

# 공생발전형 SW 생태계 구축 전략

- SW 공정거래 질서 확립을 중심으로 -

2012.1.18

**mke** 지식경제부  
Ministry of Knowledge Economy

## 목 차

- Ⅰ SW 중요성
- Ⅱ 현황 및 문제점
- Ⅲ SW 공정거래질서 확립 방안

## I SW 중요성



### 가. SW 중요성

◆ SW산업 자체로 시장규모가 크고, 고용 및 고부가가치를 창출하는 미래전략산업

#### 주요 산업별 세계시장 규모

- 세계 SW시장은 반도체 시장의 3.4배, 휴대폰 시장의 5.7배 이상 규모

(단위: 억달러)



• 자료: IDC('11), SA('11), DisplaySearch('11) 등

#### 산업별 부가가치율/고용창출효과

- SW산업 부가가치율(49.0%)은 제조업(22.3%)의 2.2배

• 자료: 한국은행('11)



- SW산업 취업/고용유발계수는 제조업의 1.6배, 1.9배

• 자료: 한국은행('11)

	취업유발계수	고용유발계수
SW산업	14.6	12.9
제조업	9.4	6.8
서비스업	18.5	13
전산업	14.2	9.8



## 나. 만약, SW 중요성을 간과한다면 ...

### 저품질 SW로 인한 경제적 손실 사례



- '04년 7월, 1,200억원이 투입된 서울시 신교통카드시스템 오동작으로 교통대란
- 원인 파악만 3주이상 소요되는 등 경제사회적 손실 발생



- '09년 8월, 직접비용 1조원이 투입된 나로호 1차 발사 실패
- 연소시험 제어SW 결함이 실패원인 중의 하나



- '11년 7월, 탑승객 40명 사망, 200여명 부상자가 발생한 중국 고속열차사고
- 신호설비 및 관제 시스템 설계 결함이 원인

2

## 다. 주요국 사례 및 시사점

### 주요국 사례



- 민간주도 SW혁신기지
- 민간주도의 SW기술혁신을 통해 글로벌 표준을 주도하며 SW시장 석권



- 수탁형 내수기반형 모델
- 최근 공학, 제도중심에서 타산업과 융합을위한 산업 돌파구 추진중



- 글로벌 기업 전략적 유치모델
- 글로벌 SW기업유치를 통한 유럽 SW시장의 생산거점으로 성장



- 정부주도 연구개발(R&D) 지원모델
- 임베디드 리눅스 SW집중지원
- SW-SoC 발전전략 수립계획 발표('11.1)



- 역외서비스 모델
- 초기 노동집약적 아웃소싱 모델에서 고부가가치 아웃소싱 기지로 발전

### 시사점 종합

1

SW를  
미래 산업 발전의  
Key Factor로 인식

2

자국의 강점을 살린  
SW산업  
성장전략 보유

3

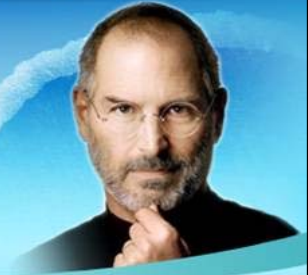
SW기업, 인력의  
고부가가치화를위한  
국가 차원의 노력

3

## 라. SW를 바라보는 주요 인사들의 어록

"애플은 훌륭한 소프트웨어를 개발하여  
아름다운 하드웨어에 담는 회사다."

- 애플사가 HW회사나 SW회사나에 질문에 대한 답변 -



"우리는 은행을 가장한 소프트웨어 회사다."  
(A senior vice president of Citibank)

- '소프트웨어로 승부하자'의 저자, Watts S. Humphrey, CMU -

"IT파워가 삼성같은 하드웨어 업체에서  
소프트웨어 업체로 넘어간다는 점에 주목해야 한다.  
소프트웨어 경쟁력을 강화해야 한다."

