

공개SW 활성화 방안

2014. 8. 28.



미래창조과학부

목 차

I

추진 배경

II

현황 및 문제점

III

추진 목표

IV

세부 추진 과제

I 추진 배경



I-1. 공개SW의 가치

공개SW의 가치

- 공개SW는 **SW공급기업 기술혁신**, SW산업에 고급 SW개발인력 양성/공급, 수요자의 비용 절감 및 특정 컴퓨팅 환경에 대한 종속성 극복의 주요수단

SW산업 발전의 핵심가치



I-2. 해외 공개SW 정책 동향

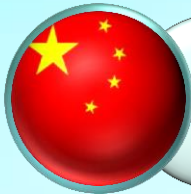
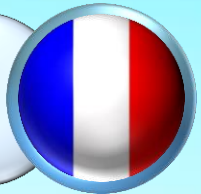
해외 공개SW 이용확산

- 글로벌 SW기업에 대한 종속성 탈피, 자국 SW산업 육성, 원천기술 확보 등을 위해 세계 각국에서 활발한 공개SW 이용 확대 중



■ 뮌헨시는 시청 및 산하 51개 기관의 15,000대 데스크톱을 공개SW 기반으로 전환하는 LiMux 프로젝트 완료(01~13년)

■ 프랑스 헌병대는 14년까지 67,000여 대의 데스크톱에 우분투 리눅스 기반 업무환경을 도입, 지속 전환 예정(02~14년)



■ 캐노니컬과 합작, PC용 우분투 기린 공동 개발 · 배포(13년)
■ 자체 슈퍼컴퓨터인 탄허(銀河)-2용 리눅스 기린을 개발/탑재

■ 전자정부 오픈소스 2.0 프로젝트를 통해 캐비닛 오피스(CabinetOffice), 홈오피스(HomeOffice) 프로젝트 시행(12년)



■ EU 회원국 간 데이터 교환 프로그램을 공개 SW기반으로 추진 하여 비용 절감 및 종속성 탈피(11년)

I-3. 공개SW 정책 추진경과 및 평가

정책

• 공개SW 산업기반 조성 및 기술력 제고를 위한 정책 추진

- ✓ 1차 : 전자정부사업 등에 서버용 OS 중심의 공개SW 도입 레퍼런스 구축 중점
- ✓ 2차 : 우수 공개SW발굴 · 정보제공, 기술지원 강화, 인력양성 등 기반 조성 중점
- ✓ 3차 : 개발자/커뮤니티의 공개SW개발 지원을 통한 공개SW 기술력 향상 중점

시장

• 공공부문의 공개SW 선도적 도입 및 적정 대가 지급 유도

- ✓ 예산절감, 종속성 극복을 위해 공공 SW구매시 공개SW 도입 사전/병행검토 규정
- ✓ 공개SW역량프라자 및 공공부문 공개SW 적용지원센터를 통한 기술지원 실시
- ✓ 공개SW 서비스 대가체계 확립을 위해 정액제 유지관리 비용 책정 유도

R&D

• 부요 리눅스 등 국내 주도의 공개SW 개발 · 확산 추진

- ✓ 리눅스 표준 배포판인 부요 리눅스, 임베디드 리눅스 플랫폼인 Qplus 등을 개발
- ✓ 일부 기술이전 성과도 있었으나 시장과의 연계부족, 개발자 커뮤니티 부재, 인터넷/오피스 등 생태계 구축 미흡으로 지속성 상실

II 현황 및 문제점



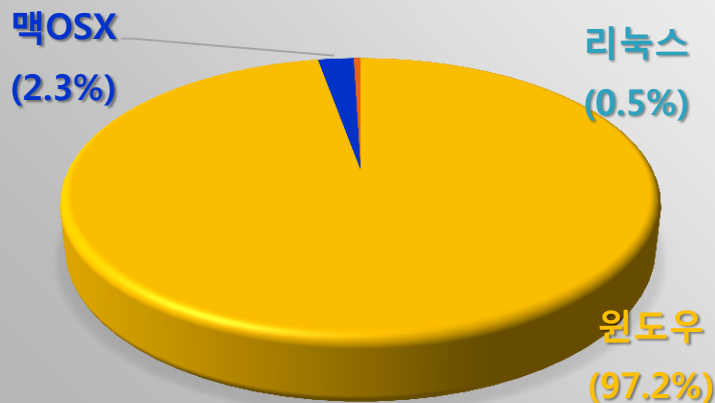
II-1. 공개SW 활용환경

현황

- 윈도우가 국내 데스크탑 OS의 97.2%

✓ 웹 이용 환경, 응용 SW, 주변기기 등도 윈도우 위주

[PC OS 점유율(IDC 2013)]



