목 차

Ⅰ. 커넥티드홈 산업현황과 전망 ····· 27

1. 커넥티드 산업 ····· 27
1-1. 커넥티드 개요 ····· 27
1-2. 커넥티드 산업 ····· 28
1-3. 글로벌 커넥티드 시장전망 ····· 30

2. 부문별 커넥티드 산업 ····· 34
2-1. 커넥티드 TV ····· 34
1) 커넥티드 TV서비스 개념 ····· 34
2) 시장동향 ····· 34
2-2. 커넥티드 단말 ····· 35
1) 커넥티드 단말(Connected Device)의 개요 ····· 35
2) 커넥티드 단말의 개념 및 등장배경 ····· 36
3) 시장동향 및 전망 ····· 39
4) 주요 업체별 커넥티드 단말 활용 전략 ····· 41
(1) 이동통신사업자 ····· 41
(2) 단말제조업체 ····· 42
(3) 콘텐츠 사업자 ····· 43
2-3. 커넥트 서비스 ····· 44
1) 개념 ····· 44
2) 시장동향 ····· 44
2-4. 커넥티드 하우스 ····· 46

Ⅱ. 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 51

1. 스마트홈 산업개요 ····· 51
1-1. 스마트홈 산업 개요 ····· 51
1) 스마트홈 개요 ····· 51
2) 스마트홈 동향 ····· 56
(1) 시장트렌드 ····· 56

(2) 스마트홈 사업자 동향 ····· 56
(3) 스마트홈 기술 ····· 57
3) 해외 스마트홈(홈네트워크) 정의 ····· 58
1-2. 산업의 구조와 분류체계 ····· 59
1) 산업의 구조 ····· 59
(1) 유통채널 ····· 59
(2) 플레이어 ····· 61
2) 구성요소 ····· 62
(1) 인프라 ····· 62
(2) 기기 ····· 62
(3) 솔루션 ····· 63
(4) 서비스 ····· 63
1-3. 기술개발 현황 및 전망 ····· 65
1) 주요기술 ····· 65
2) 국내 기술개발 현황 및 전망 ····· 66
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 66
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 68
(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 69
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 70
3) 국외 기술개발 현황 및 전망 ····· 71
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 71
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 74
(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 75
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 79
4) IPR 보유현황 및 확보가능분야 ····· 80
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 80
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 81
(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 81
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 81
1-4. 표준화 현황 및 전망 ····· 82
1) 표준화의 필요성 ····· 82
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 82
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 85
(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 85
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 87
2) 표준화의 목표 ····· 87
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 88
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 89

(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 90
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 91
3) 국내 표준화 현황 및 전망 ····· 91
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 91
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 92
(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 93
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 94
4) 국외 표준화 현황 및 전망 ····· 94
(1) 홈플랫폼 기술 분야 ····· 94
(2) 유무선 홈네트워킹 기술 분야 ····· 96
(3) 지능형 정보가전 기술 분야 ····· 96
(4) 그린홈 기술 분야 ····· 97
5) 표준화 추진전략 ····· 98
(1) 홈플랫폼 분야 ····· 98
(2) 유무선 홈네트워킹 분야 ····· 98
(3) 지능형 정보가전 분야 ····· 99
(4) 그린홈 분야 ····· 100

2. 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 101
2-1. 국내 시장 현황 및 전망 ····· 101
2-2. 세계 시장 현황 및 전망 ····· 105
2-3. 스마트홈 네트워크 장비 시장동향 ····· 109
1) 스마트 홈플랫폼 장비 ····· 109
(1) 국내 시장동향 ····· 109
(2) 해외 시장동향 ····· 110
2) 스마트 홈네트워크 장비 ····· 112
(1) 국내 시장동향 ····· 112
(2) 해외 시장동향 ····· 113

3. 해외 스마트홈 시장동향 ····· 115
3-1. 미국 커넥티드홈 시장동향 ····· 115
1) 개요 ····· 115
2) 미국 커넥티드홈의 서비스 유형 ····· 117
(1) 홈 엔터테인먼트 ····· 118
(2) 홈 컨트롤 ····· 120
(3) 에너지 매니지먼트 ····· 122
3) 커넥티드홈의 네트워크 기능 ····· 122
(1) 대용량 통신 분야 ····· 123

(2) 소용량 통신 분야 ····· 123
(3) 커넥티드홈을 지원하는 신규격 ····· 124
4) 통신사업자와 케이블TV회사의 커넥티드홈 사업 ····· 124
(1) Verizon ····· 124
(2) Comcast ····· 126
5) 스마트홈 기술동향 ····· 128
(1) 온도조절 장치 - Nest Lab ····· 129
(2) 리튬 이온 배터리 - Leyden Energy ····· 129
(3) 홈 자동화 소프트웨어 - HomeSeer Technology ····· 130
3-2. 중국 스마트홈 시장동향 ····· 130
1) 개요 ····· 130
2) 성장요인 ····· 131
3-3. 일본 스마트홈 시장동향 ····· 134
1) 개요 ····· 134
2) 일본 스마트그리드 시장 ····· 136
3) 스마트하우스 현황 ····· 138
(1) 스마트 하우스 표준화 ····· 138
(2) BEMS Aggregator의 육성 ····· 139

4. 주요 스마트홈 기기 동향 ····· 140
4-1. 공용부기기 ····· 140
1) 키오스크 ····· 140
(1) 개요 ····· 140
(2) 키오스크 종류 ····· 141
(3) 국내동향 ····· 143
(4) 스마트홈 적용사례 ····· 144
(5) 원스웨어 ····· 145
(6) 키오스크코리아 ····· 146
(7) 엘리비젼 ····· 147
(8) 고려키오스크 ····· 148
(9) 경봉 ····· 148
(10) 넷웨이브 ····· 149
(11) ㈜오투엠앤씨 ····· 150
(12) 인터그리드 ····· 151
(13) 유에스티(UST) ····· 151
2) 무인택배시스템 ····· 152
(1) 개요 ····· 152
(2) 무인택배시스템 운영방식 ····· 152

