

I. 감성 ICT 산업의 시장전망과 분야별 기술동향

1. 감성 ICT 산업의 시장 전망

- 1-1. 감성 ICT 산업의 정의
- 1-2. 감성 ICT 산업의 등장배경과 필요성
- 1-3. 감성 ICT 산업 환경
- 1-4. 감성 ICT 산업 기술개발 동향
 - 1) 해외
 - 2) 국내
- 1-5. 감성 ICT 산업 동향
 - 1) 주요 산업 분야별 감성 ICT 기술 적용사례와 동향
 - 2) 감성 ICT 시장 동향 및 전망
 - (1) ICT 산업 내의 감성융합시장 규모
 - (2) 非 ICT 융합 감성융합시장 규모

2. 감성 ICT 산업의 경쟁력 분석

- 2-1. 국내 감성 ICT 기술 수준
 - 1) 국내 기술 수준 평가
 - 2) 국내 감성 ICT 기술 SWOT 분석
 - (1) S(강점)
 - (2) W(약점)
 - (3) O(기회)
 - (4) T(위협)
- 2-2. 감성 ICT 산업 발전 전망
 - 1) 분야별 감성 ICT 산업의 발전 방향
 - 2) 주요 기술별 감성 ICT 산업의 발전 방향
- 2-3. 감성 ICT 산업의 파급효과 전망
- 2-4. 정부의 정책 방향과 민간의 대응전략
 - 1) 비전과 정책방향
 - 2) 민간의 대응 전략

3. 감성 UX 기술개발 동향과 전망

- 3-1. 정의 및 개념
- 3-2. 응용분야별 기술동향
 - 1) 모바일 기기
 - 2) PC
 - 3) 디스플레이 / 디지털 TV
 - 4) 국내 기술 수준
- 3-3. 향후 전망

4. 감성인식 분야별 기술 및 시장 동향과 전망

4-1. 음성인식

- 1) 개요
- 2) 음성인식 기술의 발전 이력과 최근 동향
- 3) 향후 기술 전망
 - (1) 직관적인 인터페이스로 다양한 IT 기기와 융합
 - (2) IT 소외계층으로 사용자 저변 확대

4-2. 동작(모션)인식

- 1) 개요 및 최근동향
- 2) 구현 기술 동향
 - (1) 모션 컨트롤러
 - (2) 카메라
- 3) 제스처 기반 인터페이스 표준화
 - (1) 개요
 - (2) 표준의 필요성
 - (3) 현황 및 추진계획

4-3. 얼굴인식

- 1) 개요
 - (1) 얼굴 검출 처리
 - (2) 얼굴 위치 검출 처리
 - (3) 얼굴 대조 처리
 - (4) 인증 정확도
- 2) 성능 평가
- 3) 대조 평가
- 4) 시장규모 및 전망
- 5) 특허 동향
- 6) 얼굴인식 기술의 응용 사례
 - (1) 홍콩 입국관리국의 출입국 관리 시스템
 - (2) 스버뱅크 - ATM 서비스
- 7) 향후 과제
 - (1) 얼굴 화상 패턴 변동에 따른 식별 성능의 문제
 - (2) 비협력형 인증에 대한 응용

4-4. BCI(Brain Computer Interface)

- 1) 개요
- 2) 기술 방식
- 3) BCI에 사용되는 뇌파 분석
 - (1) 베타(β)파와 세타(θ)파
 - (2) ERP와 P300
 - (3) Motor Imagery
- 4) 구성요소

- (1) 신호측정(Signal Acquisition)
- (2) 전처리(Preprocessing) 및 형태 추출(Feature Extraction)
- (3) 전환 알고리즘(Transition Algorithm)
- (4) 응용단계(Application)
- 5) 최근 개발동향과 응용사례
 - (1) 개발 동향
 - (2) 응용사례

4-5. 3D

- 1) 개념 및 주요 기술 동향
- 2) 3D 디스플레이 시장 동향 및 전망
 - (1) 세계 시장
 - (2) 국내 시장
- 3) 3D 표준화
 - (1) 해외 동향
 - (2) 국내 동향
- 4) 3D 분야 기술개발 로드맵과 3D 분야별 Top Brand
 - (1) 3D 기기/장비분야
 - (2) 3D 융합서비스 분야
 - (3) 3D 콘텐츠 분야
 - (4) 3D 방송서비스 분야

4-6. 터치스크린

- 1) 구성
 - (1) 터치패널
 - (2) 컨트롤러(Controller)
 - (3) 소프트웨어
- 2) 멀티터치스크린
- 3) 내장형 터치스크린

II. 응용분야별 감성인식 개발동향과 사업전략

1. 스마트 기기 분야의 감성인식 개발동향과 사업전략

1-1. 해외

- 1) 애플(Apple)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 2) 마이크로소프트(Microsoft)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 3) 구글(Google)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략

