서비스에 최근 각광받고 있는 그래픽 랜더링에 대한 업계의 요구를 먼저 수용해 진행하고 있는 사업
코오롱베니트	-헬스케어 사업을 중점적으로 진행 -해외 헬스케어 업체들과 제휴를 통해 헬스케어 독자브랜드 '해빛(havit)'의 사업 경쟁력 강화에 나설 예정
동양네트웍스	-동양시스템즈와 미러스의 합병 d이후 재출범. 기존 미러스의 사업영역과 동양시스템즈의 IT역량을 결합하는 작업을 본격화 -KT와 협력해 스마트워크 시장 개척을 진행. 미러스의 건축역량과 IT를 결합하는 사업으로 주목
신세계I&C	-유통분야에 IT접목을 보다 강화해나가고 있음 -NICE와 고객정보분석 클라우드 서비스 사업에 진출
대우정보시스템	-영화진흥위원회에서 발주한 '영화정보시스템 운영 용역 사업'을 수주하면서 콘텐츠 기반 융합사업에 본격화

자료: 각 사 보도자료

□ 대형 IT서비스 기업들, 금융 IT사업 강화

○ 삼성SDS·LG CNS·SK C&C 등 기업들이 대기업 공공정보화 참여 제한 정책의 영향으로 금융IT사업을 강화

- 2012년 발주된 100억 원 이상의 금융권 정보화 사업을 모두 수주하면서 영향력을 증대

2012년 주요 금융IT 사업의 사업자 선정 현황

발주기업	프로젝트명	사업규모	사업자
기업은행	차세대 계정시스템 구축 사업	1000억 원	삼성SDS(기업은행 사업은 우선협상대상자임)
농협	NH생명 차세대시스템 구축 사업	500억 원	
산업은행	인터넷뱅킹 시스템 구축 사업	250억 원	
농협	NH손해보험 차세대시스템 구축 사업	500억 원	LG CNS
LIG손해보험	신 시스템 구축 사업	150억 원	
우리은행	인터넷뱅킹 구축 사업	110억 원	SK C&C(유진투자증권 사업은 우선협상대상자임)
대한주택보증	신상품시스템 구축 사업	110억 원	
유진투자증권	차세대시스템 구축 사업	200억 원	
롯데카드	차세대시스템 구축 사업	300억 원	롯데정보통신 · LG CNS
한화증권	차세대시스템 구축 사업	300억 원	한화S&C · SK C&C
농협	e-금융 차세대시스템 구축 사업	200억 원	삼성SDS와 SK C&C 경쟁중

자료: 각 사 보도자료

□ IT서비스 기업들, 디지털사이니지(Digital Signage) 시장 공략 본격화

○ 최근 디지털사이니지가 매스미디어 기능과 쌍방향 통신을 통한 개인미디어 기능을 함께 수행하는 시스템으로 발전되면서 대표적인 IT융합사업으로 각광

- 디지털사이니지는 IT기술과 옥외 광고판과 같은 HW 채널을 결합한 새로운 IT융합사업을 의미

IT서비스 기업들의 디지털사이니지 시장 진출

기업	내용
삼성SDS	-'디지털 스크린도어' 사업과 연계해 진행하고 있는 디지털사이니지는 현재 서울대입구, 혜화, 신촌역 등 총 3개 역사에 설치 운영 -삼성SDS는 디지털사이니지를 ITS 사업과도 연계시켜 확장시켜 나간다는 전략
LG엔시스	-독자적인 디지털사이니지 솔루션을 통해 B2B 사업을 진행하고 있고, LG유플러스가 진행하고 있는 디지털사이니지와 연계사업으로도 추진
동부CNI	-디지털사이니지 솔루션 전문기업인 비비엠씨와 사인캐스트(SignCast)의 총판 계약을 체결하고 B2B 시장 공략에 나섬
LG CNS	-최근 선보인 스마트그린솔루션 제품군에 디지털사이니지 솔루션을 포함시켜 스마트 시티 사업에 진출

자료: 각 사 보도자료

다. 신사업 시장 동향

1) 클라우드 컴퓨팅(Cloud Computing)

□ 클라우드 컴퓨팅 시장을 두고 주요 IT서비스 기업들의 경쟁이 본격화

○ 삼성SDS·LG CNS·포스코ICT·동부CNI 등 주요 기업들이 신규 클라우드 서비스를 출시, 그룹 계열사 중심의 서비스를 넘어 대외 서비스로 사업범위를 확대

- 기업 시장(B2B)은 물론이고 개인소비자(B2C) 영역으로도 진출하면서 다양한 클라우드 서비스 제공
- IT서비스 기업들은 오랜 IT 운영과 프로세스 이해 역량, 긴급 사항 발생 시 대응 능력을 강점으로 클라우드 서비스 제공에도 강점을 가질 수 있음

IT서비스 기업들의 클라우드 서비스 확대 내용

범위	클라우드 서비스 종류
B2B -> B2C 클라우드 사업 확대	삼성SDS 'SPCS', LG CNS '클라우드PC'
그룹 내 -> 대외 사업 확대	삼성SDS 기업용 퍼블릭 · 프라이빗 클라우드 서비스, LG CNS 기업용 퍼블릭 · 프라이빗 클라우드 서비스, 롯데정보통신 클라우드 재해복구 서비스 동부CNI 기업용 클라우드(서버 클라우드 등) 서비스 확대
그룹 내 서비스 착수	포스코ICT 기업용 프라이빗 클라우드 서비스 신세계 아이앤씨 기업용 프라이빗 클라우드 서비스 한화S&C 기업용 프라이빗 클라우드 서비스 개시 검토

자료: 각 사 보도자료

2) 모바일(Mobile)

□ 국내 SW 기업들, 모바일 제품 출시를 통해 모바일 분야 성과 기대

○ 한컴, 핸디소프트, 인프라웨어 등의 SW 기업들이 모바일 환경에 최적화된 제품을 출시하면서 매출이 증가

- 안드로이드·iOS 지원 등 모바일 환경 지원 기능을 추가·강화하는 방식으로 모바일 제품을 개발해 나갈 예정

국내 SW기업들의 모바일 제품 출시 내용

기업	내용
한글과컴퓨터	-모바일을 기반으로 하는 오피스 소프트웨어 '씽크프리 모바일'과 '한컴 오피스 한글 iOS에디션'으로 좋은 성과를 냄 -2010년 21억 원에 불과했던 '씽크프리 모바일' 매출액은 2011년 98억 원으로 늘었고 올해 상반기에만 이 제품이 발생시킨 매출액은 55억 원에 달함
인프라웨어	-2011년 4월 모바일 오피스 솔루션인 '폴라리스 오피스' 안드로이드 스마트폰 프리로드 버전을, 2011년 11월 '폴라리스 이메일'을 선보임 -2012년 4월에는 '폴라리스 오피스' 아이폰 앱스토어 오픈마켓 버전을 출시, 기존 안드로이드 스마트폰 프리로드 시장에 이어 B2C 시장까지 진출
핸디소프트	-'핸디 그룹웨어 모바일'과 '핸디 BPM 모바일', '핸디 UC 모바일' 등의 모바일 제품군 보유 -기존 전략 제품에 안드로이드·iOS 지원 등 모바일 환경 지원 기능을 추가·강화하는 방식으로 모바일 제품을 개발해 나갈 예정

