

## 2011년 IT 트렌드 전망 및 정책방향

제1호 (2011. 1. 4)

### < 목차 >

- I. 조사개요
- II. 2010년 IT분야의 이슈 진단
- III. 2011년 10대 IT트렌드 전망
- IV. 2011년 정보화 정책 방향

작성: 한국정보화진흥원 정보화전략기획부  
주윤경 주임연구원

문의 : 02-2131-0385, juyunkyung@nia.or.kr

## < 요약 >

### □ 스마트사회의 도래로 IT 트렌드의 변화가 예견

- '10년 IT 이슈에 대한 진단과 '11년 IT이슈에 대한 전문가 전망을 통해 우리나라 IT 산업의 현재를 진단하고 미래를 대비
- IT 관련 주요 키워드를 대상으로 전문가 의견을 수렴하여, '11년의 핵심이슈로 등장 할 가능성이 높은 10개 트렌드를 선정

### □ 2011년도 스마트폰으로 대표되는 「모바일」이 대세인 것으로 예측

- 태블릿PC, 소셜비즈니스, 모바일 오피스, 3D 등의 트렌드가 새롭게 등장
- '11년 주요 트렌드를 포괄적으로 살펴본 결과 거의 모든 이슈가 '모바일'에서 파생된 이슈임

< 2010년 전망 이슈 vs 2011년 전망 이슈 >

순위	2010년 10대 IT 트렌드 전망	순위	2011년 10대 IT 트렌드 전망
1위	그린 IT	1위	스마트폰
2위	스마트폰	2위	모바일 애플리케이션
3위	오픈 플랫폼	3위	태블릿 PC
4위	클라우드 컴퓨팅	4위	소셜비즈니스
5위	모바일 웹 애플리케이션	5위	모바일 오피스
6위	IT와 전통산업간 융합 서비스	6위	3D
7위	정보보호 및 보안기술	7위	클라우드 컴퓨팅
8위	SW/HW/IT 서비스 컨버전스	8위	모바일인터넷
9위	소셜네트워크서비스	9위	개인정보침해/노출
10위	위치기반서비스	10위	그린 IT

### □ 2011년은 스마트 열풍이 구체화되는 “실현의 해”로서 스마트 사회 실현을 위한 국가전략 필요

- 2011년 선정된 IT 트렌드를 정부 정책에 전략적으로 활용하여 IT 역기능을 비롯한 다양한 국가 현안을 보다 효율적으로 해결
- IT 기반의 새로운 성장동력 확보를 통해 경제위기극복, 미래사회 대비 등 2011년 신묘년(辛卯年)을 '기회의 원년'으로 삼아야 함

## I. 조사개요

### □ 조사 목적 및 필요성

- 정보화시대의 발전 방향을 제시하기 위하여 전문가 집단을 대상으로 IT 트렌드를 전망하고 주요 이슈를 예측
  - '10년 IT 이슈에 대한 진단과 '11년 IT이슈에 대한 전문가 전망을 통해 우리나라 IT 산업의 현재를 진단하고 미래를 대비

### □ 조사방법

- 1차 : 2011년 IT 이슈 추출을 위한 국내외 동향 및 키워드 사전 조사
  - 최근의 국내외 동향, 논문, 신문기사 등에 자주 등장한 IT 관련 키워드 추출
- 2차 : 「IT 트렌드 Top10」 선정을 위한 설문조사

- 학계, 업계, 연구기관의 IT 관련 전문가 50인 대상 설문조사



구분	빈도(명)
학 계	7
업 계	38
연구기관	5
합 계	50

- 3차 : IT 전문가들의 심층 설문(In-depth interview)

### □ 조사내용

- 2010년 선정된 IT 트렌드 진단 및 평가
- 2011년 10대 IT 트렌드 선정
- 2011년 IT 트렌드 Top10의 영향력 조사
- 정부의 정책적 지원이 필요한 이슈 도출



