



공개SW 도입전략

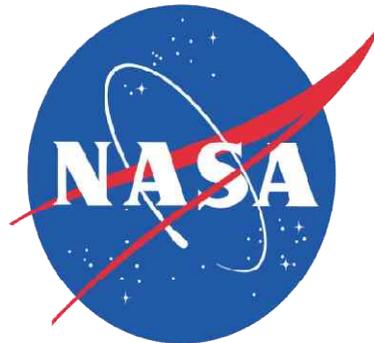
2012. 9.6 (목) 14:10~14:50, BEXCO

정보통신산업진흥원 박성호 (shpark2@nipa.kr)

nipa

정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency

What ??



목 차



공개 SW 개요



공개 SW 적용사례



공개SW 도입전략



공개 SW 개요

1. 공개SW 개요- 공개SW 개념

● 소스코드를 공개하여 자유롭게 수정, 재배포할 수 있는 자유로운 SW를 말함. 단, 저작권자에 의한 라이선스 규정을 준수해야 함

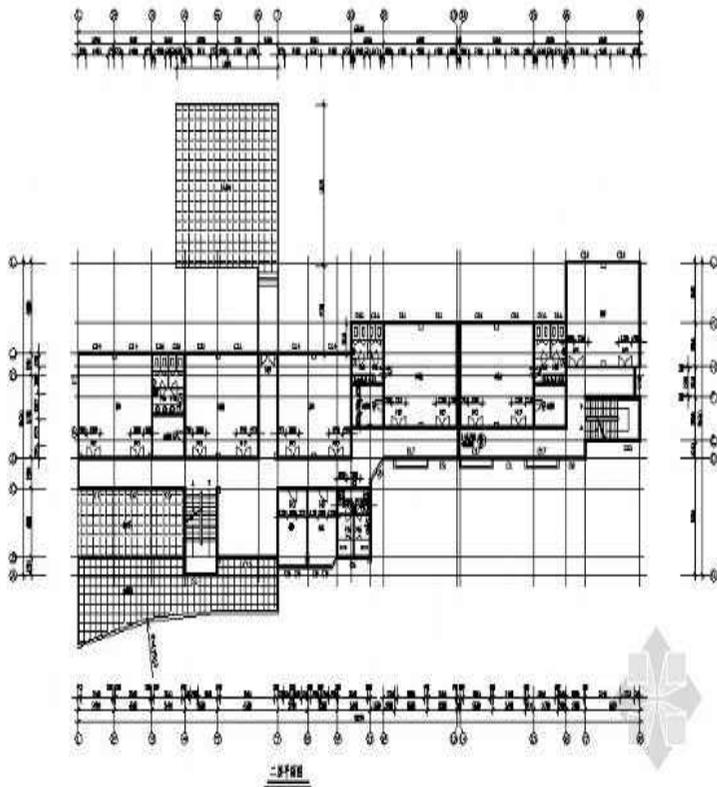
※ 공개SW의 “Open” 은 공짜가 아닌 소스코드 및 SW의 자유로운 사용을 의미

⇒ 공개SW 상반된 개념은 상용SW가 아닌 비공개SW

| | | SW | |
|-----|--------|--|---------|
| | | 비공개SW | 공개SW |
| TCO | • 도입비용 | 유료/무료 | 무료 |
| | • 유지관리 | 유료 | 유료 |
| | • 개발 | 기업 | 커뮤니티/기업 |
| | • 시장 | OS, WEB, WAS, DB, Mobile, Embedded, Cloud Computing etc. | |



1. 공개SW 개요- 공개SW 개념



설계도 (소스 코드)



아파트 #1 (솔루션 #1)



아파트 #2 (솔루션 #2)

(공통)소스코드 + 비즈니스 모델 = 솔루션

1. 공개SW 개요- 가치&시장규모

공개SW 산업의 가치

비용절감

고용창출

SW주권
확보

기술종속
탈피

- 소스코드에 대한 자유로운 접근으로 **최신 기술 습득 가능**
- 창의적 아이디어 수용 등 **기술혁신**
- 개발 기간 단축 등 **비용 절감**
- 시장 **경쟁 촉진** 및 다양성 확보

공개SW 시장 규모

- 전세계 공개SW 시장은 연평균 22.4%의 성장 (비공개 상용SW 시장은 연평균 7.6% 성장)



1. 공개SW 개요 - 공개SW 해외 정책 동향



영국

- 영국 IT 장관 톰 왓슨은 2009년 2월 **공개SW와 관련하여 4개 부문에 대한 실행 방안을 담은 새로운 정책을 공개**
- 정책에는 Open Source Software, Non-Open Source Software, Open Standards, Re-Use 등 4개 부문에 총 10개의 실행 방안 포함



호주

- 호주 연방 정부는 관계기관에서 ICT 관련 소프트웨어 구입시 **상용 소프트웨어 뿐만 아니라 공개SW도 사용하도록 하는 법안을 2010년 12월에 개정**
- 호주 정부는 지금까지 정부기관에서 공개SW를 사용할 수 있도록 하는 제도적 장치가 없었는데 이 법안을 통해 2005년부터 강조해 온 정보 중립성이 구현될 것으로 기대



미국

- NASA는 인공위성과 우주왕복선, 그리고 과학탐사선 등으로부터 전송되는 자료를 저장하고 이를 해석하기 위해서, **NASA는 Ubuntu Linux 를 포함하는 공개SW를 효과적으로 사용하고 있음**
- NASA의 공개SW 기반의 클라우드 컴퓨팅 아키텍처인 Nebula는 공개SW를 효과적으로 활용하기 위한 아키텍처의 대표적인 사례임.