자료: 각 사 보도자료

3) SNS(Social Network Service) & Social Media

□ 국내 기업들, SNS를 활용한 마케팅 활발

○ 국내 페이스북 가입자가 800 만명을 넘어서는 등 소셜네트워크 서비스(SNS)의 영향력이 증가함에 따라 기업들도 SNS 활용을 위해 많은 노력을 기울임

- 삼성전자, 현대자동차, SK텔레콤 등 각각 SNS를 활용해 고객층 확대를 목표로 함

국내 기업들의 SNS 활용 사례

기업	내용
삼성전자	-2010년부터 페이스북, 블로그, 트위터, 유튜브, 플리커 등의 SNS에 '삼성 투모로우(Samsung Tomorrow)' 페이지를 개설 -20만명의 팬을 확보한 페이스북은 '삼성스마트파크', '내 휴대폰의 속마음' 등 고객 참여형 페이스북 애플리케이션을 통해 SNS에 최적화된 감성적 대화를 시도
현대자동차	-2012년 7월 페이스북 친구들에게 '2012 북미 올해의 차'에 붙을 애칭을 지어주는 행사를 진행 -고객이 SNS에서 질문하면 신속히 댓글을 달아주는 등 매체 특성에 맞는 마케팅을 펼치고 있음
현대백화점	-7월 20일 묵으로 해 먹을 수 있는 요리법과 홍대 빈티지 스타일 사진을 페이스북에 올려놔 소소한 정보와 재미를 SNS 사용자들과 공유 -현대백화점 꽃미남 사원의 사진을 보고 관련 퀴즈를 풀면 꽃미남이 직접 고른 선물을 보내주는 '매주 금요일에는 현대백화점의 꽃미남' 행사를 진행
SK텔레콤	-SNS 채널 간의 성격에 따라 나이와 성별, 취향이 다르다는 점에 착안해 콘텐츠와 이벤트를 각각의 SNS에 적용 -2012년 4월 SNS 사용자의 특성을 고려해 취업에 관심이 많은 20대 대학생이 주로 사용하는 페이스북에서 소셜매니저를 선발
LG유플러스	-2012년 3월 LTE 전국망이 완성된 소식을 알릴 때 SNS를 적극 활용 -하나의 정보가 여러 사용자의 손을 거쳐 다방면으로 확장되는 점을 고려해 미투데이·트위터·페이스북 3종류의 SNS를 마케팅에 활용

자료: 각 사 보도자료

4) 검색서비스

□ 국내 포털업체들의 정보 검색 고도화 경쟁 치열

○ 검색은 포털의 핵심 서비스로 관련 컨텐츠도 외국어, 소셜 네트워크 서비스(SNS) 분석, 학술자료 등 갈수록 방대해지고 있음

- 이용자들이 주로 검색을 위해 포털 서비스를 이용하기 때문에 포털업체들의 정보 검색 서비스 강화는 계속될 것으로 보임

국내 포털업체들의 검색 서비스 강화 내용

기업	내용
NHN	-학술자료, 외국어 등 다방면의 정보 콘텐츠를 추가 -유네스코에 등재된 962개 '세계유산'의 한국어 데이터베이스를 구축 -'지식백과'에 옥스퍼드 해외 학술자료 104만여건, 사이언스지 7400여건, 학술자료 9만여편에 수록된 참고문헌 210만건 인용정보 등 전문 자료를 추가
다음	-트위터와 제휴해 트위터에 올라 오는 정보를 검색 결과로 알려주는 '트위터 검색'을 제공 -이용자 반응이 높은 이슈와 그에 따른 내용을 선별해 제공하는 이슈 검색 서비스 '소셜픽(social pick)'을 제공
SK 커뮤니케이션즈	-네이트 검색 내 맛집 정보 콘텐츠를 확대하면서, 지역 정보 검색 서비스를 강화

자료: 각 사 보도자료

5) 빅데이터

□ 국산 데이터베이스관리시스템 기업들의 빅데이터 주도권 경쟁 치열

○ 빅데이터 시장이 확대됨에 따라, DBMS 기업들이 빅데이터 시장 주도권 확보를 위해 관련 솔루션을 출시

- 빅데이터 기술 개발에 전력을 기울이고 있는 티베로, 알티베이스, 큐브리드 등 주요 국산 DBMS 기업들은 하반기부터 경쟁적으로 관련 솔루션을 출시할 계획

국내 DBMS 업체들의 빅데이터 솔루션 출시 내용

기업	내용
큐브리드	-2012년 10월 DB 서버를 자유롭게 늘리면서 DB를 분할할 수 있는 '샤딩'(Sharding) 기술을 DBMS 신제품에 적용해 확장성을 강화할 계획
티베로	-100테라급 이상의 빅데이터 처리와 분석을 동시에 할 수 있는 클러스터 기술인 '티베로 매시브 클러스터(TMC)'를 곧 선보여 빅데이터 시장을 선점한다는 계획
알티베이스	-현재 개발하고 있는 스트림(Stream) 형태로 지속적으로 발생하는 비정형 데이터를 실시간 분석하는 '콤플렉스 이벤트 프로세싱(CEP)' 솔루션을 2013년 3월에 출시할 계획

자료: 각 사 보도자료

라. 임베디드SW 시장 동향

□ 한국자동차산업협회(KAMA), '자동차 임베디드 SW 인력 양성과정' 개설

○ 자동차산업협회는 2011년 처음으로 '차량용 임베디드 SW인력 연수사업' 과정을 개설해 기업에서 즉시 역량을 발휘할 수 있는 차량SW 전문인력의 양성·채용을 지원

- 지식경제부와 정보통신산업진흥원(NIPA)이 지원으로 인력 양성 과정을 진행하며, 기본프로그래밍, 펌웨어 과정, 자동차 전장SW 과정 등 실무중심 몰입교육으로 구성

마. 공개 SW 시장 동향

□ IT 분야 주요 이슈인 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 모바일 등의 발전에 공개SW가 주도적인 역할을 할 것으로 예상

○ 빅데이터 분석을 위한 핵심 기반 기술인 분산처리 기술 프로젝트 '하둡', 분석엔진 'R', 비관계형 데이터베이스관리시스템(DBMS)인 'NoSQL' 등이 공개SW 커뮤니티와 기업을 중심으로 꾸준히 발전

- 클라우드 컴퓨팅의 핵심인 가상화 기술을 비롯해 클라우드 모니터링, 사용자 인증, 대용량 데이터 관리 등 주요 클라우드 컴퓨팅 관련 기술이 공개SW 형태로 개발, 발전 중
- 삼성전자를 비롯해 다수의 스마트폰 제조기업이 오픈소스 운영체제(OS)인 리눅스를 기반으로 한 안드로이드 OS를 사용
- BMW, 현대자동차 등 국내·외 완성차 기업과 부품업체, IT기업이 오픈소스 기반의 차량용 인포테인먼트 제품 개발을 진행