## II. 2010년 IT분야의 이슈 진단

### □ 스마트폰 확산으로 시작된 IT분야의 대변혁

- 스마트폰 열풍을 시작으로 IT는 효율성을 추구하는 수단을 넘어 인간에게 새로운 가치를 창출할 수 있는 핵심적인 수단으로 진화
  - 2000년대 초반에는 참여·공유·개방을 표방한 웹2.0 환경으로 변화하였으나, 2010년 이후 감성과 창의성이 중요시되는 '스마트 사회'로 진화

### □ 스마트 사회의 진입기였던 '2010년'의 IT 트렌드 진단

- 그린IT, 오픈플랫폼, 융합서비스 등 다양한 분야의 이슈가 고루 선정되었던 '10년 IT 트렌드는 대부분이 실제로 이슈화됨
  - 스마트폰, 모바일애플리케이션, 소셜네트워크서비스는 가장 많이 이슈화 된 것으로 평가된 반면, IT와 전통산업간 융합서비스, SW/HW/IT 서비스 컨버전스는 다른 트렌드에 비해 다소 이슈화 정도가 낮은 것으로 평가
  - 이는 정책적인 부분보다는 기술적인 측면이 강한 트렌드이고, 일반국민이 쉽게 체감할 수 있는 트렌드가 아니었기 때문이라고 판단됨

< 2010년도 IT 트렌드 평가 >

순위	2010년 10대 IT 트렌드	평가		
		이슈화 됨	보통	이슈화 되지 않음
1위	그린 IT	30%	52%	18%
2위	스마트폰	98%	2%	-
3위	오픈 플랫폼	32%	50%	18%
4위	클라우드 컴퓨팅	40%	40%	20%
5위	모바일 웹 애플리케이션	88%	8%	4%
6위	IT와 전통산업간 융합 서비스	28%	40%	32%
7위	정보보호 및 보안기술	50%	36%	14%
8위	SW/HW/IT 서비스 컨버전스	16%	58%	26%
9위	소셜네트워크서비스	86%	14%	-
10위	위치기반서비스	58%	38%	4%

### Ⅲ. 2011년 10대 IT트렌드 전망

#### □ 2011년 IT 분야의 변화를 주도할 IT 트렌드

- 국내외 동향, 논문, 신문기사 등에 자주 등장한 IT 이슈를 종합적으로 분석한 결과 30개의 IT 키워드 추출

< 2011년 주요 IT 키워드 >

1	스마트폰	11	차세대 전지	21	모바일중독
2	태블릿PC	12	그린 IT	22	인터넷윤리
3	가상현실	13	스마트워크	23	u-헬스
4	모바일애플리케이션	14	클라우드컴퓨팅	24	정보보호/보안
5	스마트 페이먼트	15	IT융합 및 디지털컨버전스	25	개인정보침해/노출
6	모바일 오피스	16	사물지능통신	26	공공정보의 민간활용
7	스마트 TV	17	증강현실	27	지능형로봇
8	SNS 비즈니스	18	소셜러닝	28	차세대 웹표준
9	모바일인터넷	19	3D	29	음성인식서비스
10	정보격차	20	위치기반서비스	30	맞춤형상황인지

- 30개의 IT 키워드 중 전문가 설문을 통해 2011년 Top10 IT 트렌드 선정

- '10년과 다르게 태블릿PC, 소셜 비즈니스, 모바일 오피스, 3D 등의 트렌드가 새롭게 등장
- '11년 주요 트렌드를 포괄적으로 살펴본 결과 거의 모든 이슈가 '모바일'에서 파생된 이슈임

순위	2011년 10대 IT 트렌드 전망
1위	스마트폰
2위	모바일 애플리케이션
3위	태블릿 PC
4위	소셜비즈니스
5위	모바일 오피스
6위	3D
7위	클라우드 컴퓨팅
8위	모바일인터넷
9위	개인정보침해/노출
10위	그린 IT

#### □ 2011년은 스마트 열풍이 구체화되는 “실현의 해”

- 올 한해 스마트폰 열풍을 시작으로 IT분야의 대변혁이 일어나면서 2011년 새로운 IT 트렌드의 등장을 예고
- 2011년은 스마트폰에서 파생된 보다 다양한 모바일 관련 서비스가 확대·재연 되면서 여전히 대세는 '모바일'로 전망