- 4) 소니(Sony)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 5) 레노보(Lenovo)
 - (1) 일반현황
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 6) NTT 도코모
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 7) KDDI
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 8) 하이얼(Haier)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 9) Softkinetic-Optrima
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 10) Startup Weekend
 - (1) 일반현황
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 11) 아수스(Asus)
 - (1) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 12) 토비테크놀로지
 - (1) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 13) 구거테크놀로지
 - (1) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략

1-2. 국내

- 1) 삼성전자(Samsung)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성인식 관련 사업전략
 - (3) 감성인식 관련 제품개발 동향
 - (4) 감성인식 관련 기술개발 동향
- 2) LG 전자(LG Electronics)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 3) 팬택(Pantech)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 4) 올라웍스(Olaworks)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략

- 5) 서울통신기술
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 6) 이디테일(E-Detail)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 7) 한국전자통신연구원(ETRI)
 - (1) 일반현황
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 8) 셀루온
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 9) 슈프리마
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 10) 케이디씨정보통신
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 11) 오코스모스
 - (1) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략

2. 로봇 분야의 감성인식 개발동향과 사업전략

2-1. 해외

- 1) 혼다(Honda)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략
- 2) MIT
 - (1) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략
- 3) 핸슨 로보틱스사와 주립대의 신경컴퓨터 연구소
 - (1) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략

2-2. 국내

- 1) KT
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략
- 2) 한국과학기술연구원(KIST)
 - (1) 일반현황
 - (2) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략
- 3) 한국생산기술연구원(KITECH)
 - (1) 일반현황
 - (2) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략
- 4) 뷰모션

- (1) 일반현황
- (2) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략
- 5) 동부로봇
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성로봇 관련 개발동향 및 사업전략

3. 자동차 분야의 감성인식 개발동향과 사업전략

3-1. 해외

- 1) 벤츠(Benz)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 2) 포드(Ford)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 3) 아우디(Audi)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 4) 뉘앙스 커뮤니케이션즈(Nuance Communications)
 - (1) 일반현황 및 최근 실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략

3-2. 국내

- 1) 현대자동차(Hyundai)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략
- 2) 기아자동차(KIA)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 감성인식 관련 개발동향 및 사업전략

4. 기타 분야의 감성인식 개발동향과 사업전략

4-1. 감성 광고/마케팅

- 1) 성별에 맞는 광고
- 2) 얼굴인식 자판기
- 3) 얼굴인식을 통한 광고 마케팅

4-2. 감성교감형 엔터테인먼트

- 1) 뉴로메디 - 뇌파를 이용하는 두뇌 학습 게임
- 2) 휴보로 - 헤드셋형 뇌파 추출 디바이스

4-3. 감성 가전

4-4. 감성 라이프 레코더

5. (동작)인식 관련 센서 개발동향과 사업전략

- 5-1. 최근 동향
- 5-2. 시장동향
- 5-3. 2 세대 동작인식센서
- 5-4. MEMS 기술동향
- 5-5. 개발동향
 - 1) ST 마이크로일렉트로닉스(ST Microelectronics)
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 동작인식 관련 센서 개발동향
 - 2) 실리콘화일
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 동작인식 관련 센서 개발동향
 - 3) 삼성전기
 - (1) 일반현황 및 최근실적
 - (2) 동작인식 관련 센서 개발동향

III. 감성 ICT 관련 핵심기술 개발동향

1. 감성 기반 사용자 맞춤형 UI/UX 방송시스템 기술개발

- 1-1. 개요
- 1-2. 주요 내용
- 1-3. 추진체계
- 1-4. 연구기간 및 연구비
- 1-5. 기타

2. UX 기반 스마트 TV 환경인지 기술 개발

- 2-1. 개요
- 2-2. 주요 내용
- 2-3. 추진체계
- 2-4. 연구기간 및 연구비

3. 자연어 음성 인터페이스기술 개발

- 3-1. 개요
 - 1) 개념 및 정의
 - 2) 기술개발 배경과 지원 필요성
 - (1) 원천 핵심 기술 개발의 필요성
 - (2) 외국어 학습 분야 응용 시스템 개발의 필요성
- 3-2. 연구목표 및 내용
 - 1) 최종 목표 및 내용

- (1) 최종 목표
- (2) 확보기술 내용
- 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2010 년)
 - (3) 2 차년도(2011 년)
 - (4) 3 차년도(2012 년)
 - (5) 4 차년도(2013 년)
 - (6) 5 차년도(2014 년)
- 3-3. 연구기간 및 연구비
- 3-4. 기대효과
 - 1) 연구개발 결과의 활용방안
 - 2) 기대효과

4. 시-촉각 융합 디스플레이 기술 및 렌더링 엔진 개발

- 4-1. 개요
 - 1) 개념 및 정의
 - 2) 기술개발 배경과 지원 필요성
- 4-2. 연구목표 및 내용
 - 1) 최종 목표 및 내용
 - (1) 최종 목표
 - (2) 확보기술 내용
 - 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2010 년)
 - (3) 2 차년도(2011 년)
 - (4) 3 차년도(2012 년)
 - (5) 4 차년도(2013 년)
- 4-3. 연구기간 및 연구비
- 4-4. 기대효과 310
 - 1) 연구개발 결과의 활용방안
 - 2) 기대효과

