

# Contents

| 2013 ETRI

## ETRI 기업지원프로그램 소개

- 1. 한국전자통신연구원(ETRI) 소개 ..12
- 2. ETRI의 기업지원 프로그램 소개 ..14

## ICT 기술·시장 동향

- 1. 2013 IT 산업전망 ..20
- 2. S/W 산업전망 ..24
- 3. TV 및 디스플레이 산업동향 ..28
- 4. 2013년도 휴대폰 산업동향 ..34

# Contents

| 2013 ETRI

## 2013년도 ETRI 예고기술

### 1. 방송통신융합 분야

1-1. 하이브리드 DMB 망 연동 게이트웨이 기술	·42
1-2. 대용량 UHDTV 방송 콘텐츠 전송 기술	·44
1-3. HFC망용 고효율 변복조 구현 기술	·46
1-4. 2열 스피커레이를 이용한 대화면 홈씨어터 사운드 기술	·48
1-5. 멀티 프로젝션 기반 파노라마 렌더링 시스템	·50
1-6. 파노라마 동영상 획득 및 생성 시스템	·52
1-7. 사용자 자유도 허용 정밀 시선추적 기술	·54
1-8. 감성콘텐츠 저작편집 도구	·56
1-9. 2D3D 혼용방송서비스 지원을 위한 MPEG-2 TS 스위칭 기술	·58
1-10. Full HD HEVC 실시간 코덱 기술	·60
1-11. 4K UHD HEVC 인코더 기술	·62
1-12. 비정형 데이터 컨텍스트 추출 및 시맨틱 태깅 기술	·64
1-13. 스테레오 비전 영상 센서의 거리 정확도 향상 기술	·66
1-14. 스크린간 협업을 위한 웹콘텐츠 이동 및 결합 기술	·68
1-15. 소셜 정보 기반 콘텐츠 추천 기술	·70
1-16. 웹 연결 다중 카메라 기반 객체중심 다중 촬영 시스템 기술	·72
1-17. WiBro기반의 모바일 멀티홉 릴레이 기술	·74
1-18. GPU 기반 고품질 미디어 서비스 가상화 기술	·76

### 2. 전파/위성 분야

2-1. GPS L1 RF 시뮬레이터 기술	·80
2-2. 위성항법 기만신호 검출 기술	·82
2-3. 최신헌위성망에서의 전송자원 관리를 위한 교차계층설계 기술	·84
2-4. LTE기반 위성 무선접속 표준 기술	·86
2-5. DVB-S2기반 고속 LDPC 복호 기술	·88
2-6. DVB-S2 ACM 플랫폼 기술	·90
2-7. DVB-RCS2 기반 Return Link 복조 기술	·92
2-8. 200M급고속복조(RTL)기술	·94
2-9. S-, C-, X-, Ku-대역 위상배열 안테나 시스템용 MMIC 다기능 칩	·96
2-10. Ku-대역 GaAs 고출력증폭기 MMIC 기술	·98
2-11. X-대역 GaN 고출력증폭기 MMIC 기술	·100
2-12. C-band용 GaN 기반 전력증폭기 MMIC	·102
2-13. 전자파 저감을 위한 투명 필름 설계 기술	·104
2-14. Gbps급 밀리미터파 고정 점대점 통신 시스템용 QPSK Baseband 보드 설계 기술	·106
2-15. 고 격리 다채널 소형 MIMO 안테나 기술	·108
2-16. 준고정형 전파측정시스템 기술	·110

### 3. 스마트TV 분야

3-1. HTML5 기반 개인형 홈스크린 편집 도구	·114
3-2. 스마트TV 기반 멀티스크린 서비스 동기화 기술	·116
3-3. 스마트TV 기반 하이브리드 미디어 동기화 기술	·118
3-4. DTV기반 중강방송 시그널링 및 메타데이터 송수신 기술	·120
3-5. 개인 타겟팅 광고를 위한 시청자 프로파일 추론 기술	·122
3-6. 스마트TV 단말간 문자통신 서비스 기술	·124

### 4. 소프트웨어/콘텐츠 분야

4-1. 소셜웹 이슈 탐지-모니터링 및 예측분석 기술	·128
4-2. SNS 포렌식 데이터 시각화 기술	·130
4-3. 자동통역용 대화체 일본어 음성인식 기술	·132
4-4. 4K 3D 디지털사이니지 기술	·134
4-5. 4K 3D 디지털시네마 기술	·136
4-6. 전방향 영상과 라이더 데이터를 이용한 광대역 3차원 모델링 기술	·138
4-7. 스테레오 비전 기반 3D 얼굴 복원 기술	·140
4-8. 실측 인체 아바타 응용 기술	·142
4-9. 3D 페이스 아바타 생성 및 분장 특수분장 시뮬레이션 기술	·144
4-10. 가상 공간 멀티 터치 인터랙션	·146
4-11. 몰입 디스플레이 기반 인터랙티브 모션 시뮬레이터	·148
4-12. 기증기 훈련 시뮬레이션 기술	·150
4-13. 디지털 그래피티 캔버스	·152
4-14. 디지털 네이처 저작 기술	·154