(3) 국내 택배산업 현황 ····· 153
(4) 국내 무인택배시스템 산업동향 ····· 154
(5) 적용사례 ····· 154
(6) 씨큐아이 ····· 155
(7) 만호전자 ····· 156
4-2. 중심기기 ····· 157
1) 홈게이트웨이 ····· 157
(1) 개요 ····· 157
(2) 국내동향 ····· 158
(3) 가온미디어 ····· 159
(4) 휴맥스 ····· 160
2) 홈네트워크 월패드(홈서버) ····· 161
3) 양방향 디지털 STB ····· 162
4-3. 주변기기 ····· 163
1) 홈네트워크 기반 멀티미디어 기기 ····· 163
2) 홈네트워크 연결 제어 가전기기 ····· 163
3) 홈오토메이션기기 ····· 165
4) 홈시큐리티 기기 (도어락) ····· 166
5) 홈시큐리티 기기 (홈모니터링) ····· 167
(1) 디링크코리아 ····· 167
(2) LG유플러스 ····· 168
(3) 삼성전자 ····· 169
(4) KT ····· 169
(5) 바이오트로닉 ····· 170
6) 홈헬스케어 기기 ····· 170
(1) 개요 ····· 170
(2) 국내현황 ····· 170

Ⅲ. 부문별 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 175

1. 스마트홈 부분별 현황 ····· 175
1-1. 커넥티드홈 그리드 ····· 175
1) 개요 ····· 175
2) 국내 현황 ····· 177
3) 스마트그리드 ····· 178
(1) 지능형전력망 개념 ····· 178
(2) 지능형전력망 필요성 ····· 180
(3) 지능형전력망 기본계획 개요 ····· 181

4) AMI 시장 및 기술동향 ····· 182
(1) 스마트계량기(AMI) 보급계획 ····· 182
(2) AMI 시장동향 ····· 185
(3) 스마트미터 ····· 187
(4) 스마트홈과 HAN ····· 190
1-2. 홈 헬스케어 ····· 191
1) 개요 ····· 191
2) 국내 고령화 추이 ····· 193
3) 홈 헬스케어 ····· 196
(1) 개요 ····· 196
(2) 국내 시장동향 ····· 197
(3) u-Wellness 분야 ····· 199
4) 국외 주요 서비스 사례 ····· 200
(1) 미국 Honeywel HomMed LLC의 Automation and Control Solution ··· 200
(2) Viterion의 유헬스 솔루션 ····· 200
(3) COMMWELL Corporation ····· 201
(4) Wearable Life Shirts : 미국 MIT Arbellof Lab. ····· 201
(5) AMON Project : European Commission ····· 202
(6) 노르웨이 선박원격의료 ····· 203
(7) 영국 VitalLink1200 ····· 204
(8) 일본의 파나소닉 ····· 204
(9) 북경 120 구급센터 ····· 204
(10) 대만 MyCASA 서비스 ····· 205

2. Connected TV ····· 206
2-1. Connected TV 개요 ····· 206
1) 개요 ····· 206
2) 기술 및 표준화 현황 ····· 209
(1) IPTV 기술 현황 ····· 209
(2) IPTV 표준화 현황 ····· 210
2-2. 커넥티드TV 시장 및 업체동향 ····· 212
1) 시장동향 ····· 212
2) 부문별 업체동향 ····· 214
(1) TV 제조사 동향 ····· 214
(2) OS 기반 플랫폼 사업자 동향 ····· 215
(3) OTT 등 동향 ····· 217
2-3. 세계 Connected TV 시장동향 ····· 218
1) 세계 시장 규모 ····· 218

2) 세계 권역별 시장 규모 ····· 219
3) 세계 Connected TV 시장의 주요 이슈 ····· 220
(1) 신규 플레이어 참여 ····· 220
(2) OTT 동영상 사업자 ····· 222
(3) 유료 TV 사업자 ····· 224
(4) 방송사 ····· 225
(5) 플랫폼 사업자의 스마트 TV ····· 227
4) 국가별 Connected TV 시장 현황 ····· 230
(1) 미주 ····· 230
(2) 유럽 ····· 234
(3) 아시아/태평양 ····· 245
(4) 중동/아프리카 ····· 251

3. 사물지능통신(M2M) ····· 255
3-1. 사물지능통신(M2M) 개요 ····· 255
3-2. 사물지능통신(M2M) 시장규모 및 전망 ····· 257
1) 세계 시장 ····· 257
(1) 시장규모 및 전망 ····· 257
(2) 중국시장 ····· 260
2) 국내 시장 ····· 263
3-3. 시장 활성화를 위한 과제 ····· 265
1) 향후 M2M의 시장 확대가 전망되는 분야 ····· 265
(1) 홈 오토메이션 ····· 265
(2) 스마트그리드·스마트시티 ····· 266
(3) 원격 자산 관리 ····· 267
2) 향후 과제 ····· 267
(1) 모바일 통신 트래픽의 증가에 따른 주파수대역의 압력 ····· 268
(2) 이기종 M2M 기술간의 상호 운용성 확보 ····· 269
(3) 통신 데이터의 기밀성과 소프트의 시큐러티 확보 ····· 270
3-4. 국내 통신업체 M2M 현황 ····· 272
1) KT ····· 272
(1) 일반현황 및 최근 실적 ····· 272
(2) 사물지능통신(M2M) 관련 개발동향과 사업전략 ····· 273
2) SK텔레콤 ····· 276
(1) 일반현황 및 최근 실적 ····· 276
(2) 사물지능통신(M2M) 관련 개발동향과 사업전략 ····· 277
3) LG U+ ····· 282
(1) 일반현황 및 최근 실적 ····· 282

(2) 사물지능통신(M2M) 관련 개발동향과 사업전략 ····· 283
4) LG CNS ····· 285
(1) 일반현황 및 최근 실적 ····· 285
(2) 사물지능통신(M2M) 관련 개발동향과 사업전략 ····· 286

