

# 목차

I. 총론 .....	29
1. 2015년 ICT 산업 10대 이슈 전망 .....	29
1-1. 주요기관별 2015년 ICT 산업 10대 이슈 .....	29
1-2. IITP 선정 ICT 산업 10대 이슈와 전망 .....	30
1) 사물인터넷의 성장과 경쟁 .....	30
2) 신종 보안 위협 .....	32
3) 스마트 홈과 가전 경쟁 .....	34
4) 웨어러블 주도권 경쟁 .....	37
5) 반도체, 신시장 선점 경쟁 .....	39
6) 모바일 결제 플랫폼의 진화 .....	43
7) 중국 ICT 기업의 지배력 확대 .....	47
8) 5G 주도권 경쟁 .....	50
9) 콘텐츠 확보 경쟁 .....	54
10) 차세대 스마트폰 기술 .....	56
2. CES 2015을 통해본 ICT산업의 이슈와 사업기회 .....	60
2-1. 개황 .....	60
1) CES 2015 개요 .....	60
2) CES 2015년 주목 트렌드 .....	61
(1) 탈 가전화, 이종간 연결이 화두 .....	61
(2) 스마트TV 상상에서 미래 산업의 핵심으로 부상한 'IoT' .....	61
(3) 탈 것에서 모바일 기기로 진화하는 '스마트카' .....	61
(4) 하늘에는 드론, 인체에는 웨어러블 .....	61
(5) 한·중·일 경쟁 속에 약진하는 중국 업체들 .....	62
2-2. CES 2015의 메가트렌드 7대 이슈 분석 .....	62

1) 스마트홈(Smart Home) .....	62
2) 스마트TV .....	63
3) 웨어러블 기기 .....	64
4) 드론, 로봇 .....	66
5) 스마트카, 커넥티드 카 .....	67
6) 3D 프린팅 .....	71
7) 모바일 OS 생태계 .....	72
2-3. 과제와 전망 .....	74

## II. 초연결시대 사물인터넷(IoT) 기술, 시장 및 정책 동향 ..... 79

1. 사물인터넷(IoT) 개요와 CES 2015 동향 .....	79
1-1. 만물이 연결되는 초연결사회 도래와 IoT .....	79
1) IoT 개요와 동향 .....	79
2) IoT 주요 구성 요소 .....	82
3) IoT 응용 분야별 주요 이슈 .....	84
1-2. 'CES 2015'를 지배한 사물인터넷(IoT) .....	87
1) 'CES 2015'에서의 사물인터넷 주요 트렌드 .....	87
(1) 사물인터넷 플랫폼 경쟁 심화 .....	88
(2) 사물인터넷 및 웨어러블 기기용 칩셋 등장 및 다양한 시제품 전시 .....	89
(3) 스마트홈 서비스의 구체화 .....	90
(4) 개별 기기의 사물인터넷 적용 .....	90
(5) 진화하는 스마트카 .....	91
2) IoT와 스마트앱의 결합 비즈니스 등장 .....	92
(1) 트레인드 파킹, 앱 커넥트와 기억주차 기술 적용 .....	92
(2) 아이글래스 어태치, 다양한 활동기록 추적 앱 결합 .....	92
(3) 스마트 로켓 스케이츠, 전용 앱으로 관리 .....	94
(4) 패치와 앱의 결합, 스마트 체온계 'TempTraq' .....	95
(5) 스포츠 테크와 앱의 결합 .....	96
1-3. IoT 시대의 새로운 변화 방향 .....	98
1) Web 중심으로 전환 .....	98
2) API 경제 중심으로 전환 .....	99
3) 소프트 커넥션(Soft Connection)의 유용성 .....	100
2. 글로벌 사물인터넷 시장 및 주요국 정책 동향 .....	101
2-1. 글로벌 사물인터넷 시장 전망 .....	101

2-2. 중국의 사물인터넷 시장과 정책동향 .....	106
1) 최근 시장동향과 전망 .....	106
(1) 시장규모 및 전망 .....	106
(2) 주요 참여업체 현황 .....	109
(3) 주요 활용 사례 .....	114
2) 중국 정부 정책과 민간 활성화 동향 .....	115
(1) 중국 정부의 사물인터넷 진흥 정책 동향 .....	115
(2) 민간 사업자 진입을 통한 중국 사물인터넷 시장의 활성화 .....	116
2-3. 미국의 사물인터넷 시장과 정책동향 .....	120
1) 최근 시장동향 및 전망 .....	120
(1) 시장규모 및 전망 .....	120
(2) 주요 참여업체 동향 .....	120
2) 사물인터넷 관련 활성화 정책 동향 .....	125
2-4. 영국의 사물인터넷 시장과 정책동향 .....	128
1) 최근 시장동향 및 전망 .....	128
(1) 사물인터넷 산업 선도 국가로 부상 .....	128
(2) 민간 기업의 사물인터넷 개발 활발 .....	129
2) 사물인터넷 관련 R&D 및 활성화 정책 동향 .....	129
(1) 사물인터넷 비전 및 행동 권고안 제안 .....	129
(2) 사물인터넷 기술 검증 및 상용화 촉진을 위한 민간 지원 .....	131
(3) 국제적인 협력 시도 .....	133
(4) 산업혁신 로드맵 .....	134
2-5. 일본의 사물인터넷 시장과 정책동향 .....	137
1) 최근 시장동향 및 전망 .....	137
(1) 시장규모 및 전망 .....	137
(2) 최근 트렌드 .....	141
(3) 사물인터넷 대비 데이터 센터 투자 .....	143
2) 사물인터넷 관련 정책 동향 .....	145
(1) 2004년의 u-Japan 전략 .....	145
(2) 2009년의 i-Japan 전략 .....	145
(3) 총무성, IPv6 기반 사물인터넷 사회 연구 워킹그룹 구성 .....	146
(4) IT 융합에 의한 신사업 창출 전략 .....	147
(5) 2012년의 Active Japan ICT .....	147
(6) ICT 성장전략 회의 .....	147
2-6. 한국의 사물인터넷 시장과 정책동향 .....	149