* IDC, 2014

문제점

- 윈도우 외 여타 OS환경에 많은 제약

✓ 낮은 버전의 IE 외 브라우저에선 금융/공공서비스 이용에 제약

✓ 업무용 문서의 호환성 문제

✓ 윈도우 중심으로 PC게임시장 형성

✓ 보안프로그램 부족

✓ 학교 컴퓨터 교육환경 왜곡



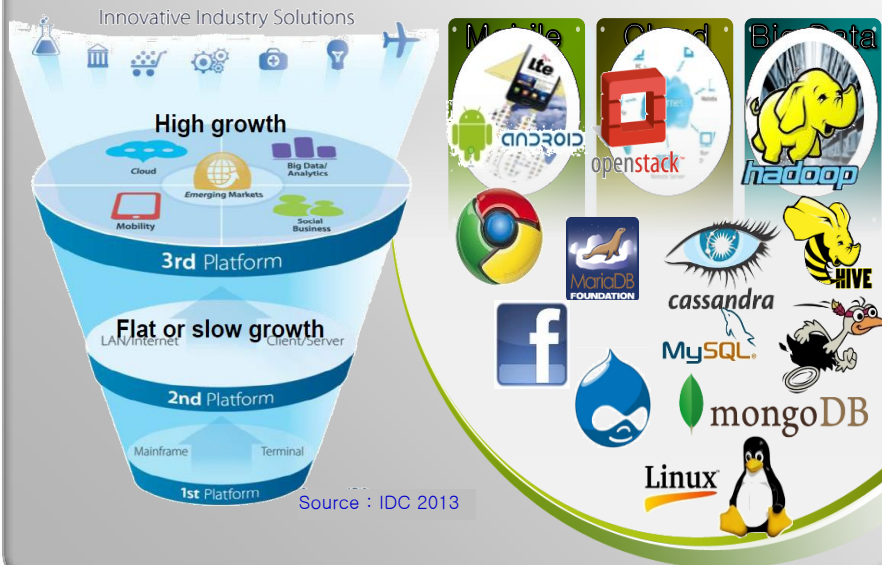
시사점 : 특정 OS에 편중되지 않는 컴퓨팅 환경 조성이 필요



II-2. 공개SW R&D

현황

- SW 생태계는 제3의 플랫폼 위에 첨단기술 개발에 공개SW 적극 활용중
- 국책 R&D에서 공개SW 개발사례 극소수



문제점

- R&D제도에 공개SW 특성 반영이 미흡
 - ✓ 기술이전 건수, 기술료 금액 등 기존 R&D 성과지표는 공개SW에 부적합
 - ✓ 민간의 자발적 R&D에 한계 [해외 기개발 공개SW 활용 위주]
 - ✓ 공개SW 개발/이용시 필요한 라이선스 준수 인식 부족



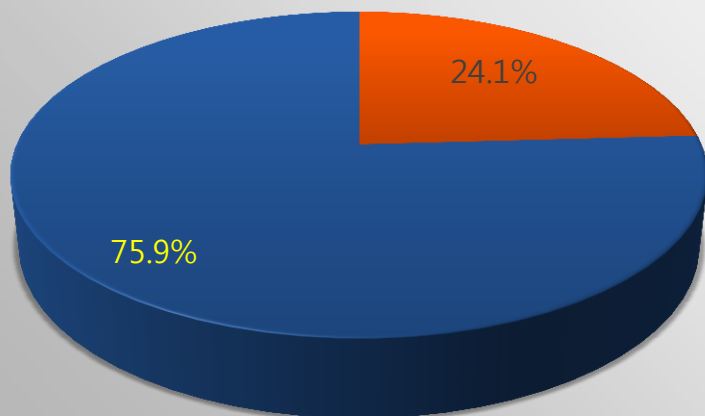
시사점 : 공개SW 국책 R&D 확대를 위한 제도개선 및 대표 R&D 추진

II-3. 인력 양성

현황

- 공개SW 인력은 커뮤니티에서 공개SW 개발 프로젝트에 참여하며 육성되나, 국내 커뮤니티 및 개발자 활동은 미진

[개발/사용 커뮤니티 비중]



■ 개발 ■ 사용

표본 113개 커뮤니티
(NIPA 2013)

문제점

- SW 선진국과 같이 공개SW 중요성을 인식하고 개발자와 커뮤니티 활동을 지원할 민간 후원자 부재
 - ✓ 해외는 리눅스재단, 아파치재단 등 다양한 기관이 공개SW 커뮤니티 활동 지원
 - ✓ 또 구글, 인텔, IBM 등 글로벌 기업이 이들 재단을 적극 후원
- 대학에서는 공개SW 교육의 필요성 인식 미흡 및 커리큘럼 부족
 - ✓ 국내 SW 관련학과의 70.4%가 공개SW 과목을 개설, 운영중
 - ✓ 연 3개 이상과목 개설한 대학은 14%, 5개 이상은 7%(50개 대학 70개 과 조사, NIPA 2014)