2 SW 기업 동향

가. 비즈니스 및 제품 동향

□ (안랩) HW와 SW가 결합된 개인 사용자용 컨버전스 보안 솔루션 출시

○ 'PC주치의'가 탑재된 외장하드를 출시한 데 이어 올 연말까지 백신이 내장된 데스크톱 PC도 출시할 예정

- 안랩 V3 외장하드는 외장하드의 하드디스크 드라이브(HDD)에 안랩의 개인용 통합 백신 'V3 365 클리닉 스탠다드'를 탑재해 외장하드와 컴퓨터의 보안 문제를 해결해주는 제품

□ (이글루시큐리티) 악성메일 모의훈련 ASP서비스 'MESS' 출시

○ 이메일을 통한 내부정보 유출사고와 악성코드 감염을 사전 점검하기 위한 악성메일 모의훈련 서비스 'MESS(Malicious E-Mail Simulation Service)'를 출시

- 외부의 악성메일로 인해 내부 직원의 PC가 악성코드에 감염돼 중요 정보가 외부로 유출되는 사례가 증가하면서 가상 악성메일로 모의훈련을 실시하는 기관 및 기업들을 위한 모의훈련 ASP 서비스 출시

□ (와이즈넛) '2012 대선후보 SNS분석서비스' 오픈

○ 와이즈넛의 형태소분석, 텍스트마이닝, 자연어처리 등 기술로 트위터, 블로그, 카페에 올라온 대선 후보 관련 메시지를 수집해 호불호를 분석한 결과를 거의 실시간으로 제공

- 블로그, 카페, 게시판 등 커뮤니티사이트에서 매일 발생하는 메시지 가운데 정치 관련 내용 7천여건을 수집, 분석

□ (LG CNS) 공장구축 및 운영서비스를 통합한 '스마트팩토리솔루션'을 출시

○ 공장설계 컨설팅부터 SW, HW 구축과 운영까지 원스톱(one-stop)으로 제공하는 공장구축 통합 솔루션 출시

- 설계, 설비, HW와 SW를 모두 따로 발주하는 문제를 해결, 공장 기획 단계부터 레이아웃, HW, SW를 통합한 설계를 제공

□ (케이아이엔엑스) 클라우드 서비스인 ‘ix클라우드’ 오픈베타를 시작

○ 국내외 ISP들과 직접 연동된 300Gbps규모의 초고속 네트워크 라인을 통해 빠른 속도와 안정성을 제공

- 웹서버와 데이터 서버를 분리하여 이중화, 백업, 로드밸런싱 등을 지원하는 풀 매니지드 클라우드 서비스

□ (이니텍) ‘세이프 DB 필터 API’ 출시

○ 필터 API 방식을 적용해 시중의 API, 플러그 인 방식보다 성능과 보안성을 강화시킨 DB암호화솔루션을 출시

- 암호화가 필요한 대상 정보를 설정해 개별적으로 적용하도록 구현, 암호화 적용 및 해지의 편의성을 제공

□ (닉스테크) 개인정보보호 솔루션 ’세이프스캐너’ 출시

○ 최근 네트워크접근제어(NAC)에서 개인정보보호까지 가능한 통합버전 제품을 요구하는 고객이 증가

- 사용자의 PC 내에 주민번호, 카드 번호 등 개인정보를 검출해 보유현황을 파악 후 암호화, 완전삭제를 유도하는 솔루션

2012년 8월 국내 SW 주요 신제품 및 서비스 출시 현황

업체명	출시 제품	비즈니스 전략
안랩	V3 외장하드	- PC제조사가 HW 사후서비스(A/S)와 같이, PC 사용자들에게 안전한 SW 활용을 위한 서비스 개념을 도입
이글루 시큐리티	MESS	- 내부 직원을 대상으로 악성메일 모의 훈련을 실시할 수 있는 체계와 훈련 결과를 기관별, 부서별, 개인별로 파악할 수 있는 상세한 리포팅 기능을 제공
와이즈넛	2012 대선후보 SNS분석서비스	- 대선 후보자 누구 또는 어떤 이야기가 얼마만큼 회자되고 있는지, 후보자별 호불호 등 분석결과와 최대 3명 데이터 비교를 해볼 수 있는 게 특징
LG CNS	스마트팩토리솔루션	- 공장구축 경험 없이도 IT기반의 표준화된 통합관리서비스를 한번에 제공
KINX	ix클라우드	- 부담이 큰 기존의 서버호스팅과 달리 서버 한대 비용으로 운영이 가능
이니텍	세이프 DB 필터 API	- 업무소스를 수정하지 않거나 수정을 최소화해 솔루션 구축 기간을 단축 가능
닉스테크	세이프스캐너	- 스마트폰 테더링을 통해 최신 3D 전자지도 정보를 실시간으로 받아볼 수 있으며 경로탐색 즉시 빠르게 길안내 서비스가 가능
시큐아이닷컴	시큐아이 엠에프아이	- 어플라이언스 방식의 관리서버와 에이전트(SW/USB타입)로 구성되며, 서버설정기능을 자동화해 네트워크에 바로 꽂아서 사용 가능
화이트 정보통신	H5 시큐리티 팩	- 크로스 사이트 스크립팅, 피싱(Phishing), 비 인가된 서비스 호출 등 알려진 웹 사이트 공격 기법으로부터 e-HR 서비스 사이트를 보호
세이프넷	스토리지시큐어 (StorageSecure)	- 독립형 HW 어플라이언스 형태로, 네트워크 상에서 유선 속도로 데이터를 선택적으로 암호화 및 해독
SAS 코리아	SAS Drug Development	- 양질의 정보에 근거해 임상과 비즈니스 의사결정을 내리고, 분석과 보고 프로세스를 최적화

자료: 각 사 보도자료

나. 해외 진출

□ 국내 IT서비스 기업들, 몽골 정부의 대형 정보화 사업을 수행

○ 몽골 정부가 주민등록전산화·지능형교통체계(ITS)·특허시스템·전자조달시스템·관세시스템에 이어 최근 100억 원 규모 지진재난 경보시스템 구축 사업도 국내기업과 계약 체결

- 발주 유형도 한국국제협력단(KOICA) 지원 사업에서 벗어나 차관 및 몽골정부 자체 자금 사업으로 확대

IT서비스기업의 몽골 주요 전자정부 구추 사업

사업 명	사업 내용	사업 기간	수행자
주민등록전산화	출생·사망 등 주민등록 정보 전산화 사업	2011.6 ~ 2012.5	SK C&C
지능형교통체계	울란바타르 시내 CCTV 등 ITS 구축	2008.12 ~ 2010.7	
지진재난경보시스템	울란바타르시 위기상황 전파시스템 구축	2012.7 ~ 2013.10	KT
전자조달시스템	나라장터 기반 정부 전자조달시스템 구축	2010.10 ~ 2012.4	삼성SDS
특허시스템	특허출원 접수·심사 등 특허업무 전산화	2010.6 ~ 2011.12	LG CNS

자료: 각 사 보도자료

□ 국내 보안SW기업들, 차별화된 전략으로 글로벌 시장 진출

○ 국내 보안SW기업인 마크애니·인포섹·윈스테크넷들은 각사가 지닌 차별화 전략으로 해외 진출을 시도

- (마크애니) 말레이시아 대사를 해외 사업 고문으로 영입해 중동·동남아시아 시장을 공략
- (SK인포섹) 모 회사의 해외 진출을 활용해 해외 사업을 펼침
- (마크애니) 10여 년 전부터 일본 시장에 대한 '집중화 전략'으로 대규모 현지 레퍼런스를 확보