Ⅳ. 스마트홈 관련업체 현황 ····· 291

1. 스마트홈 관련업체 현황 ····· 291
1-1. 키오스크 ····· 291
1-2. 무인택배 ····· 314
1-3. 중심기기(홈게이트웨이, 월패드, 디지털STB) ····· 318
1-4. 홈네트워크 관련업체 ····· 325

Ⅴ. 부록 - 관련자료 ····· 373

1. 세계 인터넷 서비스 현황 ····· 373
1-1. 인터넷 서비스 개요 ····· 373
1) 인터넷 서비스의 개념 ····· 373
2) 인터넷 표준화 동향 ····· 373
1-2. 세계 인터넷 서비스 시장동향 ····· 375
1) 세계 인터넷 이용 현황 ····· 375
2) 주요 인터넷 서비스 사이트 ····· 377
3) 세계 온라인 마케팅 시장 현황 ····· 378
1-3. 세계 인터넷 서비스 시장 현황 ····· 380
1) 미주지역 ····· 380
(1) 개요 ····· 380
(2) 국가별 주요 현황 ····· 382
(3) 미국 ····· 382
2) 유럽 ····· 384
(1) 시장개요 ····· 384
(2) 국가별 주요 현황 ····· 386
(3) 영국 ····· 387
(4) 프랑스 ····· 389
(5) 독일 ····· 390
3) 아시아/태평양 ····· 391
(1) 시장 개요 ····· 391
(2) 국가별 주요 현황 ····· 394
(3) 중국 ····· 394

(4) 호주 ····· 396
4) 중동/아프리카 ····· 397
(1) 시장 개요 ····· 397
(2) 국가별 주요 현황 ····· 399
(3) UAE ····· 400

2. 스마트 4G 시장동향 및 전망 ····· 402
2-1. 스마트 4G 개요 ····· 402
1) WiMAX 기술 개요 ····· 403
2) LTE 기술 개요 ····· 403
2-2. 차세대 이동통신 비전과 표준화 동향 ····· 404
1) 4G 기술 및 비젼 ····· 404
2) 표준화동향 ····· 405
(1) 3GPP (LTE) ····· 405
(2) IEEE (WiMAX) ····· 406
(3) 3GPP2 ····· 407
2-3. 세계 스마트4G 시장 규모 및 동향 ····· 408
1) WiMAX 세계 시장 규모 ····· 408
2) LTE 세계 시장 규모 ····· 409
2-4. 권역별 스마트4G 시장 현황 ····· 413
1) 미주 ····· 413
(1) WiMAX 시장 현황 ····· 413
(2) LTE 시장 현황 ····· 413
(3) 국가별 주요 현황 및 전망 ····· 413
2) 유럽 ····· 415
(1) WiMAX 시장 현황 ····· 415
(2) LTE 시장 현황 ····· 415
(3) 국가별 현황 및 전망 ····· 416
3) 아시아·태평양 ····· 418
(1) WiMAX 시장 현황 ····· 418
(2) LTE 시장 현황 ····· 418
(3) 국가별 현황 및 전망 ····· 418
4) 중동·아프리카 ····· 420
(1) WiMAX 시장 현황 ····· 420
(2) LTE 시장 현황 ····· 421
(3) 국가별 주요 현황 및 전망 ····· 421

3. 사물통신 기반구축 기본계획(안) ····· 422
3-1. 변화와 도전을 넘어 미래로 가는 길 ····· 422
1) 한국사회 변화와 새로운 도전 ····· 422
2) 방송통신망 기반 융복합 산업 출현 ····· 422
3) 방송통신 패러다임의 대전환 ····· 423
4) 사물통신 개념 ····· 424
5) 사물통신 의의 ····· 424
3-2. 현황 및 정책적 시사점 ····· 425
1) 시장현황 ····· 425
2) 국내 사물통신 주요 현황 ····· 426
3) 정책현황 ····· 426
3-3. 비전, 추진목표 및 추진전략 ····· 428
1) 비전 및 추진목표 ····· 428
2) 단계별 추진과제 ····· 429
3) 추진전략 ····· 430
3-4. 분야별 추진 과제 ····· 431
1) 사물통신 기반구축 ····· 431
2) 사물통신 서비스 활성화 ····· 432
3) 사물통신 기술개발 ····· 433
4) 사물통신 확산 환경 조성 ····· 434
3-5. 추진체계 및 재원계획 ····· 436
1) 추진체계 ····· 436
2) 재원계획 ····· 437
3) 소요예산(안) ····· 437
3-6. 기대효과 ····· 438
1) 경제적 측면 ····· 438
2) 사회적 측면 ····· 438

[참고문헌] ····· 439

표 목 차

Ⅰ. 커넥티드홈 산업현황과 전망 ····· 27

[표1-1] 2020년 Top 10 Connected 응용분야 전망 ····· 32
[표1-2] 전 세계 넷북 시장규모 판매량 ····· 41
[표1-3] 전 세계 주요 MID(Mobile Internet Device) 전망 ····· 41
[표1-4] 전 세계 주요 Connected CE(Consumer Electronics) 전망 ····· 41