- 2011.8. 사장단 회의 -



4

## Ⅱ 현황 및 문제점





## 가. 글로벌 IT 산업의 변화

[현재] IT산업은 모바일 · SW · 융합이 최대 화두

모바일 중심으로 IT시장 재편

- 스마트폰 시장에서 치열한 경쟁
- 특히 전쟁 심화 (삼성 vs. 애플)



SW중심으로 주도권 이동

- SW기업의 HW기업 인수
- 전통 강자의 쇠퇴
  - 모토로라의 휴대폰 부문 매각
  - HP의 PC부문 포기

IT산업간 영역 붕괴 → 융합 가속화

- 융합으로 기업 경쟁력 창출
  - 애플 · 구글의 TV 진출
- 기업간 합종연횡 심화



[미래] HW + SW + 서비스 융합력이 있는 기업이 절대 强者

5

## 나. 국내외 SW시장규모 추이

세계 SW시장규모

- '11년에는 4.5% 증가한 1조 573억불 예상



국내 SW생산규모

- '11년 SW생산은 8.4% 증가한 41.4조원 전망



국가별 SW시장규모

- 미국이 전체의 40.2%, 한국은 0.9%로 16위

[단위: 억불]

순위	구분	2010			CAGR ('06~'10)
		시장규모	비중	전년대비 성장률	
1	미국	3,621.3	40.2%	4.5%	4.0%
2	일본	824.4	9.2%	0.6%	0.5%
3	영국	667.0	7.4%	0.8%	3.1%
4	독일	563.7	6.3%	3.8%	3.1%
5	프랑스	441.0	4.9%	2.7%	2.3%
6	캐나다	264.7	2.9%	3.5%	2.9%
7	에틸리아	205.9	2.3%	-1.6%	0.5%
8	오스트레일리아	191.8	2.1%	3.9%	5.3%
9	중국	179.5	2.0%	10.0%	11.8%
10	네덜란드	179.1	2.0%	-1.5%	0.7%
...	...	...	...	...	...
16	한국	84.6	0.9%	4.9%	6.6%
...	...	...	...	...	...
	Worldwide	9,000.7	100.0%	3.7%	3.8%

· 자료: IDC(2011.8)

· 주) SW시장 규모는 패키지SW와 IT서비스 시장 규모의 합

6

## 다. SW경쟁력 강화 노력 및 문제점

### 그간 정부의 SW경쟁력 강화 노력

- **SW강국 도약전략('10.2), 정보화사업 수발주제도 선진화 방안('11.2)**
  - 상용SW 분리발주 의무화, 대형 R&D 추진(WBS), SW마에스트로 선발, 해외 진출 강화 등

### 여전히 극복해야 할 과제



- ◆ **기업: 과감한 체질개선을 통해 SW산업 발전 주도**
- ◆ **정부: 기업활동을 뒷받침하는 선순환 SW생태계 조성 주력**

7

## 다. SW경쟁력 강화 노력 및 문제점

### 왜곡된 SW시장 질서

- SI 대기업들이 계열사의 일감몰아주기(61%)에 의존하고 그 수익을 기반으로 공공시장에 저가로 참여
  - ➔ **SW 생태계를 왜곡하고 중소기업 성장을 저해**
- 잦은 순환보직으로 인한 담당자의 업무파악 곤란과 불명확한 요구사항
  - ➔ **개발업체 부담증가와 업무지연 등 추가 비용부담 발생**
- 사업 대가기준을 정부가 결정하여 시장자율에 의한 SW가치 형성 어려움
- 낮은 유지보수대가로 인해 기업의 재투자 여력 부족

8



### Ⅲ SW공정거래 질서 확립방안



## 가. 공생발전형 SW생태계 구축전략

젊은 인재와 SW전문기업이  
글로벌 시장에 도전하고 성공할 수 있는 생태계 조성



## 가. 공생발전형 SW생태계 구축전략

젊은 인재와 SW전문기업이  
글로벌 시장에 도전하고 성공할 수 있는 생태계 조성

IT서비스

대기업 중심 시장  
전문·중소기업

✓전문·중소기업 참여확대

✓선진수·발주 체계 구축

✓시장 자율의 SW대가 적용

임베디드SW

이 걸린 분야로  
이 주력

SW 공정거래  
질서 확립

SW 기초  
체력 강화

SW 융합  
활성화

지속적  
추진체계 확립

9

## 나. SW생태계 구축전략 후속조치 - 전문·중소기업 참여 확대 관련

### 전문·중소기업 참여확대(1/2)

#### 공공 SI시장 참여 전면제한

- 상호출자제한기업집단  
소속기업 공공 SI시장  
참여 전면제한 [법 개정]