국내 보안SW기업들의 해외 진출 내용

기업	내용
마크애니	-최근 3-4년간 꾸준히 중동·동남아 지역에서 제품 소개·제안 작업을 진행 -전(前) 말레이시아 대사가 구축해 온 중동·동남아 현지 정부기관과의 네트워크를 시장 공략 무기로 적극 활용 -중동·동남아 시장 레퍼런스로는 카타르 행안부, 두바이 대법원, 오만 정부기관(Secretary of Cabinet), 브루나이 수상실(Prime Minister Office), 인도네시아 통신사 텔콤, 인도네시아 국립주택은행(BTN) 등
SK인포섹	-모기업 SK의 중국 진출 움직임을 적극 활용해 중국 시장 진출 계기를 마련 -SK의 중국 현지 법인의 보안 관제 업무를 지원하기 위해 지난 2010년 베이징에 'SK차이나 보안관제센터'를 설립 -SK그룹 현지 법인 뿐 아니라 중국에 진출해 있는 한국 기업, 다국적 기업들을 대상으로 원격 보안관제 사업을 전개
윈스테크넷	-지난 2001년부터 일본 현지 시장에서 파트너를 발굴하기 시작해 10여 년 이상 현지 파트너들과의 협력관계를 유지 -장기간에 걸쳐 일본 시장에 투자를 집중한 결과, 일본 최대 규모의 통신사를 레퍼런스로 확보

자료: 각 사 보도자료

□ (인피니티헬스케어) 클라우드 PACS 서비스 미국 진출

○ 미국 미시건 주 헬스케어 전문의 그룹에 클라우드 기반 의료전송저장시스템(PACS)인 '스마트넷'을 공급

- 미시건 헬스케어 전문의 그룹은 미시건 주에 소속된 250명의 의사들로 구성돼 있으며 방사선과와 내과, 종양학과, 심장과, 병리학과 등 다양한 진료과목의 전문의들의 그룹

- 의사들은 환자기록과 의료영상을 상시 조회할 수 있으며 환자 역시 의료진 간의 효율적인 정보 교류와 협진을 통해 보다 나은 의료 서비스를 제공

다. 기업 간 협력 및 제휴 동향

□ (코오롱베니트) 헬스케어 사업 강화를 위해 미국 헬스케어 컨설팅 기업 '보스턴코리아메디컬컨설팅' 및 의료기기 기업 'J2P USA' 두 곳과 글로벌 사업 협력을 위한 양해각서를 체결

○ 이들 기업과의 제휴 협력을 시작으로 중소, 벤처 기업들과 상생하는 비즈니스 모델들을 적극적으로 발굴하고 확대함으로써 헬스케어 독자브랜드 '해빛(havit)'의 사업 경쟁력 강화에 나설 예정

- 자사의 플랫폼 기반 헬스케어 사업과 우수 중소 헬스케어 업체들의 기술을 결합한 다양한 헬스케어 프로그램 및 사업 모델을 공동 개발

□ (시스원) 계측장비 유통기업인 '누비콤'과 정보통신 솔루션 사업 증진을 위해 양해각서를 체결

○ 기술 개발을 공동으로 추진하고, 이를 기반으로 각자의 사업영역을 확장해 공동 영업 및 마케팅 활동을 추진

- 지난해부터 IT 솔루션 개발을 하고 있으며, 누비콤은 오실로스코프 기업인 텍트로닉스의 국내 공식 파트너로, 스마트폰과 서버간 통신 보안 솔루션을 자체 개발해 보유 중

□ (인피니티헬스케어) 데이터베이스(DB) 보안솔루션 전문기업인 펜타시큐리티, 이글로벌시스템과 의료정보 보안 협력을 위한 양해각서 체결

○ DB 암호화 통합 보안솔루션을 의료영상저장전송시스템(PACS) 솔루션과 연동해 의료정보서비스의 보안 능력을 높일 계획

- 펜타시큐리티의 디아모(D'Amo) 솔루션은 '마로시스' 버전에, 이글로벌시스템의 큐브원은 '스타팍스'와 '인피니트 팍스' 제품군에 각각 연동

라. SW 품질 동향

□ 2012년 8월 GS인증 획득 현황

2012년 8월 GS인증 획득 기업 및 제품 현황

기업명	대표자	제품명	특징
마스터소프트	이점한	이지헬프 (ezHelp Appliance 3.0)	기업이 서비스 차원에서 고객 PC를 원격 제어 및 지원하는 프로그램으로 기존 이메일이나 유선 전화 상담의 한계를 넘어 실시간으로 서비스 직원이 직접 고객 요청 사항을 해결
에이시에스	김상하	다봄(DABOM)	생산현장에서 발생하는 사람, 기계, 재료, 방법의 4M(Man, Machine, Material, Method) 기반의 다양한 정보를 실시간으로 받아서 처리하는 생산관리 솔루션
웹케시	석창규	JEX프레임워크	전자금융 프로그램 개발에 사용하는 JAVA언어 기반의 프레임워크로서 전자금융 업무 구현에 충실할 수 있는 모든 환경을 제공해 재사용성이 뛰어나고 유연한 시스템을 쉽게 구현

자료: 각 사 보도자료

Ⅴ. 주요 리포트

1	스마트 컨슈머가 이끄는 특별한 소비트렌드 (LG경제연구원, 2012.08)

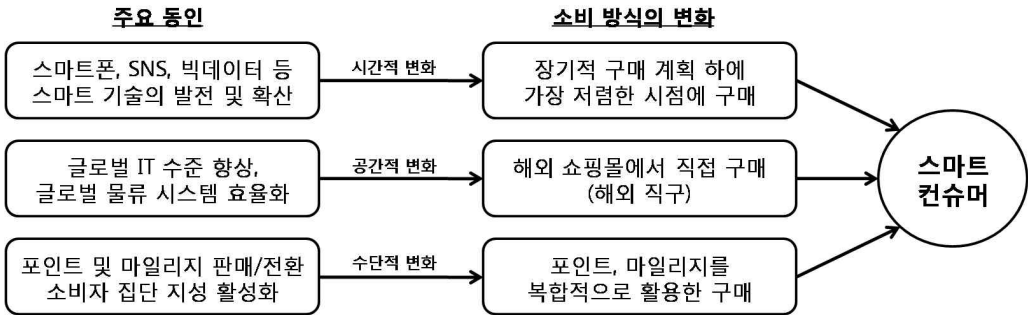
가. 개요

□ 과거와는 차원이 다른 방식으로 효율적인 소비를 하는 스마트 컨슈머가 등장

○ 일반적인 소비자에 비해 시간적, 공간적, 수단적 3가지 측면에서 차원이 다른 소비를 보이고 있음

○ 소비자가 스마트해지는 현상은 스마트 기술의 발전, 글로벌 물류 시스템 효율화, 저성장 기조 등이 지속됨에 따라 주요한 트렌드로 자리 잡을 전망

스마트 컨슈머 관련 주요 동인



자료: LGERI(2012. 8. 14)