Ⅱ. 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 51

[표2-1] 스마트홈 서비스 제공 사례 ····· 57
[표2-2] 유무선 전송 기술 동향 ····· 58
[표2-3] 스마트홈 산업 분류체계 ····· 63
[표2-4] 스마트홈 구성 설비별 TTA 표준화 현황 ····· 92
[표2-5] 국내 홈네트워크/정보가전 시장현황 및 전망 ····· 101
[표2-6] 국내 홈네트워크 서비스별 매출 현황 ····· 103
[표2-7] 홈&모바일 헬스케어 시장규모 전망 ····· 103
[표2-8] 세계 홈네트워크/정보가전 시장현황 및 전망 ····· 105
[표2-9] 홈게이트웨이/셋톱박스 국내시장 현황 및 전망 ····· 109
[표2-10] 스마트센서디바이스/스마트미터 HW & SW 국내 시장현황 및 전망 ····· 109
[표2-11] 국내 주요 업체현황 ····· 110
[표2-12] 홈서버 등 세계 시장현황 및 전망 ····· 111
[표2-13] 스마트센서디바이스 세계시장 현황 및 전망 ····· 111
[표2-14] 칩셋 국내 시장현황 및 전망 ····· 112
[표2-15] 홈인프라장비 국내 시장현황 및 전망 ····· 112
[표2-16] 국내 주요 업체현황 ····· 112
[표2-17] 세계 시장현황 및 전망 ····· 113
[표2-18] 세계 시장현황 및 전망 ····· 114
[표2-19] 커넥티드홈의 서비스 분야 ····· 118
[표2-20] 미국 홈네트워크의 각종 규격 ····· 123
[표2-21] Verizon Home Connect의 서비스 ····· 126
[표2-22] 자동 가정 에너지 관리 시스템 (HEM)의 주 기능 및 관련 장치 ····· 128
[표2-23] 중국 10대 홈네트워크 브랜드 ····· 134
[표2-24] 타입에 따른 키오스크 분류 ····· 141

[표2-25] 유형에 따른 키오스크 분류 ····· 142
[표2-26] 키오스크의 기능에 따른 장치 ····· 143
[표2-27] 원스웨어(주) 기업 현황 ····· 145
[표2-28] 키오스크코리아(주) 기업 현황 ····· 146
[표2-29] (주)엘리비젼 기업 현황 ····· 147
[표2-30] 고려디지웍스 기업 현황 ····· 148
[표2-31] (주)경봉 기업 현황 ····· 149
[표2-32] (주)넷웨이브 기업 현황 ····· 150
[표2-33] (주)오투엠앤씨 기업 현황 ····· 151
[표2-34] (주)씨큐아이 기업 현황 ····· 156
[표2-35] 만호전자 기업 현황 ····· 157
[표2-36] 가온미디어(주) 기업 현황 ····· 159
[표2-37] 휴맥스 기업 현황 ····· 160
[표2-38] 디링크코리아(유) 기업 현황 ····· 168

Ⅲ. 부문별 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 175
[표3-1] 지능형전력망 개념 ····· 178
[표3-2] 지능형전력망 관련 산업의 미래 ····· 179
[표3-3] AMI 효과 ····· 184
[표3-4] 성별 고령 인구 (65세 이상) ····· 195
[표3-5] 국내 유헬스 시장 전망 ····· 197
[표3-6] u-Health 국내 시장 전망 ····· 198
[표3-7] u-Health 관련 R&D 현황 ····· 198
[표3-8] u-Medical 분야 국내 업계 현황 ····· 199
[표3-9] u-Silver 분야 국내 업계 현황 ····· 199
[표3-10] TV 종류별 특징 비교 ····· 206
[표3-11] 가치사슬 관점의 커넥티드TV 진화방향 ····· 208
[표3-12] 전 세계 커넥티드TV 판매 추정 ····· 212
[표3-13] 국내 커넥티드TV 판매 추정치 ····· 213
[표3-14] 국내 커넥티드TV 이용자수 전망 ····· 213
[표3-15] IPTV 및 CATV와의 비교 ····· 214
[표3-16] TV 제조사의 커넥티드TV 동향 ····· 215
[표3-17] OS 사업자들의 커넥티드TV 관련 동향 ····· 216
[표3-18] OTT 사업자들의 커넥티드TV 진출 동향 ····· 217
[표3-19] 북미 지역 인터넷 트래픽 유발 애플리케이션 순위 ····· 223
[표3-20] 북미 지역 인터넷 트래픽 유발 애플리케이션 순위 ····· 223
[표3-21] TV Everywhere 현황 ····· 224
[표3-22] 글로벌 주요 방송사 OTT 서비스 현황 ····· 227

[표3-23] Google TV 2.0의 주요 특징 ····· 228
[표3-24] 스마트 TV 업체 차세대 UI 적용 현황 ····· 229
[표3-25] 캐나다의 주요 IPTV 사업자 현황 ····· 234
[표3-26] YouView 프로젝트 진행 과정 ····· 237
[표3-27] YouView의 주요 기능 ····· 237
[표3-28] Sky의 Now TV 주요 특징 ····· 239
[표3-29] 영국 OTT 단말 시장 현황 ····· 240
[표3-30] 프랑스 IPTV 사업자 동향 ····· 243
[표3-31] 독일 IPTV 사업자 동향 ····· 244
[표3-32] 중국 IPTV 라이선스 보유 사업자 ····· 247
[표3-33] 세계 사물지능통신(M2M)의 시장규모와 전망 ····· 257
[표3-34] 국내 사물지능통신(M2M) 가입자 수 ····· 263
[표3-35] 국내 스마트폰 가입자 수 ····· 263
[표3-36] 국내 태블릿PC 가입자 수 ····· 264
[표3-37] 국내 M2M 서비스 잠재 수요 ····· 265
[표3-38] 국내 사물지능통신(M2M) 서비스 시장 전망 ····· 265
[표3-39] HW 모듈 표준화와 SW 플랫폼 표준화의 개발 내용 ····· 279
[표3-40] SW 플랫폼 제공 기능 ····· 280