1) 최근 시장동향 및 전망 .....	149
(1) 시장규모 및 전망 .....	149
(2) 주요 분야별 시장 전망 .....	151
2) 사물인터넷 기본 계획 .....	152
(1) 비전 및 목표, 추진전략 .....	154
(2) 주요 추진과제 .....	157
(3) 차세대 스마트 디바이스 코리아 2020 .....	161
3. 3大 사물인터넷(IoT) 관련 핵심 기술개발 동향 .....	176
3-1. 빅데이터 .....	176
1) 빅데이터 개황 .....	176
(1) 빅데이터(Big Data)의 개념 .....	176
(2) 빅데이터의 필요성 .....	177
2) 해외 빅데이터 개발 추진현황 .....	178
(1) 민간 분야 주요 현황 .....	178
(2) 주요국의 빅데이터 정책 현황 .....	179
3) 국내 빅데이터 개발 추진현황 .....	182
(1) 민간 분야 현황 .....	182
(2) 공공 분야 활용 현황 .....	185
(3) 빅데이터 기술연구개발 및 인력 양성 지원 현황 .....	186
(4) 공공데이터 연계, 개방 및 관리 현황 .....	188
(5) 빅데이터 마스터플랜 .....	190
3-2. 클라우드 컴퓨팅 .....	214
1) 클라우드컴퓨팅 개황 .....	214
(1) 클라우드컴퓨팅 개념 .....	214
(2) 클라우드컴퓨팅 특징 .....	216
2) 클라우드 컴퓨팅 서비스 유형 .....	218
(1) SaaS .....	219
(2) PaaS .....	221
(3) IaaS .....	221
(4) XaaS .....	222
3) 클라우드컴퓨팅 기술개발 동향 .....	223
(1) 국내 기술 평가 및 경쟁력 .....	224
4) 클라우드컴퓨팅 표준화 동향 .....	226
5) 클라우드컴퓨팅 시장과 미래전망 .....	227
(1) 세계 시장 전망 .....	227

(2) 국내 시장 전망 .....	228
(3) 컴퓨팅 분야 부문별 시장동향 .....	229
(4) 향후 전망 .....	231
3-3. 무선 네트워크 .....	233
1) 비콘(Beacon) .....	233
(1) 최근 기술개발 동향 .....	233
(2) 주요 이슈 .....	234
(3) 비콘 주요 적용 사례 동향 .....	235
2) NFC .....	239
(1) 최근 기술개발 동향 .....	239
(2) 주요 특징 .....	242
(3) 비콘(Beacon)과 비교 분석 .....	243
(4) NFC 주요 적용 사례 동향 .....	245
3) 블루투스(Bluetooth) .....	249
(1) 최근 기술개발 동향 .....	249
3-4. 스마트 센서 시장과 개발동향 .....	253
1) 글로벌 스마트센서 시장전망 .....	253
(1) 글로벌 센서 시장규모 및 전망 .....	253
(2) MEMS(미세전자기계시스템) 센서 시장 전망 .....	255
2) 스마트 디바이스용 센서별 개발동향과 시장전망 .....	261
(1) 이미지 센서, 조도 센서 .....	263
(2) 터치 센서, 지문인식 센서, 근접 센서 .....	268
(3) GPS 센서, 지자기 센서 .....	282
(4) 중력센서, 가속도 센서, 자이로 센서 .....	287
3) 웨어러블 디바이스용 센서 개발동향 .....	291
(1) 웨어러블 디바이스에서의 센서 활용 .....	291
(2) 웨어러블 디바이스용 센서 기술개발 동향 .....	293
4) 자동차용 센서 개발동향과 시장전망 .....	297
(1) 자동차용 스마트센서 트렌드 .....	297
(2) 자동차용 센서 시장동향 및 전망 .....	303
4. 사물인터넷(IoT) 관련 표준화 추진 동향 .....	307
4-1. 글로벌 표준안 경쟁 동향 .....	307
1) 쓰레드(Thread) .....	307
2) 올조인(AllJoyn) .....	308
3) 오픈 인터커넥트 컨소시엄(Open Interconnect Consortium) .....	310

4) 산업 인터넷 컨소시엄(Industrial Internet Consortium) .....	311
4-2. 국제 기구별 사물인터넷 표준화 동향 .....	312
1) oneM2M .....	314
2) ITU-T .....	314
3) ISO/IEC JTC1 .....	315
4) IEEE P2413 .....	315
5) 3GPP .....	315
6) BBF(BroadBand Forum) .....	316
7) OMA(Open Mobile Alliance) .....	316
8) IETF .....	316
9) AllSeen .....	316
10) OIC(Open Interconnect Consortium) .....	316
4-3. 주요 분야별 사물인터넷 표준화 동향 .....	317
1) 사물인터넷 서비스 플랫폼 표준화 현황(oneM2M) .....	317
(1) 요구사항(WG1/Requirements) .....	318
(2) 아키텍처(WG2/Architecture) .....	319
(3) 프로토콜(WG3/Protocols) .....	325
(4) 보안(WG4/Security) .....	326
(5) 장치 관리, 추상화 및 시맨틱(WG5/MAS) .....	327
5. 사물인터넷 관련 보안 과제와 대응 동향 .....	328
5-1. 사물인터넷 보안 위협 동향 .....	328
1) 최근 동향 .....	328
2) 사물인터넷 보안 위협 대응 필요성 .....	331
3) 사물인터넷(IoT) 보안기술 요구 동향 .....	332
(1) 디바이스 분야 .....	332
(2) 네트워크 분야 .....	333
(3) 플랫폼/ 서비스 분야 .....	334
5-2. 사물인터넷 보안 위협 대응 동향 .....	336
1) 주요 국가의 사물인터넷 보안 정책 추진 동향 .....	336
2) 주요 사물인터넷(IoT) 사업자별 보안 동향 .....	337
(1) 제조업 분야 .....	337
(2) ICT 분야 .....	338

Ⅲ. “IOT+홈” 사업실태와 기술, 시장 전망 .....	343
1. CES 2015의 “IOT+홈” 주요 이슈와 개발사례 .....	343
1-1. CES 2015를 통해 본 IoT홈 주요 이슈 .....	343
1) 삼성전자 IOT홈 전략 .....	343
2) LG전자 IOT홈 전략 .....	344
3) 파나소닉 IOT홈 전략 .....	345
1-2. CES2015 공개 주요 IoT홈 제품 .....	346
1) 월풀 세탁기와 건조기 .....	346
2) 스마트 커피메이커 .....	346
3) 스마트폰으로 화분에 물과 비료를 주는 제품 .....	347
4) 스마트홈 카메라 네타트모 웰컴 .....	347
5) 아이디바이스의 스마트 전기 플러그 .....	348
6) 에딘 가든 센서 .....	348
7) 다코 IQ 듀얼-퓨얼(dual-fuel) 레인지 .....	349
8) SleepIQ 키즈 침대 .....	349
2. “IOT+홈” 개요와 시장 전망 .....	350
2-1. “IOT+홈” 개요 .....	350
1) “IOT+홈” 정의 .....	350
2) “IOT+홈” 시대 .....	350
3) 스마트홈의 구성요소 .....	353
2-2. 국내외 “IOT+홈” 시장현황 및 전망 .....	355
1) “IOT+홈” 시장 현황 .....	355
2) 해외 스마트홈 시장현황 및 전망 .....	356
3) 국내 “IOT+홈” 시장현황 및 전망 .....	358
3. “IOT+홈” 사업동향 및 제품동향 .....	360
3-1. 가전분야 “IOT+홈” 사업동향 및 제품동향 .....	360
1) 가전업계 “IOT+홈” 동향 .....	360
2) 가전업계 “IOT+홈” 주요 제품 .....	361
(1) 스마트TV .....	362
(2) 스마트냉장고 .....	363
(3) 스마트에어컨 .....	363
(4) 스마트세탁기 .....	363
3) 주요 가전업체 “IOT+홈” 제품동향 .....	363
(1) 삼성전자 “IOT+홈” 제품동향 .....	363