나. 스마트 컨슈머의 특징 1 - 기회를 놓치지 않는 소비

□ 스마트 컨슈머는 가장 저렴한 시점에 구매를 한다는 점이 특징임

○ 장기적으로 반드시 필요한 제품 및 서비스를 미리 파악한 후, 해당 제품 및 서비스가 가장 저렴한 시기 또는 저렴한 프로모션이 나왔을 때 구매

- 동일제품 동일가격이 당연시되던 가격 1.0시대를 지나 현재는 시간과 장소, 개인 정보 및 특성에 따라 가격이 유동적으로 변하는 가격 2.0의 시대

- 가격 변동성은 스마트화, 모바일화 및 소셜화로 인해 더욱 심화될 것으로 전망

○ 스마트 컨슈머를 가능하게 하는 것은 스마트 기술때문임

- 이메일, 커뮤니티, 소셜네트워크서비스(SNS) 등의 활성화로 각종 프로모션 정보를 굳이 검색하지 않아도 실시간으로 자동적으로 취합

다. 스마트 컨슈머의 특징 2 - 국경을 넘나드는 소비

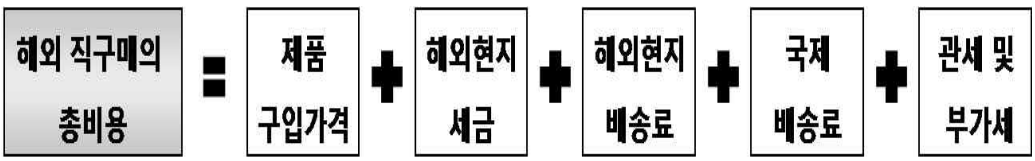
□ 스마트 컨슈머는 국내 뿐만 아니라 해외의 인터넷 쇼핑몰도 적극 활용한다는 점이 또 다른 특징임

○ 스마트 컨슈머들은 국내 유통 채널에서 구입하기 어려운 제품 또는 가격 차이가 큰 제품을 중심으로 해외 직구매를 적극 활용

- 선진국 중심의 IT수준 향상으로 해외 인터넷 쇼핑몰이 편리한 형태로 진화되고, FTA로 인한 관세 및 부가세 인하 또는 철폐되면서 해외 직구매 활용 추세는 앞으로도 지속될 전망

- 스마트 컨슈머는 해외 직구매에 드는 총비용에 국내 쇼핑몰과 해외 쇼핑몰의 각종 프로모션 정보, 할인 쿠폰, 제휴 할인 카드까지 모두 종합적으로 고려하여 진정한 글로벌 최저가 검색을 함

해외 직구매 시 고려해야 하는 총 비용



자료: LGERI(2012. 8. 14)

라. 스마트 컨슈머의 특징 3 - 가상 화폐를 활용한 소비

□ 스마트 컨슈머는 현금, 카드와 같은 실제 화폐 외에도 포인트나 마일리지 같은 가상 화폐까지 복합적으로 고려

○ 스마트 컨슈머들은 국내 기업 뿐만 아니라 해외 기업의 포인트와 마일리지까지 함께 고려하고, 포인트 및 마일리지 구입 관련 각종 프로모션을 활용

- 스마트한 소비와 관련된 각종 커뮤니티가 활성화되기 시작했고, 수많은 소비자들이 함께 정보를 공유하고 분석하여 최적의 대안을 도출 가능

포인트를 활용한 스마트 소비

자료: LGERI(2012. 8. 14)

마. 결론

□ 스마트한 소비가 현재와 같이 소득은 정체되고 물가는 높아지는 저성장기에 삶의 질을 개선시킬 수 있는 유용한 수단

○ 반드시 구매해야 할 제품 및 서비스가 무엇인지 정확히 예측하고 계획적으로 구입하는 지혜로운 소비가 기본적으로 전제되어야 함

○ 스마트폰, SNS 등의 스마트 기술이 더욱 발전함에 따라 원하는 정보 선별하는 것이 더욱 편리해 질것이라 전망

○ 스마트 컨슈머와 그들이 불러올 소비자 전반의 스마트화는 일시적인 유행이 아니라 상당기간 지속될 트렌드로 발전

2	헬스케어 패러다임의 전환 (삼성경제연구소, 2012.08)

가. 개요

□ 헬스케어 패러다임은 1.0(전염병 예방)의 시대를 거쳐 2.0(질병 치료로 기대수명 연장)에서 3.0(예방과 관리를 통한 건강수명 연장)으로 변모

○ 헬스케어 3.0 패러다임은 일상 관리화, 개인 맞춤화, 진단·치료 미세화, 환자 중심화의 4가지 방향으로 진화

○ 이런 변화 방향에 따라 헬스케어 산업의 비즈니스 모델과 경쟁 구도에도 큰 변화가 예상

- 환자와 공급자의 소통의 창으로써의 인터넷 활용, 개인 맞춤화에 따른 맞춤치료의 상용화, 신개념의 디지털 의료기기 출현 및 특정 질환에 특화된 전문 병원으로의 기존병원의 전환 등이 전망

○ 헬스케어 3.0 시대를 맞아 정부는 헬스케어 정책의 목표를 확립하고, 병원은 전문 분야를 선택해 육성하는 한편, 기업은 신제품과 신기술을 개발하여 소비자의 니즈를 지속적으로 발굴해야 함

나. 헬스케어 패러다임의 전환

□ 18세기에 근대적인 헬스케어가 시작된 이래로 현재까지 헬스케어의 목적과 기술, 산업, 제도적 특징에 따라 패러다임이 세 차례 전환

○ 1.0 패러다임은 급격한 산업화와 도시화로 인해 촉발된 공중보건과 위생에 대한 니즈를 해결하는 데 주력한 '공종보건의 시대'

- 1721년 인두접종법 개발은 근대적 의미의 헬스케어를 촉발한 사건으로 이후의 시기를 '헬스케어 1.0'으로 명명

○ 2.0 패러다임은 과학기술 수준이 향상되고 화학 산업이 성장하면서 각종 질병의 원인 규명 및 치료제의 대량 생산이 가능해진 '질병 치료의 시대'

- 1928년 페니실린 발견 이후 각종 질병의 치료법이 폭발적으로 발전

○ 현재 전개되고 있는 3.0 패러다임은 질병 예방과 일상관리를 통해 건강한 삶을 유지하는 것이 핵심 목적인 '건강수명의 시대'

- 2001년 인간 지놈 프로젝트(Human Genome Project)를 계기로 개인 맞춤형 헬스케어 중심의 '헬스케어 3.0'시대가 전개

헬스케어 패러다임의 시대 구분

구분	1.0(공중보건의 시대)	2.0(질병치료의 시대)	3.0(건강수명의 시대)
시대	18~20세기 초	20세기 초~말	21세기 이후
대표적 기술혁신	인두접종 개발	페니실린 발견	인간 지놈 프로젝트
목적	전염병의 예방과 확산 방지	질병의 치료 · 치유	질병 예방 및 관리를 통해 건강한 삶 영위
주요 지표	전염병 사망률	기대수명, 중대질병 사망률	건강수명, 의료비 절감
공급자	국가	제약 · 의료기기 회사, 병원	기존 공급자 + IT,전자, 건설 자동차 회사 등
수요자	전 국민	환자	환자 + 정상인
헬스케어 산업의 주요 변화	-예방접종, 상하수도 보급 -청진기, 엑스레이 발명 -의사 양성체계 확립	-제약/기기/병원 산업화 -신약 및 치료법 개발	-유전자 조기 진단 -맞춤 치료제 등장 -유헬스의 보급