5. 감성인터페이스 멀티레벨 입력 햅틱- 펜 개발

- 5-1. 개요
 - 1) 개념 및 정의
 - 2) 기술개발 배경과 지원 필요성
 - (1) 배경
 - (2) 지원 필요성
- 5-2. 연구목표 및 내용

- 1) 최종 목표
 - (1) 주요 기능
 - (2) 확보기술 내용
 - 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2011 년)
 - (3) 2 차년도(2012 년)
- 5-3. 연구기간 및 연구비
- 5-4. 기대효과
- 1) 연구개발 결과의 활용방안
 - 2) 기대효과

6. UX 향상을 위한 사용자 인터페이스 핵심기술 연구

- 6-1. 개요
- 1) 개념 및 정의
- 6-2. 연구목표 및 내용
- 1) 최종목표 및 내용
 - 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2011 년)
 - (3) 2 차년도(2012 년)
 - (4) 3 차년도(2013 년)
- 6-3. 연구기간 및 연구비
- 6-4. 기대효과

7. 사용자 복합 감성정보에 기반한 실시간 피드백 감성 UX 제공 기술 개발

- 7-1. 개요
- 1) 개념 및 정의
 - 2) 기술개발 배경과 지원 필요성
- 7-2. 연구목표 및 내용
- 1) 최종 목표 및 내
 - (1) 최종 목표
 - (2) 확보기술 내용
 - 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2011 년)
 - (3) 2 차년도(2012 년)
 - (4) 3 차년도(2013 년)
 - (5) 4 차년도(2014 년)
- 7-3. 연구기간 및 연구비

7-4. 기대효과

- 1) 연구개발 결과의 활용방안
- 2) 기대효과

8. 실감체험을 위한 융합형 미디어 서비스 플랫폼 개발

8-1. 개요

- 1) 개념 및 정의
- 2) 기술개발 배경과 지원 필요성

8-2. 연구목표 및 내용

- 1) 최종 목표 및 내용
 - (1) 최종 목표
 - (2) 확보기술 내용
- 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2011 년)
 - (3) 2 차년도(2011 년)
 - (4) 3 차년도(2012 년)

8-3. 연구기간 및 연구비

8-4. 기대효과

- 1) 연구개발 결과의 활용방안 355
- 2) 기대효과

9. 인터랙티브 UI 기반 3D 시스템 기술

9-1. 개요

- 1) 개념 및 정의
- 2) 기술개발 배경과 지원 필요성

9-2. 연구목표 및 내용

- 1) 최종 목표 및 내용
 - (1) 최종 목표
 - (2) 확보기술 내용
- 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 기술개발 목표
 - (2) 1 차년도(2010 년)
 - (3) 2 차년도(2011 년)
 - (4) 3 차년도(2012 년)
 - (5) 4 차년도(2013 년)

9-3. 연구기간 및 연구비

9-4. 기대효과

- 1) 연구개발 결과의 활용방안
- 2) 기대효과

10. 윈도우 일체형 터치센서 개발

10-1. 개요

- 1) 개념 및 정의
- 2) 기술개발 배경과 지원 필요성

10-2. 연구목표 및 내용

- 1) 최종 목표
 - (1) 기술별 최종 연구목표 및 연구내용
- 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 터치 센서용 박막 소재 및 기판 기술
 - (2) 감성 기능을 가지는 대면적 슬림 터치 센서기술

10-3. 연구기간 및 연구비

10-4. 기대효과

- 1) 연구개발 결과의 활용방안
- 2) 기대효과

11. 사용자 동작기반 플랫폼 및 입체 상호작용 기술 개발

11-1. 개요

- 1) 개념 및 정의
- 2) 기술개발 배경과 지원 필요성

11-2. 연구목표 및 내용

- 1) 최종 목표 및 내용
 - (1) 최종 목표
 - (2) 기술 확보 내용
- 2) 연도별 목표 및 내용
 - (1) 종합 목표
 - (2) 1 차년도(2010 년)
 - (3) 2 차년도(2011 년)
 - (4) 3 차년도(2012 년)

11-3. 연구기간 및 연구비

11-4. 기대효과

12. HCI 기반 Usable Security 기술 개발

- (1) 1 차년도(2011 년)
- (2) 2 차년도(2012 년)
- (3) 3 차년도(2013 년)
- (4) 4 차년도(2014 년)

12-1. 연구기간 및 연구비

12-2. 기대효과

- 1) 기술적 기대효과
 - (1) 모바일 단말 보안
 - (2) 각종 응용 서비스에서의 인증 기능 강화
 - (3) 관련 분야의 기술적 향상 도모
- 2) 경제적 기대효과
- 3) 사회적 기대효과