시사점 : 공개SW커뮤니티 활동 지원 및 대학의 공개SW교육 활성화

II-3. 공개SW 시장

현황

- 예산안작성 세부지침 개정(12.5월)으로 정부통합전산센터 등의 서버, DBMS 등의 공개SW 활용이 점차 증가하나,
 - ✓ 통합전산센터에서는 16년까지 자체SW의 40%를 공개SW 전환할 계획
- 공개SW 전문기업 매출이 301억원(12년)에 그치는 등 아직은 공개SW 기반의 비즈니스 시장이 미성숙한 상태

문제점

- 상용SW처럼 문제 발생시 책임지고 유지관리를 담당할 공개SW 전문기업이 부족
 - ✓ 락플레이스, 수퍼유저 등 국내 기업들이 있으나 매출이 영세하고 인지도가 미흡
- MS, 오라클 등 글로벌기업 제품과 호환되는 SW 중심의 사용자 환경 때문에 공개SW 활용에 한계



시사점 : 정부/공공의 선도적 공개SW 도입을 통한 성공사례 확보



추진 목표



III. 공개SW활성화 추진 목표

공개SW 활성화 및 개방형 OS로의 교체 기반 구축

민·관 협력으로 국내 공개 SW 생태계 조성

특정 OS에 편중되지 않는 컴퓨팅 환경 조성



국가 공개SW R&D 확대



고급 공개SW 개발자 양성



정부 및 공공부문의 공개SW 도입 확대



IV 세부 추진 과제



IV-1. 특정 OS에 편중되지 않는 컴퓨팅 환경 조성 # 1

모든 OS · 브라우저로 자유로운 인터넷 접속 지원(~17년)



민간

- 17년까지 100대 사이트(국내 트래픽의 73.5%)가 다양한 OS 및 브라우저를 지원하도록 글로벌 웹표준(HTML5) 확산 추진
 - ✓ 웹표준 적용사례 확산을 위한 중소 웹사이트 HTML5 전환 지원
 - ✓ 100대 사이트가 참여한 『웹 선도포럼 100』 구성·운영
 - ✓ 멀티 브라우저 지원 가이드 보급, 웹 호환성 실태조사 등 웹 호환성 제고

공공

- 공공 행정·민원처리 웹사이트에서 ActiveX를 배제하고 국제 표준을 준수하도록 HTML5 기반으로 전환
 - ✓ 단기적으로 공공기관의 배포 문서(공고문, 보도자료 등)는 아래한글 · PDF 등 다양한 포맷 활용

금융

- 인터넷쇼핑몰에서 공인인증서 사용관련 규제완화를 확대하고, 모든 브라우저로 은행 서비스를 이용가능한 오픈뱅킹 확대

IV-1. 특정 OS에 편중되지 않는 컴퓨팅 환경 조성 # 2

● 개방형OS, 응용SW 등 공개SW 기반 사용자 컴퓨팅 환경 개발·보급



기획

■ 개방형OS 전환 · 확산 로드맵 수립

- ✓ 공개SW 도입 장애요인 및 업무환경을 분석해 **개방형OS 확산계획** 수립
- ✓ 독일·프랑스 등 공공의 PC업무환경에 개방형OS를 적용한 **해외사례 벤치마킹**

개발 지원

■ 개방형OS 및 응용SW 개발 지원(14~17년)

- ✓ [**개방형OS**] 기업 · 커뮤니티 주도로 개방형OS 배포판 개발 및 지원체계 구축
- ✓ [**응용SW**] 주로 사용하는 응용SW를 개방형OS에서 활용하도록 전환개발 지원
- ✓ [**장치 드라이버**] 컴퓨터 주변기기의 원활한 사용을 위한 드라이버 개발 지원

시범 사업

■ 10개 기관 대상 시범사업 추진 및 개방형OS 전문기업 성장(15~17년)

- ✓ 공개SW포털(www.oss.kr) 등에서 OS와 응용SW를 다운받아 활용하도록 지원
- ✓ 10개 공공 · 민간기관 대상 **시범 구축** 및 **직원교육 · 시스템 관련 비용** 지원
- ✓ 시범사업 노하우를 통해 **참여기업이 개방형OS 전문기업으로 성장**하도록 지원

시장 확산

■ 개방형OS 관련 민간 비즈니스 확산(18년~)