자료: SERI(2012. 8. 22)

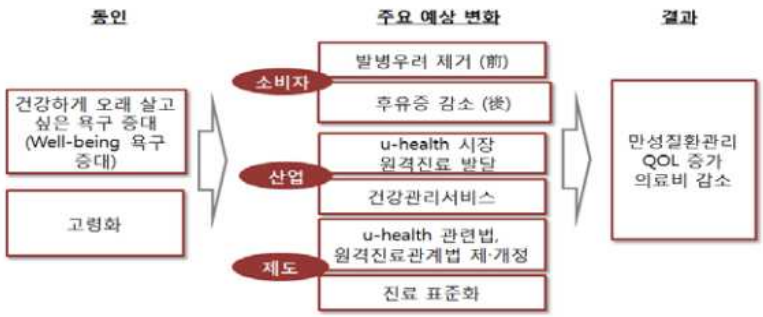
다. 헬스케어 3.0 시대의 4대 변화 방향 1 - 대증(對症) 치료에서 일상 건강관리

□ 일상 관리란 진단, 치료, 사후관리 등의 의료행위가 전문적인 의료기관이 아닌 일상생활 속에서 이루어지는 것을 의미

○ IT와 의료기기 기술이 발전하면서 의료진과 소비자가 네트워크로 연결되어 일상 건강관리가 가능한 환경이 도래

- 단계별 예방적 일상관리가 확대될 경우 발병률이 줄어들고, 발병 이후의 후유증도 감소하여 의료비 증가 억제를 기대할 수 있음

일상관리의 동인과 주요 변화



자료: SERI(2012. 8. 22)

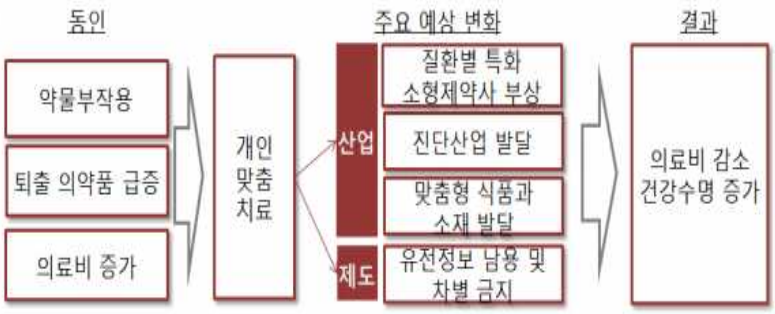
라. 헬스케어 3.0 시대의 4대 변화 방향 2 - 개인맞춤 치료의 확산

□ 개인 맞춤화는 개인별 유전 특성에 따라 치료방법이나 식품·소재 일상섭생을 최적화하는 헬스케어의 새로운 패러다임

○ 개별 유전자형과 의약품의 효과 및 부작용에 대한 상관관계 규명, 의약품 안전성에 대한 우려 등이 개인 맞춤화를 촉진

- 맞춤형 의약품, 섭생, 소재가 보급됨에 따라 건강수명이 연장되고 의료기가 감소할 전망
- 의약품 선택 시 시행착오를 줄이고 부작용도 최소화할 수 있어 개인과 보험기관의 의료비 지출이 감소

개인맞춤화의 동인과 주요 변화



자료: SERI(2012. 8. 22)

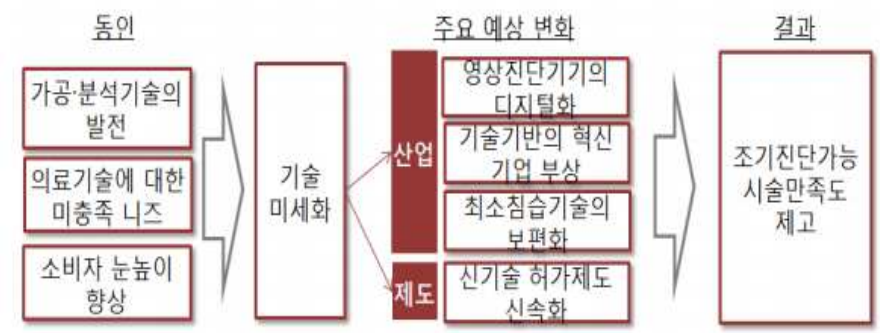
마. 헬스케어 3.0 시대의 4대 변화 방향 3 - 진단 · 치료의 미세화

□ 진단 · 치료의 정밀도가 대폭 향상되면서 질병 발생 초기에 진단이 가능해지고 고통을 최소화하는 최초침습수술이 일반화

○ 바이오센서, 초고밀도 직접회로(MESS)와 같은 정밀가공 및 제어 기술이 의료 분야에 활용되면서 나노를 넘어 1조분의 1 수준을 의미하는 펨포 기술이 채용

- 조기진단으로 치료 효과가 향상될 뿐 아니라 치료 시 고통이 줄어들고 회복시간도 단축되면서 환자 만족도가 제고

미세화의 동인과 주요 변화



자료: SERI(2012. 8. 22)

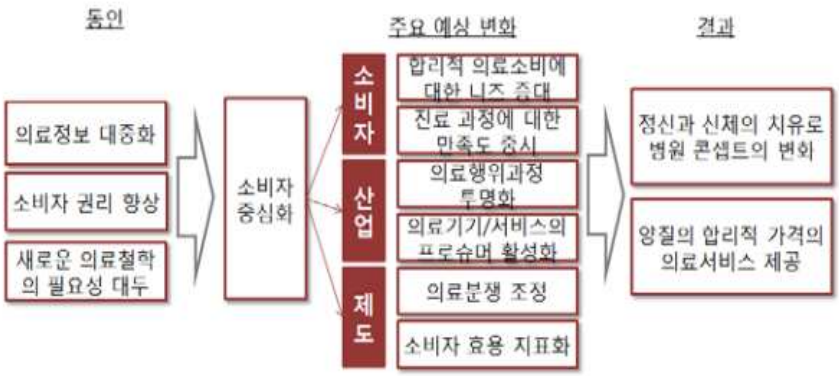
바. 헬스케어 3.0 시대의 4대 변화 방향 4 - 환자 중심화

□ IT 발달로 의료정보의 접근성이 용이해지고, 소비자 주권의식이 높아지면서 환자 중심의 의료체계가 새로운 패러다임으로 대두

○ 환자는 의료서비스의 결과뿐만 아니라 진료 과정에 대한 만족도도 고려하기 시작

- 의료서비스 공급자들은 의료행위 과정을 투명화하기 위해 노력하게 되고, 의료서비스 사용자들은 진료과정 중 의견 개진이나 참여를 활성화
- 의료 분야에서도 소비자들의 선택에 도움을 주는 공신력 있는 기관의 소비자 효용지표가 늘어나고 의료분쟁 조정을 위한 제도적 보완이 진전