Ⅳ. 스마트홈 관련업체 현황 ····· 291
[표4-1] (주)강원시스템 기업 현황 ····· 291
[표4-2] (주)다이나맥스 기업 현황 ····· 291
[표4-3] (주)동양정보시스템 기업 현황 ····· 292
[표4-4] (주)디엠유 기업 현황 ····· 292
[표4-5] (주)레드캡투어 기업 현황 ····· 293
[표4-6] (주)로지텔 기업 현황 ····· 293
[표4-7] (주)미디어버튼 기업 현황 ····· 294
[표4-8] (주)미디어솔루션 기업 현황 ····· 294
[표4-9] (주)미디어스페이스 기업 현황 ····· 295
[표4-10] (주)미디어테크윈 기업 현황 ····· 295
[표4-11] (주)뷰플러스테크 기업 현황 ····· 296
[표4-12] (주)비아코리아 기업 현황 ····· 296
[표4-13] (주)에니텍시스 기업 현황 ····· 297
[표4-14] (주)에스프린텍 기업 현황 ····· 297
[표4-15] (주)에이텍 기업 현황 ····· 298
[표4-16] (주)에이피비젼 기업 현황 ····· 298
[표4-17] (주)엠투엘 기업 현황 ····· 299
[표4-18] (주)엠티유비 기업 현황 ····· 299

[표4-19] (주)위트젠 기업 현황 ····· 299
[표4-20] (주)유솔비넷 기업 현황 ····· 300
[표4-21] (주)이고 기업 현황 ····· 300
[표4-22] (주)이엑스그룹 기업 현황 ····· 301
[표4-23] (주)지노 기업 현황 ····· 301
[표4-24] (주)케이오앤씨 기업 현황 ····· 302
[표4-25] (주)키오스크테크놀로지 기업 현황 ····· 302
[표4-26] (주)토브버츄얼 기업 현황 ····· 303
[표4-27] (주)파라이엔지 기업 현황 ····· 303
[표4-28] (주)파워피티 기업 현황 ····· 304
[표4-29] (주)팜베이스 기업 현황 ····· 304
[표4-30] (주)피오디커뮤니케이션즈 기업 현황 ····· 305
[표4-31] (주)핑거터치 기업 현황 ····· 305
[표4-32] (주)한국에스티 기업 현황 ····· 306
[표4-33] (주)한네트 기업 현황 ····· 306
[표4-34] 나라키오스크 기업 현황 ····· 307
[표4-35] 낙스넷(주) 기업 현황 ····· 307
[표4-36] 디자인코어 기업 현황 ····· 307
[표4-37] 누리링크시스템(주) 기업 현황 ····· 308
[표4-38] 라온비즈 기업 현황 ····· 308
[표4-39] 멀티화인테크(주) 기업 현황 ····· 308
[표4-40] 비씨아이테크놀로지(주) 기업 현황 ····· 309
[표4-41] 세일정밀공업(주) 기업 현황 ····· 309
[표4-42] 솔로몬자판기시스템 기업 현황 ····· 309
[표4-43] 알지 기업 현황 ····· 310
[표4-44] 에스피스퀘어스 기업 현황 ····· 310
[표4-45] 오브제 기업 현황 ····· 310
[표4-46] 지피오디지탈 기업 현황 ····· 310
[표4-47] 우트론(주) 기업 현황 ····· 311
[표4-48] 위버스티앤씨(주) 기업 현황 ····· 311
[표4-49] 이노인트(주) 기업 현황 ····· 312
[표4-50] 하이스트시스템(주) 기업 현황 ····· 312
[표4-51] 한국타피컴퓨터(주) 기업 현황 ····· 313
[표4-52] (주)디앤에스테크놀로지 기업 현황 ····· 314
[표4-53] (주)에스텍시스템 기업 현황 ····· 314
[표4-54] 유쎈아이디(주) 기업 현황 ····· 315
[표4-55] (주)이지라커 기업 현황 ····· 315
[표4-56] (주)지에스엘시스템 기업 현황 ····· 315

[표4-57] (주)포스트큐브 기업 현황 ····· 316
[표4-58] (주)헤드 기업 현황 ····· 316
[표4-59] 화성시스템(주) 기업 현황 ····· 317
[표4-60] (주)리눅스아이티 기업 현황 ····· 318
[표4-61] (주)바른기술 기업 현황 ····· 318
[표4-62] 에스넷시스템(주) 기업 현황 ····· 319
[표4-63] (주)프리메타 기업 현황 ····· 319
[표4-64] (주)에이비아이시스템스 기업 현황 ····· 320
[표4-65] 매크로영상기술(주) 기업 현황 ····· 320
[표4-66] (주)빅슨 기업 현황 ····· 321
[표4-67] (주)열림기술 기업 현황 ····· 321
[표4-68] (주)에어파크 기업 현황 ····· 322
[표4-69] (주)우전앤한단 기업 현황 ····· 323
[표4-70] (주)토필드 기업 현황 ····· 323
[표4-71] (주)휴맥스 기업 현황 ····· 324
[표4-72] 남동테크 기업 현황 ····· 325
[표4-73] (주)넥스다임 기업 현황 ····· 325
[표4-74] 넥스비(주) 기업 현황 ····· 326
[표4-75] (주)넷비젼텔레콤 기업 현황 ····· 326
[표4-76] (주)넷텍 기업 현황 ····· 327
[표4-77] (주)디에스티인터내셔날 기업 현황 ····· 327
[표4-78] (주)대양디지텍 기업 현황 ····· 328
[표4-79] (주)르네코 기업 현황 ····· 328
[표4-80] 레이디오펄스(주) 기업 현황 ····· 329
[표4-81] (주)리버트리시스템 기업 현황 ····· 329
[표4-82] (주)맥서러씨 기업 현황 ····· 330
[표4-83] (주)모비스 기업 현황 ····· 330
[표4-84] (주)뮤네트웍스 기업 현황 ····· 331
[표4-85] (주)베스트엔지니어링앤드컨설팅솔루션 기업 현황 ····· 331
[표4-86] 비알아이티(주) 기업 현황 ····· 332
[표4-87] (주)비엘씨 기업 현황 ····· 332
[표4-88] (주)비주넷 기업 현황 ····· 333
[표4-89] 삼성에스엔에스(주) 기업 현황 ····· 333
[표4-90] (주)새늘 기업 현황 ····· 334
[표4-91] (주)새로닉스 기업 현황 ····· 334
[표4-92] 세계전자(주) 기업 현황 ····· 335
[표4-93] (주)세솔 기업 현황 ····· 335
[표4-94] (주)세코이엔지 기업 현황 ····· 336