러시아

- 러시아 정부는 오픈소스 문서 포맷을 국가 표준 문서 규격으로 채택
- **2015년까지 정부 행정 시스템에 공개SW를 적용하기로 결정함 (블라디미르 푸틴 러시아 총리 승인 계획안)**
 - 2015년까지 향후 5년간 연방 대표단체와 공공기관 등이 독점적SW의 사용을 중단 등의 내용 포함

1. 공개SW 개요- 공개SW 국내 정책 동향



2013년 예산안 작성 세부지침

| '12 지침 | '13 지침 |
|---|---|
| <p><input type="checkbox"/> 세부 작성지침</p> <p>(1) 장비구입비 및 임차료</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ SW 구입비(p.63) <li style="padding-left: 20px;"><신설> <p>(3) 시스템 유지보수비</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 공개SW 유지보수비(p.65) <li style="padding-left: 20px;"><신설> | <p><input type="checkbox"/> 세부 작성지침</p> <p>(1) 장비구입비 및 임차료</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ SW 구입비 <li style="padding-left: 20px;">• 상용 SW 구입시에 총비용 관점에서 유사 기능의 공개SW 도입을 병행 검토 <p>(3) 시스템 유지보수비</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 공개SW 유지보수비 <li style="padding-left: 20px;">• 공개SW 운영에 필요한 서비스를 제공받기 위해선 필요한 서비스 수준 및 항목을 고려, 견적 등을 통해 정액제로 예산을 편성하되 「공개SW 유지관리 서비스 가이드라인」(지식경제부)를 참고 |



공개 SW 적용사례

2. 공개SW 적용사례

공개SW
적용사례

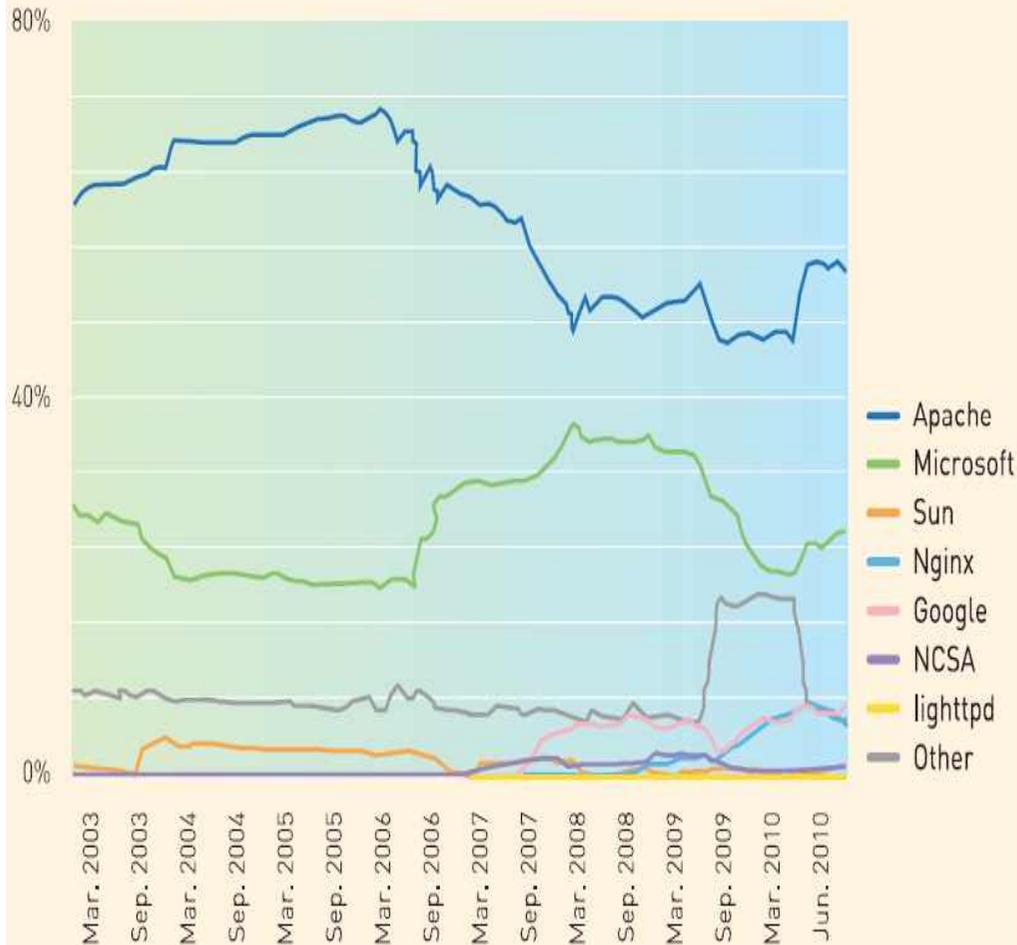
공개SW 적용/
활용 사례 증가!