## ① 스마트폰 : 스마트 시대(Smart Society)를 이끌어갈 원동력

- '내 손 안의 작은 PC'라 불리는 스마트폰은 2010년 급속히 보급되며 1인 2인터넷 시대를 선도
  - '10년 11월 현재 국내 스마트폰 사용자는 626만여명이며, 2011년에도 지속적으로 성장 및 확대되어 스마트폰 천만이용자 시대가 열릴 전망
- 또한, 스마트폰은 우리 사회 전반에 변화를 가속화하는 역할을 하며, 무선인터넷, 모바일 콘텐츠 등 연관 산업의 유기적 성장을 주도할 전망
  - 스마트폰의 활용 증대에 따라 발생할 수 있는 보안문제, 저작권 문제 등 다양한 역기능에 대한 대비 필요

## ② 모바일애플리케이션 : 플랫폼의 다양화로 모바일콘텐츠 중요성 확대

- 스마트폰, 태블릿 PC 등 모바일 기기의 확산으로 애플리케이션과 같은 모바일 콘텐츠가 스마트 시대의 핵심 경쟁요소로 부각될 전망
  - 전 세계 모바일애플리케이션 시장 규모는 지난해 40억 달러에서 2012년 175억 달러로 성장할 것으로 예측<sup>1)</sup>
- 시장 확대와 편리한 개발 환경 조성으로 개인이 다양한 애플리케이션을 만들어 판매하는 1인 기업의 증가 등 새로운 기회 창출의 동력이 될 것임
  - 우리나라는 다양한 콘텐츠의 부재, 공공정보의 활용 미흡 등으로 인하여 콘텐츠 산업의 성장이 지연된다는 지적이 있었음
  - 창의적 개발여건 마련, 공공정보의 민간 활용 확산, 불법 유해 콘텐츠 제한 등 정부의 '클린 애플리케이션' 환경 구축 노력 필요

1) Getjar, Sizing up the global mobile apps market,2010

### ③ 태블릿 PC : 스마트폰에 이어 태블릿PC로 신성장 모멘텀 확보

- 태블릿 PC는 기존의 PC 환경을 대체시켜 이동통신과 PC 산업 전반에 큰 변화를 가져오면서 새로운 개념으로 PC 시장의 혁명 예고
  - 스마트폰과 PC의 중간정도의 기능을 지닌 태블릿 PC는 휴대성과 편의성을 겸비하여 스마트폰의 인기를 이어갈 전망
- ※ 글로벌 시장조사기관 가트너에 따르면 '11년 전세계 태블릿PC 시장 규모는 5000만대에 이르고 '12년에는 1억대를 돌파할 것이라고 전망
- 전자책, 교육, 엔터테인먼트, banking 등 모바일 서비스의 활용 범위가 확대 되어 차별화된 콘텐츠 개발 경쟁이 치열해질 것으로 보임
  - 태블릿 PC를 활용하여 다양한 기능과 서비스를 이용하게 되면서 나타나는 개인정보 및 보안 등의 취약점에 대한 대책 마련 필요

### ④ 소셜비즈니스 : 고객의 접점에서 제공되는 창의적 비즈니스의 확산

- 트위터, 페이스북 등 소셜네트워크를 활용한 비즈니스가 급성장하면서 기존의 전자상거래 시장에 혁신적 변화가 지속될 전망
  - SNS를 활용한 제품 및 서비스의 판매·홍보 등이 급증하면서 소셜비즈니스가 인터넷비즈니스의 새로운 촉진제 역할을 수행할 것임
  - 소셜비즈니스의 등장으로 1인기업, 소상공인의 사업진출 기회가 확대되고 개인간 거래가 증가하는 등 경제 활성화에 기여
- 스마트폰을 통한 실시간 정보 교류가 가능해져 SNS 공동구매, QR코드, 위치기반서비스 등을 활용한 신개념의 소셜비즈니스가 더욱 확산될 전망
  - 출처가 불분명한 전자거래시 발생할 수 있는 이용자 피해 및 부정확한 제품 및 서비스에 대한 평판으로부터 기업을 보호할 수 있는 방안 마련 필요