(2) LG전자 .....	367
3-2. 헬스케어분야 “IOT+홈” 사업동향 및 제품동향 .....	374
1) “IOT+홈” 헬스케어 개요 .....	374
2) “IOT+홈” 헬스케어 동향 .....	374
3) 헬스케어분야 “IOT+홈” 제품동향 .....	378
(1) AliveCor .....	378
(2) Beddit .....	378
(3) Fitness SHIRT .....	379
(4) Glow caps .....	381
(5) Google Smart Lens .....	381
(6) Health Guardian .....	382
(7) Helius .....	382
(8) iBGStar .....	383
(9) iPill .....	384
(10) Jawbone UP .....	385
(11) Nexcor .....	386
(12) Owlet Socks .....	386
(13) Proteus Digital Health .....	387
(14) Pulse/The Aura .....	388
(15) Sensoria Socks .....	389
(16) Smart Band .....	390
(17) Smart Bra .....	390
(18) Triggerfish .....	391
(19) ViSi Mobile .....	391
(20) Wearable heart monitor .....	392
3-3. 이동통신분야 “IOT+홈” 사업동향 및 제품동향 .....	393
1) 이동통신 업체 스마트홈 사업현황 .....	393
2) 주요 이동통신업체 “IOT+홈” 제품동향 .....	394
(1) SKT “IOT+홈” 제품동향 .....	394
(2) KT “IOT+홈” 제품동향 .....	396
(3) LG U+ “IOT+홈” 제품동향 .....	398
(4) AT&T “IOT+홈” 제품동향 .....	400
(5) Verizon Wireless “IOT+홈” 제품동향 .....	401
3-4. 보안분야 “IOT+홈” 사업동향 .....	403
1) 보안산업 최근 동향 .....	403



2) 스마트홈내 홈보안 시장동향 및 전망 .....	404
4. “IOT+홈” 글로벌 주요 사업자 동향 .....	408
4-1. “IOT+홈” 주요업체 사업동향 2 .....	408
4-2. 가전 및 의료분야 “IOT+홈” 주요업체 사업동향 .....	410
1) 삼성전자 “IOT+홈” 사업동향 .....	412
(1) 스마트홈 표준 ‘Z-웨이브 연합’ .....	412
(2) 스마트홈 센서사업 .....	413
(3) 타이젠 탑재 스마트 TV .....	415
(4) ESL부터 무선충전·웨어러블·스마트홈까지 IoT 확대 .....	416
(5) 스마트홈 운영체제, 애플에 개방 .....	417
(6) ‘IFA 2014’ 삼성 스마트홈 신기술 .....	418
(7) 삼성 스마트홈 출시 .....	419
2) LG전자 “IOT+홈” 사업동향 .....	422
(1) 사물인터넷 기반 스마트홈 .....	422
(2) 올레드 TV·토탈 홈 솔루션 .....	424
(3) 스마트홈 서비스 ‘홈챗’ .....	425
3) 중국가전업체 “IOT+홈” 사업동향 .....	428
(1) 하이얼(海爾) 사업동향 .....	429
(2) 메이디(美的) 사업동향 .....	430
(3) 창홍(長虹) 사업동향 .....	431
(4) 기타업체 사업동향 .....	431
4) 글로벌 “IOT+홈” 의료 업체 사업동향 .....	432
(1) Verizon .....	432
(2) Wipro .....	433
(3) SecuraTrac .....	433
(4) Boston Center .....	433
4-3. 통신 및 방송분야 “IOT+홈” 주요업체 사업동향 .....	434
1) SK텔레콤 “IOT+홈” 사업동향 .....	434
2) KT “IOT+홈” 사업동향 .....	435
3) LG유플러스 “IOT+홈” 사업동향 .....	437
4) 국내 기타업체 “IOT+홈” 사업동향 .....	441
(1) 경동원 .....	441
(2) 휴맥스 .....	442
(3) 가온미디어 .....	444
5) Google “IOT+홈” 사업동향 .....	445

6) Apple “IOT+홈” 사업동향 .....	449
7) AT&T “IOT+홈” 사업동향 .....	453
8) Verizon Wireless “IOT+홈” 사업동향 .....	457
9) NTT docomo “IOT+홈” 사업동향 .....	459
10) Comcast “IOT+홈” 사업동향 .....	460
11) Time Warner Cable “IOT+홈” 사업동향 .....	463
12) 기타 업체 “IOT+홈” 사업동향 .....	464
(1) Softbank .....	464
(2) NTT동서일본 .....	465
(3) NTT텔레콤 .....	465
4-4. 에너지 및 보안분야 “IOT+홈” 주요업체 사업동향 .....	467
1) 옴니시스템 .....	467
2) 누리텔레콤 .....	470
3) 에스원 .....	473
4) SECOM(일본) .....	477
5) ADT(미국) .....	480
6) ADT캡스 .....	484
7) KT텔레캅 .....	486
8) 네오에스네트웍스(NSOK) .....	489
9) 삼성SDS .....	490
4-5. 건설분야 “IOT+홈” 주요업체 사업동향 .....	492
1) 현대건설 “IOT+홈” 동향 .....	492
2) 삼성물산 “IOT+홈” 동향 .....	496
3) 대우건설 “IOT+홈” 동향 .....	497
4) 대림산업 “IOT+홈” 동향 .....	500
5) GS건설 “IOT+홈” 동향 .....	502
5. “IOT+홈” 표준화 및 기술동향 .....	505
5-1. “IOT+홈” 표준화 개요 .....	505
1) 표준화 필요성 .....	505
2) 표준화 목표 .....	505
3) 표준화 비전 및 기대효과 .....	505
5-2. “IOT+홈” 표준화 현황 .....	508
1) IoT기반 이중 스마트홈 서비스 플랫폼 상호연동 .....	508
(1) 국내 표준화 현황 및 전망 .....	508
(2) 국제 표준화 현황 및 전망 .....	508