공개SW
대표 기업



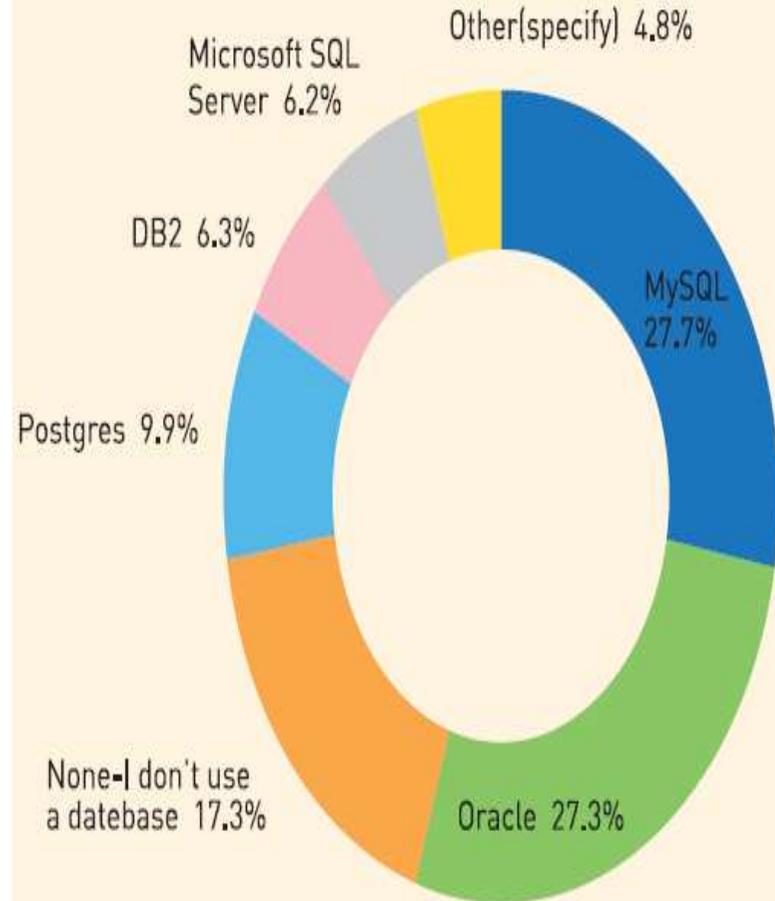
2. 공개SW 적용사례 – 정보시스템

웹 서버(Web Server) 시장점유율



< 출처: Netcraft, 2010 >

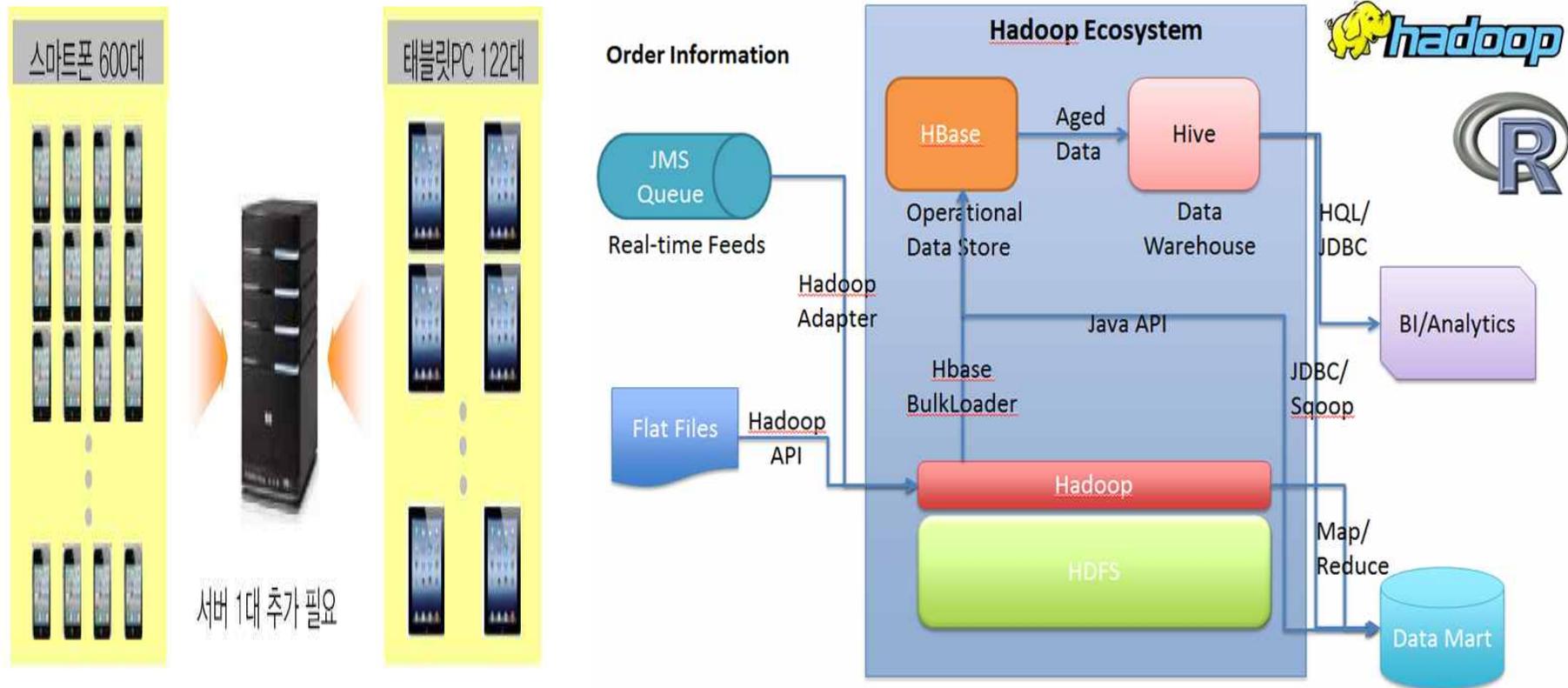
데이터베이스(DBMS) 시장점유율



< 출처: Eclipse Community Report, 2009 >