## ⑤ 모바일오피스 : 일하는 방식의 변화를 이끌 첨단 오피스 생활 구현

- 스마트폰의 확산은 모바일오피스 시대의 개막을 예고했으며, 많은 기업들이 모바일오피스 시스템을 구축하면서 진정한 스마트워크가 구현될 전망
  - 모바일기기 보급 증가와 클라우드컴퓨팅 상용화 등으로 모바일 오피스 실현이 본격화될 전망이며, 업무효율성 향상과 비용절감을 위해 모바일 오피스를 적극 도입할 전망
- 그룹웨어, 화상회의 시스템 등 소프트웨어 시장이 확산될 전망이며 언제 어디서나 업무가 가능하여 업무 형식과 방법에 혁신을 가져올 것으로 보임
  - 필요 이상으로 직원들이 받게 될 업무스트레스, 사생활 침해 등의 역기능에 대응하기 위한 모바일 근무 가이드라인 및 매뉴얼 등 정책 마련 필요

## ⑥ 3D : 콘텐츠 산업의 혁명을 이끌어갈 창조적 3D 콘텐츠

- 스마트폰, 태블릿PC, 스마트TV의 확산으로 현실감있고 역동적인 3D 콘텐츠가 급부상하여 새로운 부가가치 창출
  - 3D기술은 다양한 분야에 쓰일 수 있기 때문에 미디어 산업 활성화 및 고용 확대 등 영향력이 증가 될 전망
- 영화 아바타를 시작으로 전 세계적으로 3D 열풍이 불었지만 국내에서는 콘텐츠 부족, 제품 보급률 저조 등 3D가 크게 확산되지는 않았음
  - 아직은 도입 단계이기 때문에 우리 기업이 세계 속에서 우위를 선점할 수 있도록 다양한 3D 콘텐츠 개발, 표준화, 전문인력 양성 등 정부의 정책적 지원 필요

## 7] 클라우드컴퓨팅 : IT자원의 효율성을 높이는 핵심 인터넷 서비스

- HW와 SW를 필요할 때 인터넷에 접속해서 사용하고 사용한 만큼 비용을 지불하는 편리한 서비스로서 IT자원의 혁신적 역할을 수행
  - 손쉽게 원하는 데이터를 이용할 수 있는 이용 편리성으로 차세대 핵심 인터넷 서비스로 각광
  - 전 세계 클라우드 컴퓨팅 시장 규모는 '09년 약 796억불로 '14년에는 3,434억불로 크게 확대될 전망(IDC,2008)
- 전 세계적으로 클라우드컴퓨팅에 대한 관심이 고조되고 있으나 아직 국내는 선진국에 비해 기술 및 비즈니스 모델로서 개발이 미흡한 실정
  - 클라우드컴퓨팅 활성화를 위해 서비스 제공자의 파산, 시스템 장애, 보안 및 정보유출 등으로부터 이용자를 보호할 수 있는 정책 보완 필요

## 8] 모바일인터넷 : 언제, 어디서나 마음껏 즐기는 인터넷 시대

- 전 세계적으로 스마트폰을 통한 모바일 인터넷의 활성화로 5년 안에 모바일인터넷 이용자가 유선인터넷 이용자를 능가할 것으로 전망
  - 모바일 디바이스 및 서비스의 발전에 따라 비즈니스, 일상생활 등이 모바일인터넷에 집중되면서 2011년에도 무선인터넷 이용은 증가될 전망
  - ※ 모바일 인터넷이용자 수 전망 : '10년 9억4100만명, '11년 11억 5600만명, '12년 13억 5600만명, '13년 15억 2800만명(모건스탠리, The Mobile Internet Report,2009.12)
- 모바일이 지닌 실시간성과 빠른 전파력으로 스마트 시대의 변화를 이끌어갈 핵심 주역으로 급부상
  - 모바일 인터넷 이용이 급격히 증가되면서 발생할 수 있는 데이터 트래픽 문제, 보안 문제 등이 우려됨에 따라 대응책 마련 필요