2) 기기간의 연결을 위한 무선전송 .....	509
(1) 국내 표준화 현황 및 전망 .....	509
(2) 국제 표준화 현황 및 전망 .....	509
3) 스마트홈 에너지관리 프로파일 .....	510
(1) 국내 표준화 현황 및 전망 .....	510
(2) 국제 표준화 현황 및 전망 .....	510
4) 스마트홈 에너지관리 기기 접속 인터페이스 .....	510
(1) 국내 표준화 현황 및 전망 .....	510
(2) 국제 표준화 현황 및 전망 .....	511
5) 스마트홈 스마트그리드 수요반응 .....	511
(1) 국내 표준화 현황 및 전망 .....	511
(2) 국제 표준화 현황 및 전망 .....	512
5-3. “IOT+홈” 기술개발 현황 및 전망 .....	513
1) IoT기반 이중 스마트홈 서비스 플랫폼 상호연동 .....	513
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	513
2) 홈네트워크 기기인증 .....	513
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	513
3) U-시티 서비스 연동 모델 및 인터페이스 .....	514
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	514
4) 기기간의 연결을 위한 무선전송 .....	515
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	515
5) 감성정보 및 서비스 프레임워크 .....	517
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	517
6) 체감형 4D 엔진 및 서비스 응용 포맷 .....	518
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	518
7) WoT가전 서비스 플랫폼 .....	519
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	519
8) 그린홈 분야 .....	522
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	522
9) 그린 빌딩 .....	523
(1) 국내외 기술개발 현황 및 전망 .....	523

#### IV. 부록 ..... 527

1. CES 2015 참여목차 목록 .....	527
---------------------------	-----

# 표목차

<b>I. 총론</b> .....	<b>29</b>
<표 I-1> 주요 기관별 2015년 ICT 10대 이슈 .....	29
<표 I-2> 사물인터넷의 산업별 영향력구분 제조업 공공 유통 의료 보험 금융 교통 .....	31
<표 I-3> 주요 무선통신기술 간 특성 비교 .....	37
<표 I-4> CES 2015 개요 .....	60
<표 I-5> CES 2013~2015년까지 산업별 주요 이슈 및 특징 .....	61
<표 I-6> CES 2015 스마트TV 부문 주요 출품제품 .....	64
<표 I-7> CES 2015 웨어러블 기기 부문 주요 출품제품 .....	65
<표 I-8> CES 2015 드론·로봇 부문 주요 출품제품 .....	67
<표 I-9> CES 2015 스마트카 주요 기술 트렌드 .....	68
<표 I-10> CES 2015 스마트카 부문 주요 출품제품 .....	70
<표 I-11> 스마트카 관련 플랫폼 경쟁 .....	71
<표 I-12> CES 2015 3D 프린팅 부문 주요 출품 제품 .....	72
<b>II. 초연결시대 사물인터넷(IoT) 기술, 시장 및 정책 동향</b> .....	<b>79</b>
<표 II-1> M2M 응용 분야별 이슈 .....	86
<표 II-2> 주요 사물인터넷 표준화기구 현황 .....	105
<표 II-3> 2012년 중국 사물인터넷 주요기업 매출현황(단위: 백만 위안) .....	109
<표 II-4> 디지털 라이프 보안 서비스 현황(2013.10) .....	123
<표 II-5> 디지털 라이프 패키지 현황(2013.10) .....	123
<표 II-6> 사물인터넷 워킹그룹의 프로젝트 팀 .....	146
<표 II-7> 국내 사물인터넷 시장 전망 .....	150
<표 II-8> 국내 사물인터넷 부문별 시장 현황 및 전망(단위: 억원) .....	150
<표 II-9> 오픈 이노베이션 방식의 기술개발 방안 .....	166

<표Ⅱ-10> 공공 분야의 대표적 차세대 스마트 디바이스 수요 예상 분야	169
<표Ⅱ-11> 빅데이터 기술 격차	187
<표Ⅱ-12> 상위 데이터 등록 10개 분야	188
<표Ⅱ-13> 추진협의회 참여 기관별 역할 분담 방안	192
<표Ⅱ-14> 5대 강력범죄 발생 및 경찰관 1인당 담당인구 현황	194
<표Ⅱ-15> 차량 1만대당 사망자 수	197
<표Ⅱ-16> 분야별 시범서비스 예시	209
<표Ⅱ-17> 국가별 클라우드 주요 정책	216
<표Ⅱ-18> 클라우드 컴퓨팅 분야 기술범위	217
<표Ⅱ-19> 플랫폼 서비스의 3가지 유형	218
<표Ⅱ-20> SaaS 서비스 분류	220
<표Ⅱ-21> Cloud 분야별 주요 벤더	221
<표Ⅱ-22> 국내외 기업 클라우드 컴퓨팅 기술개발 동향	223
<표Ⅱ-23> 기술수준 비교표	224
<표Ⅱ-24> 기술수준 발전추세 예측	224
<표Ⅱ-25> 기술수준 대응 주요 전략	225
<표Ⅱ-26> 주요 표준기구별 활동 내역	227
<표Ⅱ-27> 세계 시장동향	228
<표Ⅱ-28> 국내 시장동향	228
<표Ⅱ-29> 세계시장 현황 및 전망 (단위 : 억 \$)	229
<표Ⅱ-30> 국내시장 현황 및 전망 (단위 : 억원)	229
<표Ⅱ-31> 세계시장 현황 및 전망 (단위 : 억 \$)	230
<표Ⅱ-32> 국내시장 현황 및 전망 (단위 : 억원)	230
<표Ⅱ-33> 세계시장 현황 및 전망 (단위 : 억 \$)	231
<표Ⅱ-34> 국내시장 현황 및 전망 (단위 : 억원)	231
<표Ⅱ-35> Beacon과 NFC의 비교	235
<표Ⅱ-36> NFC 단말기의 기능	240
<표Ⅱ-37> NFC 통신 기술 표준	241
<표Ⅱ-38> 3가지 모드 지원 - 다양한 서비스 제공 가능	242
<표Ⅱ-39> NFC와 Beacon의 인식 방법 비교	243
<표Ⅱ-40> NFC와 유사 기술과의 비교	244
<표Ⅱ-41> 세대별 센서 특징 및 특성	255
<표Ⅱ-42> MEMS 소자의 응용 분야	255
<표Ⅱ-43> MEMS 센서 국내외 시장 규모 전망(단위: 억 달러, 억 원, %)	256
<표Ⅱ-44> 세계 MEMS 분야 매출액 Top 10 업체(2011~2012)	257