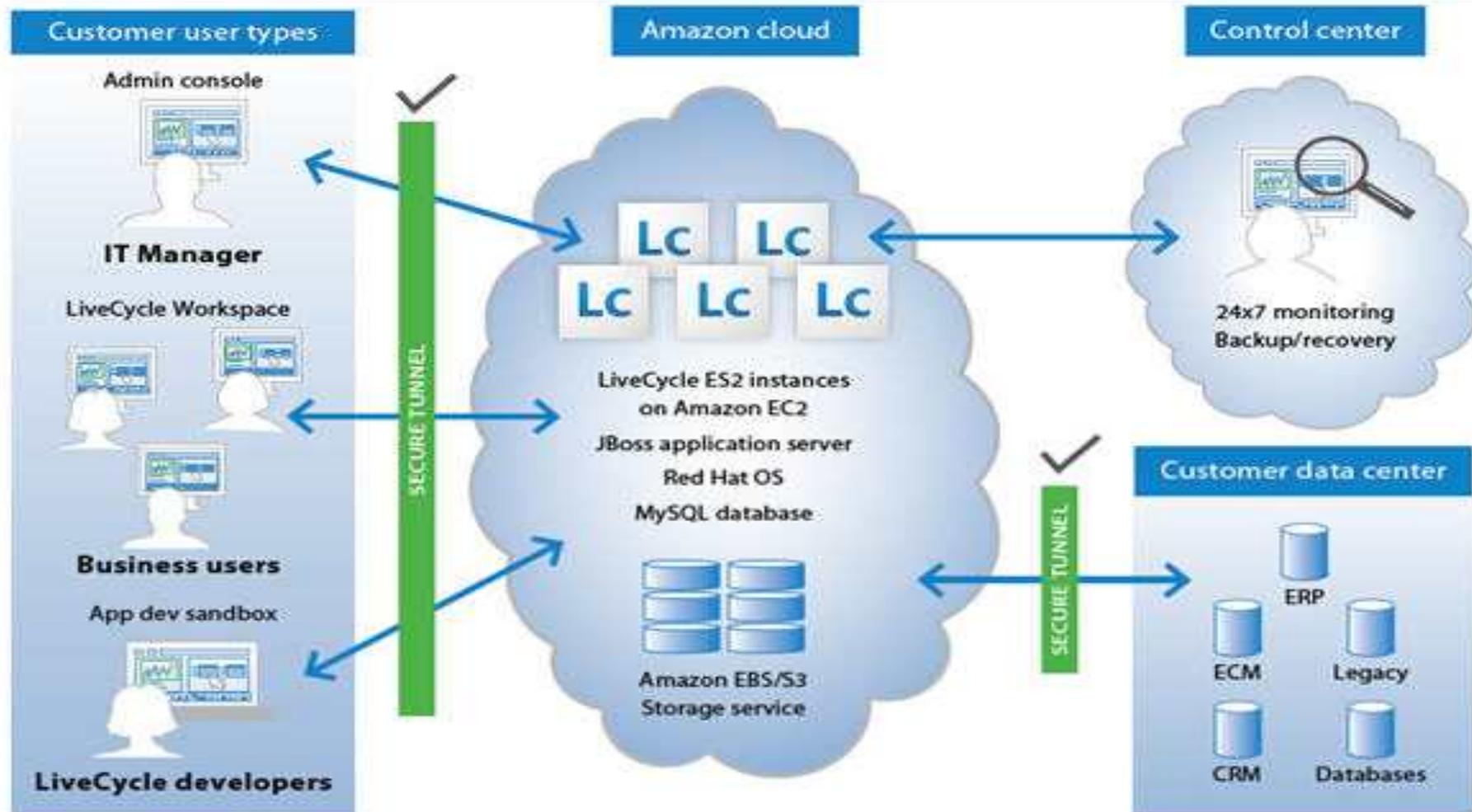
2. 공개SW 적용사례 - 빅데이터 & 클라우드

- 하둡 생태계(Hadoop Ecosystem)란 Apache Hadoop 프로젝트 기반의 빅데이터 플랫폼을 구성하는 기반 기술들의 집합을 지칭함
 - 빅 데이터의 저장 및 실시간 분석을 위해서는 정형/비정형 데이터 처리 및 분석 알고리즘, 통계 처리와 시각화(Visualization) 도구 같은 다양한 기반 기술 필요