## 9] 개인정보침해/노출 : 스마트 시대에도 개인정보의 중요성은 부각

- 유무선 인터넷의 활성화에 따른 개인정보 침해 및 노출에 대한 보안 및 관리 대응 방안이 사회적 문제로 제기될 전망
  - 관리적 소홀로 발생하는 정보유출뿐만 아니라 SNS의 과도한 사생활 노출·공개 및 실사지도서비스에서의 정보침해 등 원하지 않는 대상에게 본인의 정보가 노출될 위험 증가
- SNS를 이용할 때 프라이버시를 보호할 수 있고 명예훼손이나 사생활 침해를 제한할 수 있는 대응책 마련이 필요
  - 법률적 사각지대 개선 및 이용자 스스로가 본인의 정보를 관리할 수 있도록 교육을 확대하는 등 정부의 관리적·제도적 노력 필요

## 10] 그린 IT : 지속가능한 성장 동력 '그린 오션(Green Ocean)'

- 에너지 고갈과 지구온난화 등 미래에 발생 가능한 문제를 해결하기 위한 IT기반 저탄소 녹색성장의 노력은 계속될 전망
  - IT는 에너지 및 자원의 효율적 이용을 극대화할 수 있기 때문에 지속가능한 성장동력으로 주목
- 그린IDC, 그린오피스, 그린 홈 등 다양한 그린 IT 전략은 친환경·녹색성장 구현을 위한 촉매제 역할
  - 다양한 영역에서 그린IT가 확대 적용될 수 있도록 시범사업, 기술협업 촉진 등 정부의 주도적 노력 필요

## IV. 2011년 정보화 정책방향

### 새로운 IT 트렌드를 정부 정책에 전략적으로 활용하여 IT 선진국 위상 강화

#### □ 스마트 사회 실현을 위한 기반조성으로 스마트 정부 구현

- 경제활성화, 편리한 국민생활, 미래사회 대비 등 국가현안 해결을 위해 IT 트렌드를 국가정책에 전략적으로 반영하여 스마트 사회 기반조성

※ IT기반 이주자 지원 프로그램 확대 → IT를 기반으로 사회통합 달성

- 소통·참여·개방의 정부서비스 구현을 위한 IT 활용 공공서비스 선진화 방안 마련 필요

※ 스마트폰·태블릿PC·SNS 활용 정부서비스 도입 → 편리한 국민 생활

#### □ 스마트 비즈니스 활성화 지원을 통한 경제위기 극복

- 1인 기업 활성화, 3D·모바일애플리케이션의 다양한 콘텐츠 개발 등 IT 신규서비스에 대한 정부의 정책적 지원 필요

※ 3D·모바일앱 관련 인력, 기술 등 인프라 조성 지원 → 글로벌 선도적 기술 및 서비스 확보

- IT서비스가 다양한 영역에서 확대 적용될 수 있도록 시범사업, 기술 협업 촉진 등 정부의 주도적 노력 필요

※ 클라우드컴퓨팅의 공공부문 확대 적용, 그린IT 기술의 융합 촉진 → IT 혁신 주도

#### □ 스마트 시대의 선진적 제도개선으로 안전한 정보사회 구현

- '모바일 혁명'으로 나타나는 정보보안, 개인정보침해, 저작권 문제 등 다양한 역기능 해결을 통한 안전한 모바일 이용환경 조성 필요

※ 개인정보노출, 악성코드, 부정확한 정보 확산 대응방안 마련 → '클린(Clean)'한 이용 환경 조성

- IT 관련 다양한 규제 걸림돌을 발굴 및 개선하여 급변하는 정보화 환경에 선제적 대응 필요

※ 신규 서비스 진입제한, 활성화를 저해하는 제도개선 → 미래지향적 법제도 환경 구축