<표Ⅱ-45> 이미지센서 시장점유율 (2013년) .....	265
<표Ⅱ-46> 터치기술별 특징 분류 .....	269
<표Ⅱ-47> 터치 모바일폰 시장 전망 .....	272
<표Ⅱ-48> 태블릿 PC 시장 전망 .....	273
<표Ⅱ-49> 터치노트북 시장 전망 .....	274
<표Ⅱ-50> 터치 AIO PC 시장 전망 .....	275
<표Ⅱ-51> 애플의 지문인식 관련 특허 출원 및 취득 현황 .....	279
<표Ⅱ-52> 센서 종류 및 분류 .....	293
<표Ⅱ-53> 센서 관련 기술 분류 .....	295
<표Ⅱ-54> oneM2M 주요 참여 회원사 .....	317
<표Ⅱ-55> 후보 릴리즈 기술규격 .....	318
<표Ⅱ-56> oneM2M 유스케이스 및 요구사항 .....	319
<표Ⅱ-57> BlackHat 2014(2014년08월) 주요 해킹 시연 .....	337
<표Ⅱ-58> 주요 글로벌 ICT 업체들의 보안 경쟁력 강화 동향 .....	338

### Ⅲ. “IOT+홈” 사업실태와 기술, 시장 전망 ..... 343

<표Ⅲ-1> 국내 스마트홈 시장 전망 (단위 : 억 원) .....	358
<표Ⅲ-2> 국내 스마트홈 시장 6대 산업별 시장 전망 (단위 : 억 원) .....	358
<표Ⅲ-3> B box 주요 Service .....	395
<표Ⅲ-4> 스마트홈 폰 HD .....	397
<표Ⅲ-5> 스마트홈 폰 mini .....	398
<표Ⅲ-6> 국내 보안 산업 규모 (단위: 억원) .....	403
<표Ⅲ-7> 주요 글로벌 가전업체들의 스마트 가전 출시 현황 .....	412
<표Ⅲ-8> 삼성전자 업체개요 .....	421
<표Ⅲ-9> LG전자 업체개요 .....	428
<표Ⅲ-10> 하이얼(海爾) 개요 .....	429
<표Ⅲ-11> SK텔레콤 업체현황 .....	435
<표Ⅲ-12> SK텔레콤 매출 실적추이 (단위 : 백만원) .....	435
<표Ⅲ-13> KT 업체현황 .....	436
<표Ⅲ-14> KT 매출 실적추이 (단위 : 백만원) .....	437
<표Ⅲ-15> LG유플러스 주요 제품 현황 (2014.09) (단위 : 백만원, %) .....	441
<표Ⅲ-16> LG유플러스 업체현황 .....	441
<표Ⅲ-17> 경동원 업체현황 .....	442
<표Ⅲ-18> 휴맥스 매출추이 (단위: 백만원) .....	443
<표Ⅲ-19> 휴맥스 업체현황 .....	444

<표Ⅲ-20> 가온미디어 업체현황 .....	444
<표Ⅲ-21> 가온미디어 주요 제품 현황 (2014.09) (단위 : 백만원, %) .....	445
<표Ⅲ-22> 가온미디어 매출 실적(단위 : 백만원) .....	445
<표Ⅲ-23> Google 기업개요 .....	446
<표Ⅲ-24> Apple 기업현황 .....	449
<표Ⅲ-25> AT&T 기업개요 .....	453
<표Ⅲ-26> AT&T 스마트홈 서비스 .....	455
<표Ⅲ-27> AT&T 「Digital Life」 보안 서비스 개요 .....	455
<표Ⅲ-28> Verizon 기업개요 .....	457
<표Ⅲ-29> Verizon Wireless 스마트홈 서비스 .....	458
<표Ⅲ-30> NTT docomo 기업개요 .....	459
<표Ⅲ-31> NTT docomo의 스마트홈 서비스 .....	459
<표Ⅲ-32> Comcast 스마트홈 서비스 .....	461
<표Ⅲ-33> Xfinity Home Secure 서비스 .....	461
<표Ⅲ-34> Comcast 「Xfinity Home」의 상품 패키지 비교 .....	462
<표Ⅲ-35> Time Warner Cable 스마트홈 서비스 .....	463
<표Ⅲ-36> 「Intelligent Home」 개요 .....	463
<표Ⅲ-37> 옴니시스템 사업부문별 매출 (2014.09) (단위 : 원) .....	467
<표Ⅲ-38> 옴니시스템 매출 실적 (단위 : 백만원) .....	467
<표Ⅲ-39> 옴니시스템 업체현황 .....	469
<표Ⅲ-40> 누리텔레콤 매출 실적 (단위 : 천원) .....	470
<표Ⅲ-41> 누리텔레콤 주요 제품 현황 (2014.09) (단위 : 천원, %) .....	471
<표Ⅲ-42> 누리텔레콤 업체현황 .....	472
<표Ⅲ-43> 에스윈의 사업부문별 매출구조 (2014.09) (단위 : 백만원, %) .....	473
<표Ⅲ-44> 에스윈 매출 실적추이 (단위 : 백만원) .....	474
<표Ⅲ-45> 홈블랙박스 서비스 내용 .....	476
<표Ⅲ-46> 에스윈 업체현황 .....	476
<표Ⅲ-47> ADT Pulse 비교 .....	484
<표Ⅲ-48> ADT Calm 서비스 .....	485
<표Ⅲ-49> ADT캡스 업체현황 .....	485
<표Ⅲ-50> KT텔레캅 매출구조(2014.09) (단위 : 백만원, %) .....	486
<표Ⅲ-51> KT텔레캅 매출실적 (단위 : 백만원) .....	486
<표Ⅲ-52> KT텔레캅 업체현황 .....	488
<표Ⅲ-53> 네오에스네트웍스 업체현황 .....	489
<표Ⅲ-54> 삼성SDS 업체현황 .....	490