# Contents

| 2013 ETRI

## 5. 차세대컴퓨팅/사이버보안 분야

5-1. 하이브리드 캐시 기반 VDI용 파일 시스템 기술	..160
5-2. CCTV 환경에서 비정상안전위협 행동패턴 인식 기술	..162
5-3. 클라우드 DaaS 서비스를 위한 업무용 가상 데스크탑 기술	..164
5-4. 서버 기반 SW 서비스의 분할 실행 기술	..166
5-5. 휴대형 무선랜 취약성 분석 도구	..168
5-6. 패킷 필터 기반의 산업용 방화벽 기술	..170

## 6. 차세대이동통신/미래네트워크 분야

6-1. Pre Association Message 기반 로컬 푸쉬 전송	..174
6-2. IEEE802.1Qbg EVB-Bridge 기술	..176
6-3. IEEE802.1Qbg EVB-Station 기술	..178
6-4. 네트워크 가상 센서	..180
6-5. 분산형 텔레프레즌스 플랫폼 기술	..182
6-6. APS Offload 기술	..184
6-7. 100G 이더넷 광트랜시버 모듈 및 serial 28G 43G 광수신 부품 기술	..186
6-8. VPN 터널링 기술	..190
6-9. 멀티스케일 맞춤형 서비스 플랫폼 기술	..192
6-10. 망 은닉 기법을 이용한 VPN 기술	..194
6-11. Mobile VPN Egg 기술	..196

## 7. 융합기술 분야 (자동차, 바이오, RFID/USN 등)

7-1. 차량-IT기반 융합서비스 핵심 SW기술	..202
7-2. 차량 센서 값의 데이터마이닝을 통한 고장 예측 기술	..206
7-3. AUTOSAR기반 차량제어기 SW플랫폼	..208
7-4. 차량용 인포테인먼트 시스템 및 HMI 기술	..210
7-5. USN기반 교통정보지능형주차 시스템(U-VDS 시스템)	..212
7-6. 통합 운전부하관리시스템	..214
7-7. RFID기반 공급망 서비스 이벤트 관리 기술	..216
7-8. RFID 인프라 원격관리 시스템 기술	..218
7-9. 프로그래머블 NFC 센서 카드 플랫폼 서비스 기술	..220
7-10. 빅데이터 기반 대용량 RFID 정보 서비스 기술	..222
7-11. 시맨틱 USN 정보처리 소프트웨어 기술	..224
7-12. 적층 다량인식 스마트 RFID 기술	..226
7-13. 시작장애인용 맞춤형 시각정보 안내	..228
7-14. 모바일 지식 서비스를 위한 지식스토어 기술	..230
7-15. 5m 정밀도의 위치기반서비스 지원 플랫폼 기술	..232
7-16. 스마트 유틸리티 네트워크용 무선 전송 칩셋	..236
7-17. 자원기반 스마트홈 관리 기술	..238
7-18. 유방초음파 CAD	..242
7-19. 전자의무기록(EMR) 데이터 통계분석 시스템	..244
7-20. 통합 소포구분 운영SW시스템	..246
7-21. 우편용 오토라벨러 기술	..248
7-22. 이종 멀티코어 기반 임베디드SW플랫폼 기술	..250
7-23. ETRI 데이터배포 서비스기술	..252
7-24. 듀얼os관리기술(Qplus-hyper)	..254
7-25. 조명 기구를 이용한 에너지 하베스팅 기술	..256
7-26. 태양광이용 온실을 위한 복합환경제어 시스템	..258

## 8. 융합부품 분야 (부품, 신소자, 디스플레이 등)

8-1. CMOS 레이더 (근거리, 고해상도) - 감시정찰, 바이오 응용	..262
8-2. CMOS기반 77GHz Phase Array 차량레이더 시험시제품 기술	..264
8-3. 저전력 임베디드 CPU 기술	..266
8-4. S-band 50W급 GaN 전력소자 기술	..268
8-5. 시각안전 어레이 APD 모듈 기술 (STUD 레이저 레이다용 수신부 핵심요소기술)	..272
8-6. 온습도 센서용 신호처리회로 기술	..274
8-7. 공진형 다중 무선에너지 전송 기술	..276