소비자 중심화의 동인과 주요 변화



자료: SERI(2012. 8. 22)

사. 시사점

□ 헬스케어 3.0시대를 맞아 정부, 병원, 기업들의 새로운 정책 및 전략 필요

○ 정부는 건강증진 분야의 투자 확대 및 기술 융복합 패러다임에 맞는 인재 양성과 제도 정비 필요

○ 병원은 진료와 치료 부문에서 글로벌 수준의 경쟁력을 갖춘 전문 분야를 집중 육성하는 한편, 진료 이외의 다양한 수익모델을 구축할 필요가 있음

○ 기업은 SW와 디지털 기술을 기반으로 하는 신기술을 개발하여 제약-의료기기-의료서비스 융복합 분야의 사업을 적극 개척할 필요가 있음

헬스케어 분야별 융복합 사업기회 사례

	제약-의료기기	제약-의료서비스	의료기기-의료서비스
예시	신약-체외진단기기 복합	세포치료-유전자치료	컴퓨터 보조진단기기
융복합 내용	-신약 개발 시 약효가 있는 환자를 선별할 수 있는 체외진단 제품을 동시 개발 -제약과 진단기기를 복합한 사업모델 출현	-환자에 따라 진료 현장에서 맞춤형으로 세포 또는 유전자를 채취·배양·시술 -제약업 -> 제조업 -> 서비스업으로 성격 변화	-정밀 영상진단기기, 고효율 정보처리기기, 의료 DB/알고리즘이 복합되어 질환에 대한 기계적 진단 수행

자료: SERI(2012. 8. 22)

Ⅵ. 월간 SW 이슈 분석

1 세계 최대 소셜 게임(Social Game) 기업 징가(Zynga)의 추락 원인

가. 소셜 기업 4대 천왕(天王) 징가(Zynga)

□ 징가의 설립 및 급부상

○ '텍사스 홀덤 포커'라는 카드 게임으로 시작, '마피아워즈', '시티빌' 등 친구들과 함께 즐기는 '소셜 게임' 전문 회사

- 소셜 게임은 여러 사람이 함께할수록 게임 진행이 수월해져 친구들을 게임에 끌어들이는 특성이 있으며, 징가는 이를 잘 활용해 중독성 있는 게임을 만드는 회사로 유명
- 2009년 4월 징가는 월간 사용자 4000만명을 확보하며 세계 최대 소셜 게임 회사로 부상, 농장 경영 게임 '팜빌(FarmVille)'은 소셜 게임 최초로 하루에 2000만 명이 동시에 즐기는 최대 히트작이 됨

○ 2년간 징가의 경영실적은 급상승

- 2009년 2억5000만 달러였던 매출은 2010년 5억9700만 달러로 배 이상 증가, 2010년 순익은 9080만 달러를 기록
- 게임 내 아이템 판매에서 벗어나 쿠폰 판매·게임 내 광고·장난감 판매 등으로 수익원을 다변화

Zynga 프로필

구분	내용
창립	2007년
본사	미국 샌프란시스코
창립자	마크 핀커스
직원	3000여명
개발 게임	40여종
사용자	월 3억명

자료: http://www.zynga.com

나. 징가의 추락

□ 징가의 주가폭락과 경영상황 악화

○ 8월 초 징가의 주가는 2.9달러로 최고가(올 3월 2일 14.7달러)의 20%를 밑도는 수준이며, 2분기 실망스러운 실적으로 반등 기미를 안보이고 있음

- 주가 폭락 외에 일부 주주들은 "징가의 경영진이 올 2분기 실적 악화를 알면서도 실적 악화를 숨기고 투자자들을 속여 손해를 끼쳤다"며 소송을 제기
- 경쟁 게임사인 일렉트로닉 아츠(EA)는 징가의 게임 '더 빌(The Ville)'이 자사의 '심즈 소셜'을 표절했다며 샌프란시스코 연방법원에 소송을 제기
- 최고운영책임자(COO) 존 샤퍼트는 1년 만에 회사를 떠났고 직원 이탈도 연이어 발생

Zynga의 경영실적

다. 징가의 추락 원인

□ 혁신을 무시하는 조직문화

○ CEO 펀커스는 유능한 인재이나 조직과 동료를 무시

- 펜실베이니아대를 거쳐 하버드대에서 MBA를 마치고 투자 전문사 컬럼비아캐피털에서 28세 나이에 부사장까지 맡을 정도로 유능
- 그러나 회의 자리에서 종종 "나는 혁신은 원하지 않는다" "너희는 경쟁사 직원들보다 낫지 않다" 등의 말로 직원들을 모욕
- 게임을 돈벌이 도구로만 볼 뿐 게임의 본질에는 관심이 없는 것으로 알려졌음
- 징가의 한 직원은 "징가의 암묵적인 모토는 '사악해져라(Do Evil·구글의 기업 모토인 'Don't be Evil'을 비튼 것)'였다" 고 밝힘

□ CEO의 탐욕과 무리수

○ 2011년 말 상장을 앞두고 일부 직원에게 이미 부여했던 스톡옵션을 박탈

- 징가는 유능한 직원을 확보하기 위해 높은 임금 대신 스톡옵션을 많이 부여했는데, 정작 상장 때가 되자 이를 빼앗음
- 펀커스 본인은 징가의 주가가 12달러까지 오르자 1650만주를 내다 팔아 1억9800만 달러를 챙겼음
- 벤처 캐피털 엘리베이션 파트너스의 공동창립자인 로저 맥나미(McNamee)는 "징가는 뛰어난 기업가 정신의 상징이 됐어야 했지만, 실제로는 하버드 경영대학원에서 '창업자의 탐욕'을 다루는 수업 연구 사례가 되고 있다"고 뉴욕타임스와의 인터뷰에서 밝힘

□ 시장 변화에 뒷북 대응

○ 게임 시장이 페이스북 등 SNS로 넘어가는 흐름을 파악하고 시장에

맞는 게임을 연달아 내놓으며 성장

- 그러나 게임 시장의 중심이 다시 스마트폰을 이용한 모바일 게임으로 넘어가는 데는 대응과 변신 느리고 소극적이었음
- 최근 OMGPOP 등 모바일 게임 전문 기업을 인수하며 속도를 내고 있지만 별 성과가 없음
- '소셜 혁명'을 타고 성공했지만, '모바일 혁명'에 무너지고 있는 상황

라. 징가 사례를 통한 교훈

□ 경영진의 노력에도 불구하고 재건 여부는 불확실

○ 직원들의 회사 대거 이탈 움직임을 막기 위한 고육책으로 직원들에게 추가 스톡옵션과 보너스 지급 계획을 발표했으나 직원들의 사기는 여전히 낮음

- CEO부터 말단 직원까지 회사 구성원 모두가 공유하고 공감할 수 있는 '조직의 영혼(spirit)'을 구축하는 게 시급
- 징가의 실패는 급변하는 IT산업계에서 기민한 시장 대응과 조직원간의 화합, 리더의 중요함을 깨우쳐주는 반면교사가 될 수 있음