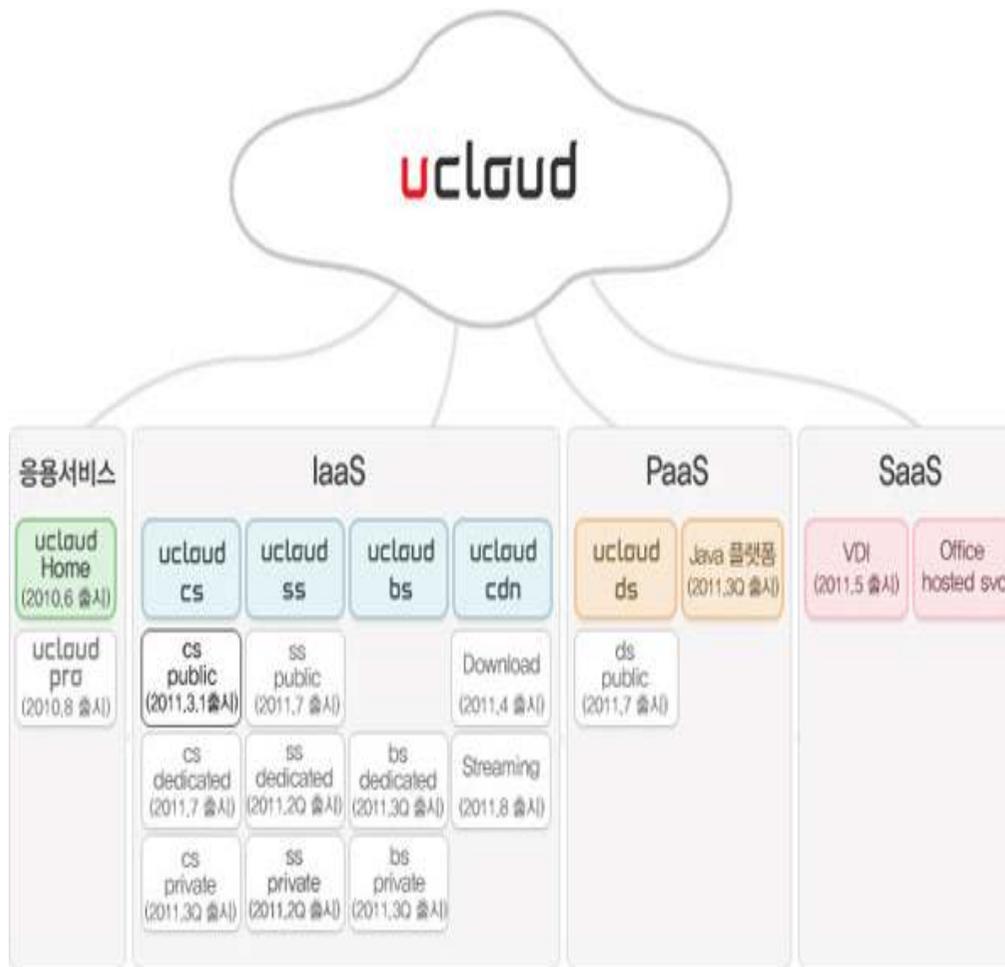
2. 공개SW 적용사례 - 빅데이터 & 클라우드

Managed services workflow



〈Amazon EC2 아키텍처 및 인터페이스, 출처: Amazon〉

2. 공개SW 적용사례 – 빅데이터 & 클라우드

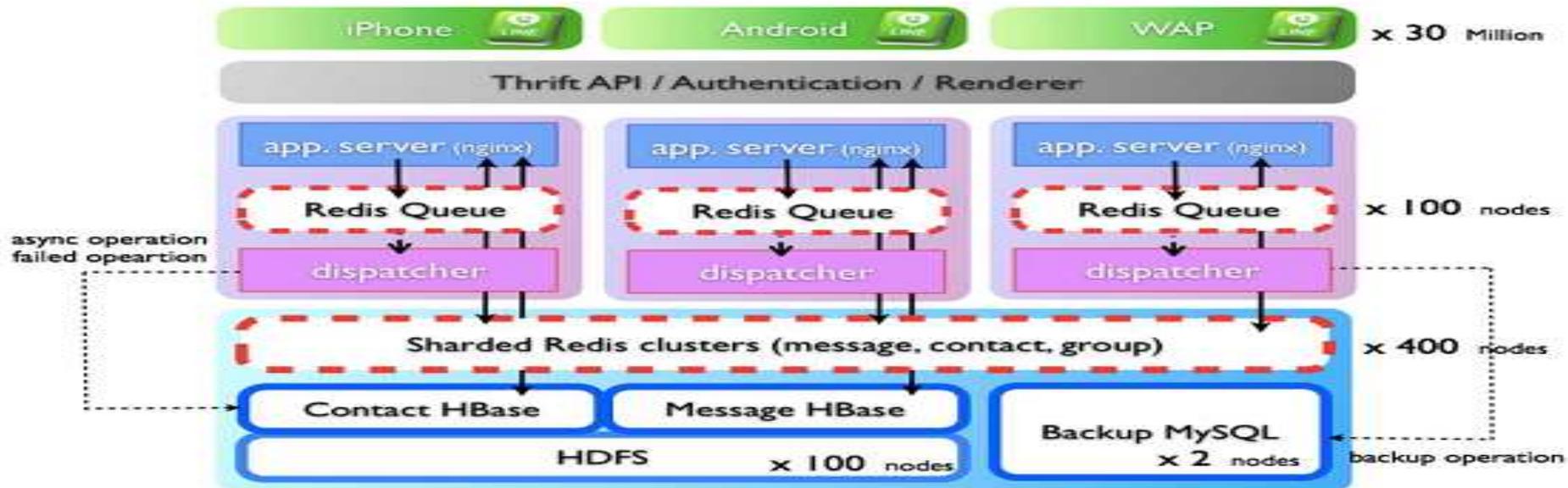
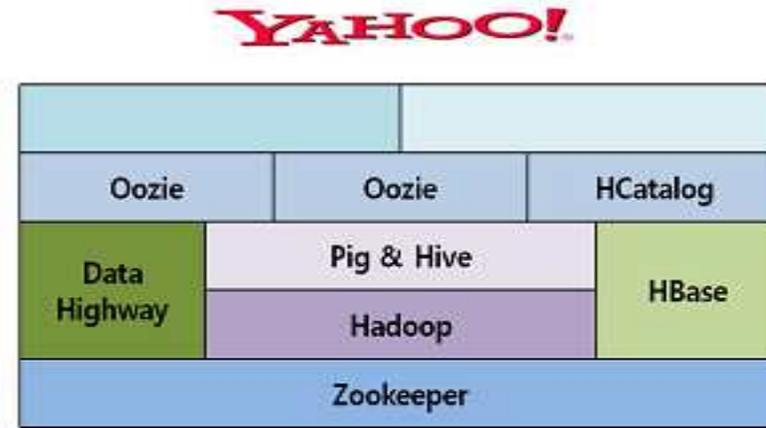
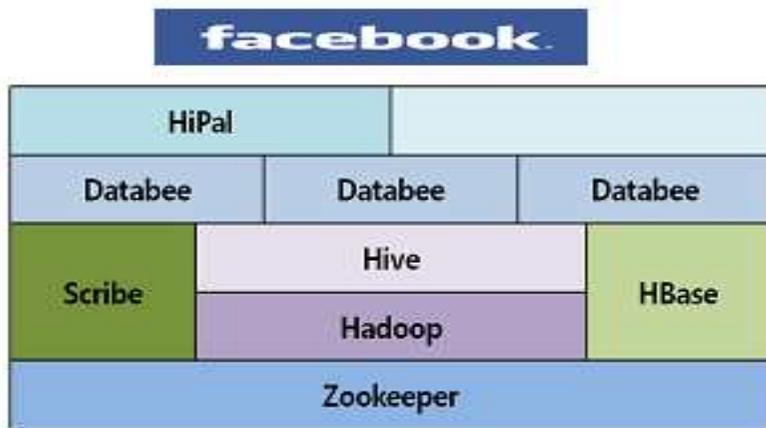


• cs : Compute Service • ss : Storage Service • bs : Backup Service • ds : Database Service
 • VDI : Virtual Desktop Infrastructure • IDE : Integrated Development Environment • cdn: Content Delivery Network

| Building "Open Source를 활용 KT 자체 개발" | | Collaboration "License 구매 후 KT 자체 개발" | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| SW | Description | SW | Description |
| Citrix Xen | 클리어서버 가상화 솔루션 | Cloudstack | IaaS 관리 솔루션 |
| Hyperic | Software to manage Web Application | Platespin | P2V migration 솔루션 |
| MySQL | Database Program | Nexcenta | Storage 관리 솔루션 |
| Spring | App Framework for Java Platform | enStratus | Auto Provisioning, Scale-out 솔루션 |
| Splunk | 시스템 Log정보 수집 및 분석 | | |
| Nagios | 클리어서버, Network 모니터링 | | |
| Cacti | 모니터링, Data History관리, Reporting | | |
| Chef | 서버 설치 및 구성 자동화 Program | | |
| CAMS | VM 및 Middleware 모니터링 솔루션 | | |
| Open VPN | KTIS와 통신을 위한 VPN 솔루션 | | |
| Apache | Web/Application Server Program | | |
| ZFS | 가상화 File System | | |