[표4-95] 세화 기업 현황 ····· 336
[표4-96] (주)셀링스시스템 기업 현황 ····· 337
[표4-97] 송도유라이프(유) 기업 현황 ····· 337
[표4-98] 스피나시스템즈(주) 기업 현황 ····· 338
[표4-99] (주)시그마에스앤에스 기업 현황 ····· 338
[표4-100] (주)신성씨큐월드 기업 현황 ····· 339
[표4-101] (주)싸이니티 기업 현황 ····· 339
[표4-102] (주)씨브이네트 기업 현황 ····· 340
[표4-103] 씨앤디아이(주) 기업 현황 ····· 340
[표4-104] (주)아시아인포시스 기업 현황 ····· 341
[표4-105] (주)아이넥션 기업 현황 ····· 341
[표4-106] 아이리얼(주) 기업 현황 ····· 342
[표4-107] (주)에버가드 기업 현황 ····· 342
[표4-108] (주)에버론 기업 현황 ····· 343
[표4-109] (주)에보테크놀로지스 기업 현황 ····· 343
[표4-110] (주)에스디시스템 기업 현황 ····· 344
[표4-111] (주)에이콘테크 기업 현황 ····· 344
[표4-112] (주)엔본 기업 현황 ····· 345
[표4-113] (주)엠엠씨테크놀로지 기업 현황 ····· 345
[표4-114] 오렌지로직(주) 기업 현황 ····· 346
[표4-115] (주)와이드존 기업 현황 ····· 346
[표4-116] (주)웰리브솔루션 기업 현황 ····· 347
[표4-117] 위컴유비스(주) 기업 현황 ····· 347
[표4-118] (주)유라클 기업 현황 ····· 348
[표4-119] 유비시스템컴(주) 기업 현황 ····· 348
[표4-120] (주)유비코드 기업 현황 ····· 349
[표4-121] (주)유빌리온 기업 현황 ····· 349
[표4-122] (주)이상기술 기업 현황 ····· 350
[표4-123] (주)이엠퍼스트 기업 현황 ····· 350
[표4-124] (주)이지빌 기업 현황 ····· 351
[표4-125] 이프전자 기업 현황 ····· 351
[표4-126] (주)인스프리트 기업 현황 ····· 352
[표4-127] (주)인텍커뮤니케이션 기업 현황 ····· 352
[표4-128] 일봉엔지니어링(주) 기업 현황 ····· 353
[표4-129] (주)제이에이네트웍스 기업 현황 ····· 353
[표4-130] (주)주앤통신 기업 현황 ····· 353
[표4-131] (주)지엘링크 기업 현황 ····· 354
[표4-132] (주)진명지티아이 기업 현황 ····· 354

[표4-133] 창신정보통신(주) 기업 현황 ····· 355
[표4-134] 천우이엔지(주) 기업 현황 ····· 355
[표4-135] (주)케이믹글로벌 기업 현황 ····· 355
[표4-136] (주)코맥스 기업 현황 ····· 356
[표4-137] (주)코웰테크 기업 현황 ····· 356
[표4-138] (주)코맥스시큐리티 기업 현황 ····· 357
[표4-139] (주)코콤텍 기업 현황 ····· 357
[표4-140] 코콤네트워크 기업 현황 ····· 358
[표4-141] 클리오(주) 기업 현황 ····· 358
[표4-142] (주)키스톤글로벌 기업 현황 ····· 359
[표4-143] (주)티엔아이넷 기업 현황 ····· 359
[표4-144] (주)태성통신 기업 현황 ····· 360
[표4-145] (주)태형 기업 현황 ····· 360
[표4-146] (주)터전 기업 현황 ····· 361
[표4-147] (주)티이씨앤코 기업 현황 ····· 361
[표4-148] (주)파미정보기술 기업 현황 ····· 362
[표4-149] (주)파이시스네트웍스 기업 현황 ····· 362
[표4-150] (주)파인디스플레이 기업 현황 ····· 362
[표4-151] (주)퍼스텍아이앤씨 기업 현황 ····· 363
[표4-152] 포제이씨(주) 기업 현황 ····· 363
[표4-153] (주)퓨처테크 기업 현황 ····· 364
[표4-154] (주)플레넷 기업 현황 ····· 364
[표4-155] 하나정보통신 기업 현황 ····· 364
[표4-156] (주)한국무선네트워크 기업 현황 ····· 365
[표4-157] (사)한국스마트홈산업협회 현황 ····· 365
[표4-158] (주)한국아이디어연구소 기업 현황 ····· 366
[표4-159] (사)한국정보통신기술인협회 기업 현황 ····· 366
[표4-160] (주)한성시스코 기업 현황 ····· 367
[표4-161] (주)한셀테크 기업 현황 ····· 367
[표4-162] (주)한창시스템 기업 현황 ····· 368
[표4-163] (주)헤르메티스 기업 현황 ····· 368
[표4-164] (주)현대사이버텍 기업 현황 ····· 369
[표4-165] 현대통신(주) 기업 현황 ····· 369
[표4-166] 홈넷플러스(주) 기업 현황 ····· 370
[표4-167] (주)홈캐스트 기업 현황 ····· 370