2 생활 속 생체인식 시스템의 발전과 과제

가. 생체인식 시스템의 등장과 활용

□ 제한적 용도에서 일반 보안 영역으로 확장

○ 10여 년 전만 해도 군사 기밀, 보안 등 매우 제한적인 용도로 쓰였던 생체인식 시스템은 '007' 시리즈나 '미션 임파서블' 같은 첩보 영화가 아니고서는 일반인이 홍채·정맥 인식 장비를 볼 일이 없었음

- 2001년 9·11 테러 사건을 계기로 생체 인식 시스템은 국경관리나 공항출입통제시스템 같은 일반 보안 영역으로 확장
- 최근에는 개인용 컴퓨터 보안, 휴대전화 사용자 확인, 디지털 상거래 인증, 차량 운전자 인식 등으로 더욱 확장
- 특히 여러 센서(sensor·계측 장비)가 내장된 스마트폰을 누구나 들고 다니는 시대가 열리면서 다양한 생체 정보를 복합적으로 활용한 생체 인식 시스템도 등장

나. 신체·습관 특성 등으로 개인 정밀 식별

□ 생체 인식 시스템은 문자 그대로 신체가 담고 있는 정보를 읽어 개인을 식별하는 시스템

○ 이 기술의 장점은 인간의 몸 자체를 정보원(情報源)으로 삼아 도난·분실·위조의 위험성이 없으며 별도 인증 장비를 휴대할 필요가 없다는 점

○ 현재 생체 인식 시스템에 쓰이는 정보는 크게 두 종류

- 첫째는 얼굴의 전체적인 생김새나 지문·홍채·망막·정맥·DNA 같은 신체적 특징을 이용, 이 중 가장 널리 퍼져 있는 것은 지문과 얼굴 인식으로 이미 스마트폰 같은 휴대용 기기에 적용될 정도로 기술이 발전
- 또 다른 정보는 행동 특징. 서명·음성·걸음걸이 등 사람의 습관이 반영된 것

○ 그러나 신체적 특성이라고 해서 모두 다 생체 인식 시스템에 쓸 수 있는 것은 아님

- 다른 사람과 차이가 나야 하고 평생 동안 불변해야 함
- 얼굴의 전체적인 생김새는 생체 인식에 사용할 수 있지만, 얼굴에 있는 점의 개수와 위치는 점을 빼거나 가짜 점을 찍을 수 있기 때문에 쓸 수 없음

생체인식시스템 적용사례

생체인식시스템 적용 사례

부문	응용
전자금융	인터넷 금융거래, 전자상거래 개인인증, 지문인식 결제시스템
의료정보	원격 진료
자동차	생체인식 자동차 열쇠
모바일/정보기기	네트워크 로그인, 스마트폰 보안 체계, 디지털 사진 관리, 음성인식 개인비서
검역	안면인식을 통한 신종플루 감염자 식별
공문서발급기	무인민원 발급기
출입통제 시스템	기업의 근태관리, 전자여권을 통한 출입국 관리 디지털 도어록
전자투표	전자투표 시스템
시험시스템	수험표 본인 확인
복사기	생체인식 복사기
범죄 수사	지문감식시스템, DNA 정보분석 등

자료: KISTI (2012. 8. 22)

다. 지문·홍채 인식 보급 활발

□ 생체 인식 시스템의 작동 원리는 센서별로 다름

○ 가장 널리 쓰이는 지문 인식 기술은 유리면 위에 올려놓은 손가락에서 지문을 촬영하는 방식

- 영상에서 지문을 분리해서 저장된 지문과 비교해 일치할 경우 인증

○ 최근 더 주목받는 홍채 인식은 촬영을 한다는 점에서는 지문 인식과 유사

- 홍채 인식기에 눈을 대면 적외선 카메라가 초점을 맞춰 홍채를 촬영
- 이 영상을 컴퓨터로 처리해 개인별 특징을 '홍채 무늬'를 만들어 저장하고 기존에 저장한 데이터와 비교해 개인을 식별
- 홍채는 일란성 쌍둥이끼리도 다르므로 다른 생체 정보보다 보안성이 높음
- 이 시스템은 덕수궁 미술관 미술품 보관실, 서울 상암동 LG유플러스 네트워크 센터 등에서 운용 중

○ 삼성 갤럭시S3 등 안드로이드 운영체제(OS) 스마트폰에 도입된 얼굴 인식 역시 사진을 찍어 특징을 분석하는 방식

- 얼굴 인식은 눈·코·입·턱선 등 얼굴의 구성 요소의 거리와 비율을 이용해 얼굴을 분석해 인식
- 일란성 쌍둥이처럼 얼굴이 똑같이 생겼을 경우에는 잘못 인식할 수 있음

○ 글씨체, 걷는 방식, 말하는 방식 등을 바탕으로 개인을 판별하는 행동 인식 기술은 아직 초보 단계

- 글씨를 쓸 때 어떤 획을 먼저 쓰고 어떤 식으로 펜을 굴리고 얼마나 힘을 주는지 등을 감지하는 방식
- 사람마다 키를 치는 리듬이 다르기 때문에 키보드를 치는 습관도 생체 정보로 활용할 수 있음

라. 2년 만에 50% 넘게 시장 팽창

□ 그동안 생체 인식 시스템의 보급을 더디게 한 것은 센서 기술의 부족

○ 이제 센서·배터리·메모리장치 등이 발전하면서 스마트폰에도 다양한 센서가 들어갈 수 있게 됨

- 현재는 책 1~2권 크기로 줄어든 홍채 인식 장비만 해도 과거에는 이보다 몇 배는 컸음
- 눈동자를 비추는 빛도 지금보다 훨씬 강력해서 전기 소모량도 많았으며, 읽어 들인 정보를 저장하는 장치 역시 고용량 하드디스크(HDD) 외에는 대안이 없어 고정식으로 써야 했음

□ 시장은 빠르게 팽창

○ 시장조사업체들의 예측치를 평균하면, 지난해 세계 생체 인식 시스템 시장은 약 52억달러

- 2009년 34억 달러에서 2년 만에 50% 이상 증가
- 글로벌 컨설팅 업체인 '프로스트 설리번'은 "생체 인식 시스템 시장이 2019년까지 연평균 14.1%씩 성장해 2019년에 146억8000만 달러 규모에 이를 것"으로 전망
- 인도 정부는 2009년부터 전국을 대상으로 단계적으로 생체 정보를 담은 전자주민증을 발급, 이 주민증에는 홍체·지문 등 생체 정보가 담겨 있음
- 지난해 1100억 원 규모인 국내 시장은 연 평균 15.5%의 속도로 성장할 것으로 추정

마. 프라이버시 문제가 해결 과제

□ 장애물은 프라이버시 문제

○ 국내의 경우, 지난해 제정된 개인정보보호법에 따라 개인 정보의 수집 및 관리가 엄격하게 통제

- 개인을 식별할 수 있는 지문·홍채·DNA·키·가슴둘레 등 정보를 함부로 수집하기 어려울뿐더러 기존에 비해 훨씬 더 엄격한 관리를 해야 함
- 실제로 국가인권위원회는 작년 11월 행정중심복합도시건설청이 세종시에 스마트스쿨 구축을 위한 지문인식시스템 도입이 인권 침해 소지가 있다고 판단
- 이로 인해 스마트스쿨 구축을 통해 도입하려 했던 지문인식시스템 설치가 철회