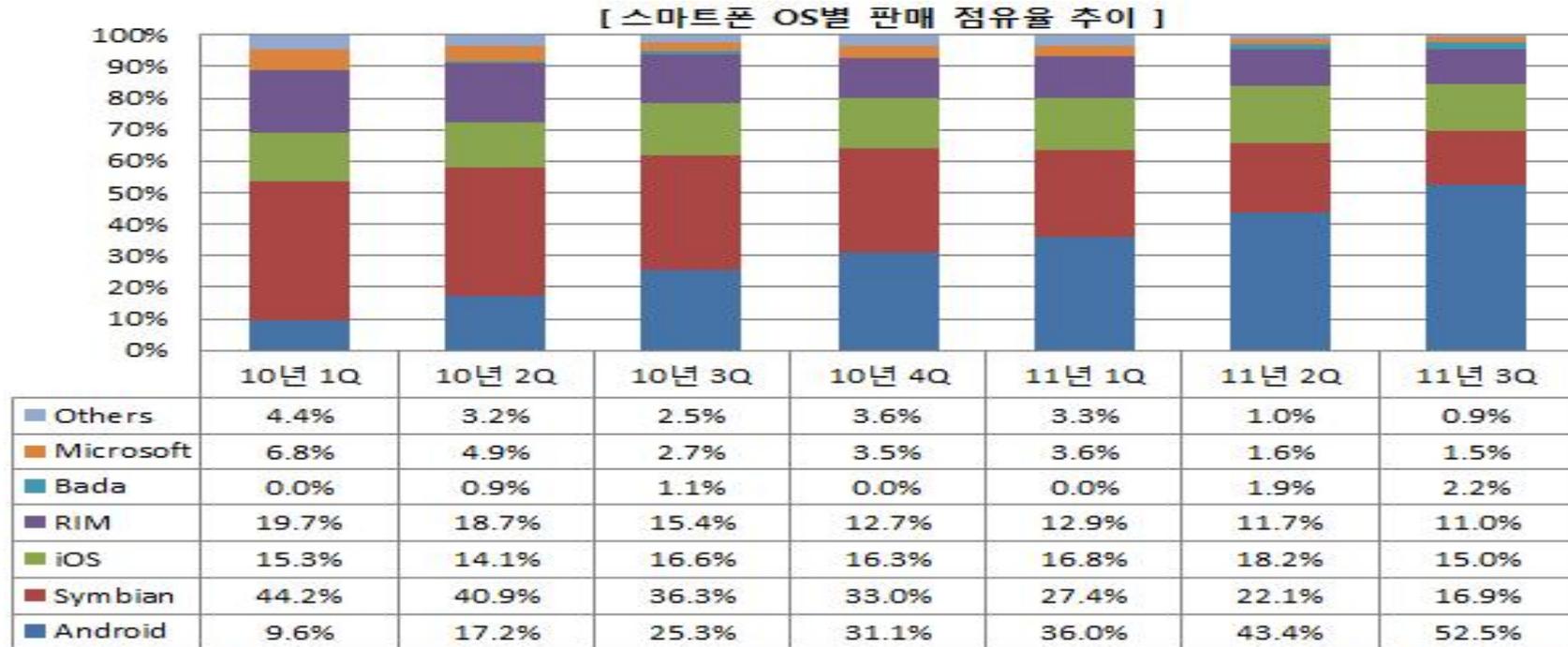
<KT ucloud, 출처: 디지털데일리, 2011>

2. 공개SW 적용사례 - 빅데이터 & 클라우드



[네이버 라인 아키텍처, 출처: 디지털 데일리, 2012.05]

2. 공개SW 적용사례 - 모바일



* Bada의 일부 수치는 부정확함

- Gartner 자료 재구성

Global Mobile Platform Market Share (2011년 9월 기준)

> 2011년 3분기 기준으로, 안드로이드 Market Share는 이미 50% 를 넘어서고 있음. 즉, 2015년에 달성가능할것 보였던 안드로이드 Market Share를 이미 달성함

OK, But..

1. 최신 공개SW 동향이나 뉴스는 어디에 가면 있을까...
2. 정보시스템, 클라우드, 빅 데이터 등의 다양한 분야의 공개SW 정보는 어디서 얻을 수 있나...
3. 내가 만든 프로그램을 클라우드등의 다양한 공개SW 환경에서 테스트하고 전문가의 조언을 받고 싶은데...
4. 최신 공개SW 기술 세미나(컨퍼런스)에 참여하고 싶다...
5. 공개SW 라이선스가 무엇인지 알고 싶은데...
6. 다양한 공개SW 관련 교육을 받고싶다...
7. 공개SW를 개발하고 이를 바탕으로 커뮤니티를 구축하여 운영하고 싶은데...
8. 공개SW 활용하여 사업을 하고싶은데...