Ⅴ. 부록 - 관련자료 ····· 373
[표5-1] 대표적인 인터넷 서비스 ····· 373

[표5-2] 표준화 그룹별 연구 내용 ····· 374
[표5-3] 세계 서비스별 인터넷 트래픽 추이 ····· 377
[표5-4] 트래픽 기준 글로벌 Top 웹사이트(2012. 10) ····· 378
[표5-5] 미주 지역 국가별 트래픽 기준 Top 웹사이트 ····· 381
[표5-6] 유럽 지역 국가별 트래픽 기준 Top 웹사이트 ····· 385
[표5-7] 아시아/태평양 지역 국가별 트래픽 기준 Top 웹사이트 ····· 393
[표5-8] 중국 SNS 순위(2011년 8월) ····· 396
[표5-9] 중동/아프리카 지역 국가별 트래픽 기준 Top 웹사이트 ····· 399
[표5-10] LTE와 Mobile-WiMAX 비교 ····· 403
[표5-11] 미주 지역 LTE 사업자 현황 ····· 414
[표5-12] 유럽 지역 LTE 사업자 현황 ····· 417
[표5-13] 아시아·태평양 지역 LTE 사업자 현황 ····· 420
[표5-14] 중동·아프리카 지역 LTE 사업자 현황 ····· 421
[표5-20] 글로벌 서비스 시장규모 ····· 425
[표5-21] 사물통신 공공망 구축계획 ····· 431
[표5-22] 사물통신 공중망 구축계획 ····· 431
[표5-23] 사물통신 선도망 구축계획 ····· 432
[표5-24] 공공선도 서비스 모델 구축 계획 ····· 432
[표5-25] 민간 응용 서비스 모델 개발 ····· 433
[표5-26] 사물통신 표준모델 개발·보급 ····· 433
[표5-27] 사물통신 핵심 기술 개발 ····· 434
[표5-28] 사물통신 표준화 지원 ····· 434
[표5-29] 식별체계 도입 및 정보자원 관리체계 구축 ····· 435
[표5-30] 사물통신 정보보호 관리체계 개발 ····· 435
[표5-31] 법·제도 개선 ····· 435
[표5-32] 협력체계 및 전문인력 양성 ····· 435

그 림 목 차

Ⅰ. 커넥티드홈 산업현황과 전망 ····· 27

[그림1-1] 전 세계 엔터테인먼트 & 미디어 소비 중 디지털 소비의 비중 ····· 28
[그림1-2] 2020년 커넥티드 단말 규모 전망 ····· 31
[그림1-3] 2020년 모바일 커넥티드 단말규모 전망 ····· 31
[그림1-4] M2M 단말기의 주요 적용 분야 ····· 32
[그림1-5] Connected Life 2020의 비즈니스 영향 ····· 33
[그림1-6] Connected Life 2020의 지역별 비즈니스 영향 ····· 33
[그림1-7] 커넥티드 단말의 유형 구분(산업용 제외) ····· 37

Ⅱ. 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 51

[그림2-1] 스마트홈 개념 ····· 51
[그림2-2] 스마트홈(Smart Home) 협의의 개념도 ····· 52
[그림2-3] 스마트홈(Smart Home) 광의의 개념도 ····· 53
[그림2-4] 스마트홈 산업특성 ····· 54
[그림2-5] 스마트홈 비젼 ····· 55
[그림2-6] 스마트홈 서비스 발전방향 ····· 55
[그림2-7] 스마트홈 구현 기술 요소 ····· 57
[그림2-8] 스마트홈 밸류체인 ····· 60
[그림2-9] 미국의 홈 & 모바일 헬스케어 群시장규모 ····· 108
[그림2-10] Z-wave 운용체계 ····· 115
[그림2-11] Xfinity 터치패드 ····· 116
[그림2-12] ADT사의 홈 컨트롤 시스템 'ADT Pulse' ····· 121
[그림2-13] 무선 메쉬 네트워크 Z-Wave ····· 121
[그림2-14] 미국 가정용 전력비용 트렌드 ····· 128
[그림2-15] Nest Lab의 자동온도조절장치 ····· 129
[그림2-16] HomeSheer Technology사의 스마트 홈 소프트웨어 ····· 130
[그림2-17] 중국 홈네트워크 시장규모 전망 ····· 131
[그림2-18] 하이얼의 u-home ····· 132
[그림2-19] 하이얼의 홈네트워크 시스템 ····· 133
[그림2-20] 일본에서 전기요금 인상에 대한 대응책으로 부상하는 BEMS ····· 135
[그림2-21] 주택 에너지 관리 시스템 HEMS ····· 137

[그림2-22] 세이키스이하우스가 판매를 개시한 HEMS 도입 주택 ····· 138
[그림2-23] 키오스크 제품 ····· 142
[그림2-24] 무인택배시스템 ····· 152
[그림2-25] 국내 택배업 매출액성장률 추이 ····· 153
[그림2-26] 월패드 ····· 162
[그림2-27] 디지털 STB ····· 162
[그림2-28] 도어락 ····· 167
[그림2-29] 디링크코리아 DCS-930L ····· 167
[그림2-30] LG유플러스 070플레이어 ····· 169

Ⅲ. 부문별 스마트홈 시장현황 및 전망 ····· 175
[그림3-1] 지능형전력망(스마트그리드) 개념도 ····· 179
[그림3-2] AMI(Advanced Metering Infrastructure) 개념도 ····· 183
[그림3-3] AMI 구성도 ····· 185
[그림3-4] AMI의 기술 ····· 186
[그림3-5] 전 세계 실시중인 스마트미터 프로젝트 ····· 188
[그림3-6] 스마트미터 ····· 188
[그림3-7] 스마트미터 보급률 추이 전망 ····· 189
[그림3-8] 스마트미터 시장규모 전망 ····· 189
[그림3-9] HAN ····· 190
[그림3-10] 스마트 메디컬 홈 서비스 ····· 191
[그림3-11] 연령층별 전국 추계인구 ····· 194
[그림3-12] 성별 인구 구성비 및 성비 (65세 이상) ····· 195
[그림3-13] u-Healthcare 관련 사업의 유형 ····· 196
[그림3-14] Honeywel HomMed & eDevice Solution for Telehealth ····· 200
[그림3-15] The Secure ViterionNET TeleHealthCare Network ····· 201
[그림3-16] The Commwell Health-e-Care system ····· 202
[그림3-17] Vivometrics의 Life shirts system ····· 203
[그림3-18] tMED ····· 203
[그림3-18] VitalLink1200 ····· 204
[그림3-20] 대만 MyCASA 서비스 현황 ····· 205
[그림3-21] 접속방식에 따른 커넥티드TV의 유형 ····· 207
[그림3-22] IPTV 시스템 구성도 ····· 209
[그림3-23] 웹 기반 환경 하에서의 IPTV ····· 211
[그림3-24] 전 세계 Connected TV 시장 전망 ····· 218
[그림3-25] 전 세계 IPTV 가입자 수 전망 ····· 219
[그림3-26] 전 세계 IPTV 서비스 및 장비 시장 전망 ····· 219
[그림3-27] 전 세계 권역별 IPTV 시장 점유율 ····· 220