<표Ⅲ-55> 삼성SDS 주요 제품 등의 현황 (단위 : 백만원) .....	491
<표Ⅲ-56> 현대건설 업체현황 .....	495
<표Ⅲ-57> 현대건설 매출 실적추이 (단위 : 백만원) .....	495
<표Ⅲ-58> 삼성물산 업체현황 .....	497
<표Ⅲ-59> 삼성물산 매출 실적추이 (단위 : 억원) .....	497
<표Ⅲ-60> 대우건설 업체현황 .....	499
<표Ⅲ-61> 대우건설 사업부문별 주요 재무현황 (2014.09) .....	500
<표Ⅲ-62> 대림산업 업체현황 .....	501
<표Ⅲ-63> 대림산업 매출 실적추이 (단위 : 백만원, %) .....	501
<표Ⅲ-64> GS건설 업체현황 .....	503
<표Ⅲ-65> GS건설 매출 실적추이 (단위 : 억원, %) .....	504
<표Ⅲ-66> 표준화 항목 도출 .....	506
<표Ⅲ-67> 국내외 관련표준 대응 리스트 .....	509
<표Ⅲ-68> 국내외 관련표준 대응 리스트 .....	509
<표Ⅲ-69> 국내외 관련표준 대응 리스트 .....	510
<표Ⅲ-70> 국내외 관련표준 대응 리스트 .....	511
<표Ⅲ-71> 국내외 관련표준 대응 리스트 .....	512
<b>IV. 부록</b> .....	<b>527</b>



# 그림목차

I. 총론 .....	29
<그림 I-1> 사물인터넷 시장 전망 .....	30
<그림 I-2> 사물인터넷 플랫폼 .....	31
<그림 I-3> 정보보호 시장 전망 .....	33
<그림 I-4> 스마트 홈 시장 전망 .....	36
<그림 I-5> 세계 반도체 적용 시장별 비중 변화(매출액 기준) .....	40
<그림 I-6> 스마트폰 탑재 부품별 비중 .....	40
<그림 I-7> 메모리 반도체의 과점화(CR3) 및 국내 반도체 업체의 수익성 .....	41
<그림 I-8> 사물인터넷용 반도체 시장 전망 .....	42
<그림 I-9> 반도체 종류별 기술적 진화 방향 .....	42
<그림 I-10> 결제 진화 과정 .....	44
<그림 I-11> 모바일 결제 서비스별 경쟁 우위 요소 .....	45
<그림 I-12> 모바일 결제 시장 전망 .....	46
<그림 I-13> ICT 3대 품목의 중국 점유율과 중국 ICT 기업의 시가총액 순위 .....	48
<그림 I-14> 다국적 기업 대비 중국 기업의 혁신성 평가(응답 비중) .....	48
<그림 I-15> 중국 스마트폰의 내수 비중 및 Xiaomi의 중국/글로벌 점유율 .....	49
<그림 I-16> 기술 세대별 속도 비교 .....	51
<그림 I-17> 5G의 잠재력 .....	52
<그림 I-18> 5G 기술 진화 방향성 및 예상 일정 .....	53
<그림 I-19> 신가치 실현을 위한 5G 조건 .....	53
<그림 I-20> Killer App의 등장이 중요해질 웨어러블 .....	55
<그림 I-21> 스트리밍으로 변화하는 콘텐츠 .....	56
<그림 I-22> 스마트폰 시장 성장과 시장 집중도 .....	57
<그림 I-23> 스마트폰 장기 시장 침투율 .....	57

<그림 I -24> 2014 High-End 스마트폰의 배터리 수명 .....	59
<그림 I -25> 가트너 심포지움, 3D 프린터 세계 전망 (2014) .....	71
<그림 I -26> 스마트워치 OS 점유율 .....	73
<그림 I -27> 주요 IT 기업의 OS 플랫폼 전략 .....	73
<그림 I -28> IoT를 중심으로 한 자동차, 제조 등 각종 산업군들과 ICT간 의 융합의 개념 (CES 2015) .....	74

## II. 초연결시대 사물인터넷(IoT) 기술, 시장 및 정책 동향 ..... 79

<그림 II -1> 국가정보위원회(NIC)의 M2M 기술 발전 로드맵 .....	79
<그림 II -2> M2M 주요 응용 분야 / 12개 M2M 분야별 시장 상대 비교(개념적) .....	84
<그림 II -3> 응용 분야별 M2M 시장 규모(접속 회선 수) .....	85
<그림 II -4> 응용 분야별 M2M 시장 평가 .....	85
<그림 II -5> 물고기 탐지와 수온, 깊이 측정 가능한 ‘디퍼(depper)’ .....	97
<그림 II -6> 사용자의 운동측정과 향상을 돕는 ‘게임 트래커’ .....	97
<그림 II -7> 오스틴에너지 네스트 .....	99
<그림 II -8> 전 세계 권역별 사물인터넷 단말 보급대수 전망 .....	102
<그림 II -9> 일반 SIM 카드와 GSMA의 eSIM 카드의 사물인터넷 서비스 모델 .....	103
<그림 II -10> 일반 SIM 카드와 GSMA의 eSIM 카드의 사물인터넷 서비스 모델 .....	104
<그림 II -11> 2009-2013년 중국 사물인터넷 시장 규모 현황 및 추이 .....	107
<그림 II -12> 2013년 중국 사물인터넷 분야별 점유율 현황 .....	107
<그림 II -13> 2009-2013년 중국 RFID 시장규모 현황 및 추이 .....	108
<그림 II -14> 2009-2013년 중국 클라우드 컴퓨팅 시장규모 현황 및 추이 .....	108
<그림 II -15> 컨소시엄 참여기업 .....	120
<그림 II -16> 사물인터넷 확대를 위해 OIC가 구상하는 비전 .....	121
<그림 II -17> 사물인터넷 주요 10대 기업 .....	121
<그림 II -18> 디지털 라이프 소개(2013.10) .....	122
<그림 II -19> 권역별 사물인터넷 산업 활성화 지수주 .....	128
<그림 II -20> 2013년 ~ 2018년 일본 IoT 시장 매출 규모 실적과 예측 .....	138
<그림 II -21> Philips hue .....	142
<그림 II -22> 생체 정보 측정 웨어 Hitoe 속옷 .....	143
<그림 II -23> 사물인터넷 생태계 연계전략 개념도 .....	154
<그림 II -24> 차세대 스마트 디바이스 코리아 2020 전주기 지원체계 .....	163