- ✓ [**공공**] PC용 공개SW 도입 가능성 및 비용 절감 여부 검토
- ✓ [**민간**]기술력 있는 공개SW 전문기업 발굴 · 홍보 지원
- ✓ [**일반인**]개방형OS, 응용SW를 쉽게 활용토록 온라인 교육 등 지원

IV-2. 국가 공개SW R&D 활성화

- 다수가 활용할 수 있는 공공재인 공개SW R&D 활성화를 위한 제도 마련 및 SW원천기술 분야에 대한 공개SW R&D 추진

R&D 제도 개선

- 과제 선정시 민간부담금 및 기술료 부담 면제
 - ✓ 소스가 공개되는 특성으로 인해 민간 자발적 R&D는 한계
 - ✓ 참여기업의 독점적 활용이 불가하므로 기술료 면제
- 과제 평가시 공개SW 특성에 맞는 성과지표 개발 및 적용
 - ✓ 결과 활용(다운로드), 커뮤니티 활성화, 외부 기여 확보 등

 ICT R&D 관리규정 중 관련 부분 개정 추진

공개SW R&D 확대

- 공개SW방식의 SW 원천기술 R&D 과제 확대
 - ✓ SW원천기술 R&D 과제(14년 82개, 1,166억원)는 공개SW 개발 방식으로 지속 확대
 - ✓ 14년 공개SW R&D 2개 과제를 시범 추진 중이며, 15년 과제 기획시 확대 검토
 - 매니코어 기반 초고성능 스케일러블 OS 기초 연구(ETRI, 14년 30억원)
 - 전자정부 표준 프레임워크 기반의 Open PaaS 개발(NIA, 14년 15억원)

 국가 R&D는 공공성 확보를 위해 공개방식 추진 검토

R&D결과 공개 전환

- 기술이전이 미진한 R&D결과물 중 활용가치를 고려하여 공개 SW로 전환 지원
 - ✓ 14.1월 ICT R&D 관리규정 개정으로 전환 근거는 이미 마련
 - ✓ 전환과제의 기술료 면제, 선택적으로 전환 소요 예산 지원

 학교/연구/산업 등 활용 가치가 높은 과제 선정

IV-3. 고급 공개SW 개발자 양성

- 국내 공개SW 개발자와 커뮤니티 활동 지원, 대학의 공개SW교육 활성화 등을 통한 우수 공개SW 인력 양성추진

개발자/커뮤니티의 공개SW개발지원

- 개발자가 공개SW개발과 커뮤니티에 전념하도록 지원
 - ✓ 우수 공개SW 개발자 37명(현재)을 선발, 연구활동비 월280만원(비상주는 30만원) 지원
- 『공개SW개발자센터』를 설치하고, 상주 개발 지원
 - ✓ 커뮤니티 행사, 모임 등을 위한 공간 지원

대학의 공개SW 교육 활성화

- 대학 공개SW교육 활성화를 위해 지원사업 평가에 반영 검토
 - ✓ SW특성화대학, SW분야 ITRC 등의 선정·결과평가지 공개SW 교과 개설에 대한 가점 부여
 - ✓ 대학들이 자발적으로 공개SW 과정을 개설할 수 있도록 교과 과정 개편 지원

온라인 공개SW 교육 확대

- 공개SW교육포털(OLC)을 통한 공개SW 온라인 교육 확대
 - ✓ 10~13년간 257강좌(1,778강의) → 14년 280여 강좌(2,000여강의)
- 일반인을 위한 공개SW 교육 과정 개설 및 가이드 제공
 - ✓ 리눅스 설치, 리눅스용 응용 SW 사용법 등 30여 강좌 개설

IV-4. 정부 · 공공부문의 공개SW 도입 확대

- 공공부문의 선도적 공개SW 도입을 위한 정보화사업 제도 개선, 공개SW 기술지원 등을 통해 공개SW 시장 확대 및 신뢰성 제고

정부 정보화 공개SW 도입 확대

- ❏ 공공 정보화 예산 심의시 공개SW 적용 가능성 점검 제도화
 - ✓ 전년도 정보화사업 예산서와 함께 제출한 공개SW 도입계획의 적용 실적 모니터링
- ❏ 「국가정보화시행계획」에 포함되는 사업시 공개SW 도입 가능성 검토

공개SW기술지원, 교육·홍보

- ❏ 공개SW 유지관리 계약시 정액제를 준수하도록 홍보 및 모범사례 전파
 - ✓ 예산안작성 세부지침에 공개SW 유지관리 서비스 구매시 필요한 서비스수준 및 항목 견적을 통해 정액제로 예산편성토록 규정
- ❏ 우수 공개SW 및 기업 리스트, 기능/품질 정보 제공 및 도입 컨설팅/기술지원 추진
 - ✓ 매년 50건(주1회)의 정보 제공과 70여건의 기술지원을 실시

감사합니다.