[그림3-28] IPTV 시장 초기 사업자 간 경쟁 구도 ····· 221
[그림3-29] Connected TV Value Chain ····· 222
[그림3-30] Xfinity TV의 페이스북 적용 사례 ····· 225
[그림3-31] 글로벌 스마트 TV 시장 전망 ····· 227
[그림3-32] Apple의 TV 사업전략 전망 ····· 229
[그림3-33] 미주 지역 IPTV 시장 점유율 ····· 231
[그림3-34] 미국 IPTV 가입자 추이 ····· 232
[그림3-35] 캐나다 IPTV 가구 당 보급률 추이 ····· 233
[그림3-36] 유럽 지역 IPTV 시장 점유율 ····· 235
[그림3-37] Humax의 YouView 셋톱박스 ····· 238
[그림3-38] 영국 Connected 단말별 점유율 현황 및 전망 ····· 241
[그림3-39] 프랑스 IPTV 가입자 추이 ····· 242
[그림3-40] 독일 IPTV 가입자 추이 ····· 244
[그림3-41] 아시아/태평양 지역 IPTV 시장 점유율 ····· 246
[그림3-42] 중국 IPTV 가입자 추이 ····· 247
[그림3-43] 호주 IPTV 시장 규모 현황 및 전망 ····· 250
[그림3-44] 중동/아프리카 지역 IPTV 시장 점유율 ····· 252
[그림3-45] Du TV 가입자 수 추이 ····· 253
[그림3-46] M2M 확산 현황 ····· 255
[그림3-47] 세계 사물지능통신(M2M) 단말기 접속 수 현황 및 전망 ····· 258
[그림3-48] 휴대폰 M2M 모듈 전체 출하량 ····· 259
[그림3-49] 사물지능통신(M2M) 에코시스템 ····· 260
[그림3-50] 중국 사물지능통신시장 응용시장 규모 ····· 262
[그림3-51] 세계 모바일 네트워크 M2M 기기 회선수 전망 ····· 268
[그림3-52] KT M2M 플랫폼 ····· 274
[그림3-53] M2M 공급 사슬체계 ····· 278
[그림3-54] 범용 M2M 모듈 배치도 ····· 279
[그림3-55] SKT의 M2M 플랫폼 주요기능 ····· 281
[그림3-56] M2M 플랫폼 사업모델 ····· 281

Ⅴ. 부록 - 관련자료 ····· 373

[그림5-1] 세계 지역별 인터넷 사용자 ····· 375
[그림5-2] 세계 지역별 인구 100명 당 인터넷 보급률 ····· 376
[그림5-3] 글로벌 인터넷 트래픽 추이 ····· 377
[그림5-4] 전 세계 온라인 마케팅 시장 현황 및 전망 ····· 379
[그림5-5] 지역별 온라인 마케팅 시장 현황 및 전망 ····· 379
[그림5-6] 미주 지역 인터넷 가입자 수 ····· 380
[그림5-7] 미주 지역 인구 100명 당 인터넷 보급률 ····· 380

[그림5-8] 미주 지역 온라인 마케팅 시장 현황 및 전망 ····· 381
[그림5-9] 미국 인터넷 보급률 현황 ····· 383
[그림5-10] 유럽 지역 인터넷 사용자 ····· 384
[그림5-11] 유럽 지역 인구 100명 당 인터넷 보급률 ····· 384
[그림5-12] 유럽 스마트폰 OS별 점유율(2011년) ····· 385
[그림5-13] 유럽 지역 온라인 마케팅 시장 현황 및 전망 ····· 386
[그림5-14] 영국 인터넷 보급률 현황 ····· 388
[그림5-15] 프랑스 인터넷 이용자 및 보급률 현황 ····· 389
[그림5-16] 독일 인터넷 이용자 및 보급률 현황 ····· 391
[그림5-17] 아시아/태평양 지역 인터넷 사용자 추이 ····· 392
[그림5-18] 아시아/태평양 지역 인구 100명 당 인터넷 보급률 ····· 392
[그림5-19] 아시아/태평양 지역 온라인 마케팅 시장 현황 및 전망 ····· 393
[그림5-20] 중국 인터넷 이용자 및 보급률 현황 ····· 395
[그림5-21] 호주 인터넷 보급률 현황 ····· 397
[그림5-22] 중동/아프리카 지역 인터넷 사용자 추이 ····· 398
[그림5-23] 중동/아프리카 지역 인구 100명 당 인터넷 보급률 ····· 398
[그림5-24] 중동/아프리카 지역 온라인 마케팅 시장 현황 및 전망 ····· 399
[그림5-25] UAE 인터넷 이용자 및 보급률 현황 ····· 400
[그림5-26] 이동통신 발전경로 ····· 402
[그림5-27] OFDMA와 MIMO의 기본 개념도 ····· 404
[그림5-28] 주요 시장조사기관별 WiMAX 가입자 규모 전망치 비교 ····· 408
[그림5-29] WiMAX 장비 규모별 세계 시장 비율 ····· 409
[그림5-30] 글로벌 LTE 기지국 장비 시장 전망 ····· 410
[그림5-31] 글로벌 LTE 단말 시장 전망 ····· 411
[그림5-32] 2011년 전 세계 권역별 LTE 상용화 건수 ····· 411
[그림5-33] 글로벌 이동통신 사업자 LTE 상용화 현황 (2012년 1월) ····· 412
[그림5-34] 사물통신 기반구축 추진협의회 구성도 ····· 436