<그림 II-25> 차세대 스마트 디바이스 코리아 2020 R&D 로드맵	164
<그림 II-26> 창의 디바이스 Lab 주요 역할	168
<그림 II-27> 빅데이터 의미의 확장	176
<그림 II-28> 빅데이터 활용을 통한 공공부문의 새로운 부가가치	177
<그림 II-29> 국세청 RRP(Return Review Program) 시스템 구조	179
<그림 II-30> RAHS 운영기관	181
<그림 II-31> SK텔레콤 상권분석 서비스	184
<그림 II-32> 다음소프트 소셜메트릭스 분석	184
<그림 II-33> 국민권익위원회 민원정보분석시스템	185
<그림 II-34> 복지서비스 공적자료 연계 확대	186
<그림 II-35> 자연재난 인명·재산 피해 현황	196
<그림 II-36> 재해상황 분석판단시스템	196
<그림 II-37> 빅데이터를 활용한 교통사고 감소 모델 체계도	198
<그림 II-38> 빅데이터 공통기반 개념도	205
<그림 II-39> 클라우드컴퓨팅 개념도-1	214
<그림 II-40> 클라우드 컴퓨팅 개념도-2	215
<그림 II-41> Beacon의 정의 도식화	233
<그림 II-42> iOS iBeacon App	237
<그림 II-43> Paypal Beacon	237
<그림 II-44> Paypal Beacon 가상 활용 이미지	238
<그림 II-45> Estimote의 iBeacon 기술과 연동되는 Beacon 제품	239
<그림 II-46> NFC 사용 기기의 세 가지 동작 모드	240
<그림 II-47> NFC 관련 ISO/IEC 표준	242
<그림 II-48> 근거리 무선 통신 기술을 비교하여 표현한 그래프	244
<그림 II-49> 엘리트 지킴이	245
<그림 II-50> KT 제주올레여행앱 가이드	246
<그림 II-51> Bank Wallet Service App	247
<그림 II-52> NFC 정품인증 기술 '퀵탭'	247
<그림 II-53> NFC를 활용한 LG 전자의 스마트홈	248
<그림 II-54> 리홈 쿠첸 NFC App	248
<그림 II-55> 스마트 벽 그림 한글 활용 예시	249
<그림 II-56> 글로벌 센서 생산 현황 및 전망	253
<그림 II-57> 글로벌 분야별 센서 생산 비중	253
<그림 II-58> 센서 산업의 진화 방향	254
<그림 II-59> 센서의 발전 방향	256

<그림 II-60> MEMS 기반 센서의 시장 전망 .....	258
<그림 II-61> 3축 가속도계 MEMS 센서 Market Share (모바일 디바이스 부문) .....	259
<그림 II-62> 3축 자이로스코프 MEMS 센서 Market Share (모바일 디바이스 부문) .....	259
<그림 II-63> 스마트폰에 탑재되는 MEMS 센서 예 .....	260
<그림 II-64> 모바일 디바이스(휴대폰, 태블릿)에 탑재되는 MEMS 센서 유형별 비중 .....	261
<그림 II-65> 옵티머스 LTE2에 제공되는 각종 센서들 .....	262
<그림 II-66> CCD와 CMOS 비교 .....	264
<그림 II-67> 이미지센서 성장추이 및 전망 (단위: US 백만\$) .....	264
<그림 II-68> Image Sensor별 출하량/비중 전망 및 추이(단위: Kps,%) .....	265
<그림 II-69> 정전용량방식의 터치센서의 작동원리 .....	270
<그림 II-70> 정전용량방식 터치 구조와 제품 .....	270
<그림 II-71> 플렉시블 디스플레이 기반의 제품 .....	271
<그림 II-72> 커버 유리 완전 일체형 터치 기술인 LG전자의 제로갭 터치 .....	272
<그림 II-73> 스마트폰에서의 터치모듈 변화 .....	273
<그림 II-74> 태블릿 PC에서의 터치모듈 변화 .....	274
<그림 II-75> 노트북 PC에서의 터치모듈 변화 .....	275
<그림 II-76> 지문인식 기술의 원리 .....	276
<그림 II-77> ‘아트릭스’와 ‘베가 시크릿노트’의 지문인식 .....	277
<그림 II-78> 애플 iPhone5S의 홈버튼 결합 지문인식 센서 .....	278
<그림 II-79> 세계 생체 인식 시장 규모 .....	281
<그림 II-80> 팬택의 모션인식 .....	282
<그림 II-81> Smart Tools에 포함된 금속탐지기 .....	287
<그림 II-82> 중력센서를 이용해 수면 패턴을 분석해주는 Sleep Cycle .....	288
<그림 II-83> 자이로스코프 기능을 활용한 게임 .....	290
<그림 II-84> 자이로센서를 통해 증강현실에 필요한 위치정보를 제공받음 .....	290
<그림 II-85> MBC 매직 웨어러블 방송 일부 화면 .....	291
<그림 II-86> Motion Workshop 사의 Shadow 센서 테스트 장면 .....	292
<그림 II-87> 스티브 만(Steve Mann)의 웨어러블 컴퓨터 진화 .....	294
<그림 II-88> 신생아의 상태를 체크하는 복합센서(Mimo Kimono) 장치 (2014년) .....	294
<그림 II-89> 센서 데이터 플랫폼 개발 사례 .....	296
<그림 II-90> 나노 센서 개발 사례 .....	297

<그림 II-91> 스마트센서 기본 유닛 .....	298
<그림 II-92> 분산 시스템과 통합 시스템 비교 .....	299
<그림 II-93> 스마트센서 응용 시스템 예시 .....	300
<그림 II-94> iTPMS 구성 .....	303
<그림 II-95> 차량내 전자부품 원가 비중 (단위: %) .....	303
<그림 II-96> 자동차용 센서 시장 전망 .....	304
<그림 II-97> 적용 영역별 시장 성장률 (2012~2017년)(단위 : %) .....	304
<그림 II-98> 북미 ADAS 시스템 시장 전망 (Frost & Sullivan, 2009) .....	305
<그림 II-99> 유럽의 ADAS 센서 시장 전망 (Frost & Sullivan, 2010) .....	305
<그림 II-100> 대표적인 ADAS 센서인 RADAR 시스템 가격 전망 (Frost & Sullivan, 2010) .....	306
<그림 II-101> ACC 시스템의 가격 전망 .....	306
<그림 II-102> oneM2M 레퍼런스 아키텍처 .....	320
<그림 II-103> oneM2M 공통 서비스 기능 .....	322
<그림 II-104> 자원 동작 요청/응답 메시지 .....	324
<그림 II-105> oneM2M 프로토콜 및 전송계층 프로토콜 바인딩 .....	325
<그림 II-106> 기기 간 인증, 기밀성, 무결성 및 접근 제어 .....	326
<그림 II-107> 장치 관리, 추상화 및 시멘틱 .....	327
<그림 II-108> Intel Security(McAfee)의 IoT 보안 .....	339
<b>III. “IOT+홈” 사업실태와 기술, 시장 전망 .....</b>	<b>343</b>
<그림 III-1> 월풀 스마트 톱 로드 세탁기와 건조기 .....	346
<그림 III-2> 아이케틀(iKettle)의 와이파이 커피메이커 .....	346
<그림 III-3> 패럿(Parrot) H20 .....	347
<그림 III-4> 스마트홈 카메라 네타트모 웰컴 .....	347
<그림 III-5> 아이디바이스의 스마트 전기 플러그 .....	348
<그림 III-6> 에딘 가든 센서 .....	348
<그림 III-7> 다코 IQ 듀얼-퓨얼(dual-fuel) 레인지 .....	349
<그림 III-8> SleepIQ 키즈 침대 .....	349
<그림 III-9> 스마트 홈 개요 .....	350
<그림 III-10> 생활가전 시장 전망 (단위 : 달러, 원) .....	353
<그림 III-11> 스마트홈(홈IoT) 생태계의 6대 구성요소 .....	354
<그림 III-12> 홈IoT 단말 이용의향 .....	355
<그림 III-13> 스마트홈 시장전망 .....	355
<그림 III-14> 스마트홈(홈IoT) 관련 산업군 .....	356