- 단 국방·국가안보등 불가피한 경우 및  
기존 시스템 유지보수에 대해  
예외 인정
- RFP상쇄와 및 PMO제도 도입

#### 대기업 참여하한제

- 대기업 참여하한 금액의  
상향조정 [고시 개정]

- 대기업 참여하한 금액의 상향조정  
[20/40억 → 40/80억]
- 자회사들 통하여 편법으로 수주하는  
대기업 행위를 규제하는 조항 신설

10



## 나. SW생태계 구축전략 후속조치 - 전문 · 중소기업 참여 확대 관련

### 전문·중소기업 참여확대(2/2)

#### 중견SW전문기업 참여보장

- 중소기업 졸업 후 5년간 대기업 참여제한 유예기간 부여

• 시행령 개정 추진('12년)

#### 전문SW기업 양성방안

- 민간 자율의 전문SW기업 인정제 및 분야별 레퍼런스 구축

• 중소 SW기업의 공공시장 참여 확대시 욕구를 가릴 수 있도록 정보제공 역할

11

## 나. SW생태계 구축전략 후속조치 - 선진 수 · 발주 체계 구축 관련

### 선진 수·발주 체계 구축(1/2)

#### 요구사항 상세화

- 제안 요청서(RFP) 요구사항 상세화

• 사업 요구사항(RFP) 작성시 초기 분석 설계 수준의 상세요구사항을 명확화 하는 기준 마련 중

• RFP상세화 시범적용 확대

#### PMO 제도

- 공공 정보화 사업 PMO제도 도입방안

• PMO제도 적용범위 가이드라인 설정 및 제공

• PMO제도 도입을 위한 법과 제도 정비

12

## 나. SW생태계 구축전략 후속조치 - 선진 수·발주 체계 구축 관련

### 선진 수·발주 체계 구축[2/2]

#### 지식재산권을 개발기업에 부여

- 공공 정보화시스템 지식재산권을 개발기업이 행사
- 정보화사업 결과물은 발주기관과 민간 개발기업이 공동 소유하고, 계약체결범위 이외의 실시권을 개발기업에 부여
- 기재부·행안부 '용역계약일반조건' 개정

#### 상용SW제품 시장 침해방지

- 기존 상용 SW 제품을 우선 구매하고 직접 개발은 자제
- 발주 전 상용SW제품 적용가능성과 직접개발효과 사전조사 의무화
- 행안부 '정보시스템구축 운영지침' 개정

13

## 나. SW생태계 구축전략 후속조치 - 시장 자율의 SW대가 적용 관련

### 시장 자율의 SW대가 적용

#### SW사업 대가기준

- 정부의 SW사업 대가 기준 폐지
- 수발주자의 혼란 최소화를 위해 대가산정 절차 중심의 가이드라인을 개발·공표
- 수행실적 정보를 수집·분석한 'SW사업 저장소'를 구축, 사업대가를 선정도록 유도

#### 상용SW 유지보수

- 선진형 유지보수체제로 전환
- SW업체와 정부(기재부, 지경부, 행안부)로 구성된 합동 TF 운영 '12.1월~'
- 상용SW유지보수 가이드라인을 마련 중

14



## 다. 향후 추진일정

추진정책	해당 실천과제 및 일정
대기업 참여하한 금액 상향조정	• '12. 1월 : 고시시행
중견 SW전문기업 참여확대방안	• '12. 1. 12 : 시행령입법예고 • '12. 1분기 : 시행령 개정 완료 예정
공공 SI시장 참여 전면제한	• '12. 상반기 : 'SW산업진흥법' 개정
제안요청서(RFP) 요구사항 상세화	• '12. 상반기 : 'SW산업진흥법' 개정 • '12. 4월 : 13년도 예산 반영 협의 *지식경제부 및 산하기관은 '12년부터 시범적용
정부의 SW사업 대가기준 폐지	• '12. 상반기 : 'SW산업 진흥법' 개정 • '12. 1월 : 대가산정 가이드 공개 및 홍보 • '12. 2. 26일 : SW사업 대가기준 일몰제로 자동폐지 • '12. 5월~ : 데이터의 수집, 검증 및 'SW사업 저장소' 구축
공공정보화사업 PMO제 도입	• '12년 중 전자정부법 개정추진(행안부)
선진형 유지보수체계로 전환	• '12. 1월 : T/F구성 및 KICK OFF회의 • '12. 상반기 : 가이드라인 마련

15

# 감사합니다!