<그림Ⅲ-15> 세계 홈네트워크/정보가전 시장현황 및 전망 .....	357
<그림Ⅲ-16> 전 세계 UHD TV 시장전망 .....	362
<그림Ⅲ-17> 삼성 스마트 에어컨 Q9000 .....	364
<그림Ⅲ-18> 삼성스마트에어컨 앱 .....	365
<그림Ⅲ-19> 삼성 버블샷 W9000 세탁기 .....	366
<그림Ⅲ-20> 삼성전자 SUHD TV JS9500 .....	367
<그림Ⅲ-21> LG DIOS 광과오븐 App .....	371
<그림Ⅲ-22> LG전자 트롬 세탁기 .....	373
<그림Ⅲ-23> 홈 헬스케어 개념도 .....	375
<그림Ⅲ-24> 모바일 디바이스 기기 연동 헬스케어 .....	376
<그림Ⅲ-25> AliveCor .....	378
<그림Ⅲ-26> Beddit .....	379
<그림Ⅲ-27> Fitness SHIRT .....	380
<그림Ⅲ-28> Glow caps .....	380
<그림Ⅲ-29> 구글의 헬스마트 렌즈 .....	381
<그림Ⅲ-30> Health Guardian CU-EL1 .....	382
<그림Ⅲ-31> Helius .....	383
<그림Ⅲ-32> iPill .....	384
<그림Ⅲ-33> Jawbone UP .....	385
<그림Ⅲ-34> Nexcor .....	386
<그림Ⅲ-35> Owlet Socks .....	387
<그림Ⅲ-36> Proteus Digital Health .....	388
<그림Ⅲ-37> Pulse / The Aura .....	388
<그림Ⅲ-38> Sensoria Socks .....	389
<그림Ⅲ-39> Smart Bra .....	391
<그림Ⅲ-40> ViSi Mobile Monitoring System .....	392
<그림Ⅲ-41> U+ 홈CCTV(맘카2) .....	399
<그림Ⅲ-42> 'U+가스락' .....	400
<그림Ⅲ-43> AT&T 「디지털 라이프」 서비스 .....	401
<그림Ⅲ-44> Verizon의 「Home Monitoring and Control」 .....	402
<그림Ⅲ-45> 보안 산업의 환경 변화 .....	404
<그림Ⅲ-46> 홈오토메이션과 시큐리티를 중심으로 성장 중인 스마트홈 시장 .....	404
<그림Ⅲ-47> 국내 스마트홈 시장 현황 (2013년 현재) (단위 : 억원) .....	405
<그림Ⅲ-48> 미국의 홈시큐리티 시장 규모 추이 (단위: 억 달러) .....	405

<그림Ⅲ-49> 일본의 홈시큐리티 시장 규모 추이 (단위: 억 엔) .....	406
<그림Ⅲ-50> 삼성 스마트홈 개념도 .....	420
<그림Ⅲ-51> 갤럭시 S5 스마트폰 이용 「삼성 스마트홈」 시연 .....	421
<그림Ⅲ-52> LG전자 '트윈 세탁 시스템' .....	426
<그림Ⅲ-53> 하이얼의 u-home .....	430
<그림Ⅲ-54> 음식물쓰레기 종량제 시스템 장비 구조 .....	436
<그림Ⅲ-55> LG유플러스의 스마트크린 .....	439
<그림Ⅲ-56> 휴맥스 지역별 연도별 매출액 추이 및 전망 .....	443
<그림Ⅲ-57> 구글 워크위드네스트(Workwithnest) .....	447
<그림Ⅲ-58> 네스트랩스 온도조절기 (Nest Thermostat) .....	448
<그림Ⅲ-59> Nest Protect (Smoke+CO Alarm) .....	448
<그림Ⅲ-60> AT&T 「Digital Life」 작동 구조 .....	456
<그림Ⅲ-61> Time Warner Cable의 「Intelligent Home」의 단말 구성 .....	464
<그림Ⅲ-62> 옴니시스템 디지털 전력량계 .....	468
<그림Ⅲ-63> 세콤 홈블랙박스 서비스 개요도 .....	475
<그림Ⅲ-64> 업계 1위 SECOM 법인/가정고객 증가추이 (단위: 만 건) .....	477
<그림Ⅲ-65> 업계 2위 ALSOK 법인/가정고객 증가추이 (단위: 만 건) .....	478
<그림Ⅲ-66> 동일본 대지진 후 증가한 지진에 대한 불안감 (단위: %) .....	479
<그림Ⅲ-67> 고령화 가속화에 따른 실버케어 니즈 급증 .....	479
<그림Ⅲ-68> 보안+간병+통신을 결합한 마이닥터 플러스' .....	480
<그림Ⅲ-69> Home 및 SOHO 보안 시장 전망 (미국) (단위: 억 달러) .....	481
<그림Ⅲ-70> 홈 서비스의 시장 보급률 비교 (미국) .....	481
<그림Ⅲ-71> ADT 최근 5년 실적(2009~2013) (단위: 백만 달러) .....	482
<그림Ⅲ-72> NET INCOME 5개년 변화 추이(2009~2013) (단위: 백만 달러) .....	482
<그림Ⅲ-73> Pulse의 총 매출 기여도 증가 추세 .....	483
<그림Ⅲ-74> 올레 CCTV텔레캅 장비구성도 및 제공서비스 .....	488
<그림Ⅲ-75> 현대건설 지열 시스템 .....	493
<그림Ⅲ-76> 현대건설 USS 시스템 .....	494
<그림Ⅲ-77> 대우건설의 스마트현관카메라(좌), 스마트 생활정보기(우) .....	498

**IV. 부록 .....** 527