공개SW 도입전략

3. 공개SW 도입전략 – 공개SW 역량프라자

1. 최신 공개SW 동향이나 뉴스는 어디에 가면 있을까...
2. 정보시스템, 클라우드, 빅 데이터 등의 다양한 분야의 공개SW 정보는 어디서 얻을 수 있나...
3. 내가 만든 프로그램을 클라우드등의 다양한 공개SW 환경에서 테스트하고 전문가의 조언을 받고 싶은데...
4. 최신 공개SW 기술 세미나(컨퍼런스)에 참여하고 싶다...
5. 공개SW 라이선스가 무엇인지 알고 싶은데...

공개SW 역량프라자 (<http://www.oss.kr>)

- 매주 뉴스레터 발행 및 메일링 서비스 제공
- 다양한 분야의 공개SW 신뢰성/통합 테스트 수행 및 기술참조모델(TRM) 구축
- 공개SW 개발환경 제공 및 멘토링 서비스 제공
- 매월 Open Technet ([구] 기술 세미나) 개최
- 무료 공개SW 도입 컨설팅 제공 (As-Is 분석을 통한 TCO 포함된 To-Be 제시)
- 공개SW 라이선스 검증 및 무료 컨설팅 제공

3. 공개SW 도입전략 - 공개SW 역량프라자

● **[정보시스템 구축]** 공개SW기반 정보시스템 구축을 통하여 특정 외산 벤더에 Lock-In을 방지하고 총 소요비용(TCO) 대폭 절감

⇒ 공개SW 기반 정보시스템은 비공개 상용SW기반 시스템에 비해 **평균 50% 이상의 TCO 절감**이 가능함, 삼성SDS, 2006)

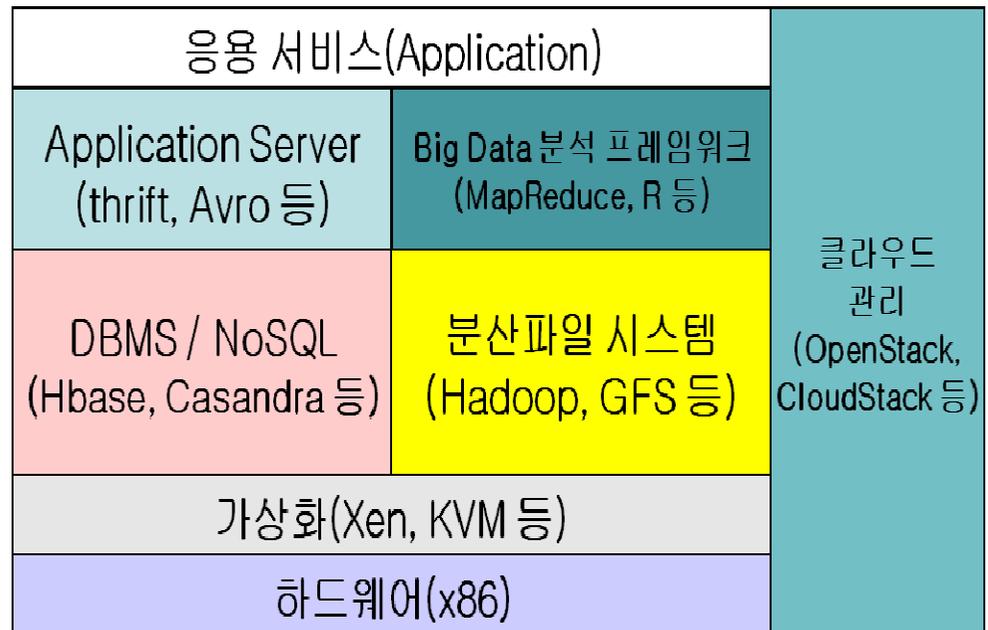
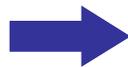


| | | |
|---------------------------|------------|--------------|
| 응용 서비스(Application) | | |
| WEB (Apache Tomcat 등) | | |
| WAS (JBoss, Tomcat 등) | WAS 모니터링 | |
| DBMS (Cubrid, MySQL 등) | DBMS 보안 | DBMS 모니터링 |
| 운영체제(Linux) | | |
| 하드웨어(x86) | | |

3. 공개SW 도입전략 - 공개SW 역량프라자

- [클라우드 컴퓨팅 환경 구축]** Mobile, SNS 그리고 Smart Device 등의 급변하는 서비스환경에 신속하고 유연하게 대처하기 위한 공개 SW기반 클라우드 컴퓨팅 환경 구축

⇒ 기존 유휴 시스템을 공개SW기반 클라우드 환경으로 구축 시, 신규 시스템을 구입하는 경우에 비해 최대 **80% TCO 절감** 가능함(Gartner, 2008)



3. 공개SW 도입전략 - 공개SW 역량프라자



3. 공개SW 도입전략 - 공개SW 역량프라자



공개SW소개

주요지원사업

정보마당

열린마당

로그인 | 회원가입 | 사이트맵 | ENGLISH

Open Source Software

제 32회 Open Technet

[공개SW 도입전략과 활용사례로 살펴보는 개발전략]

- 2012. 9. 6(목) 14:00 ~ 17:00
- 부산 BEXCO 컨벤션홀 2층 202호, 204호

NEW 가이드/보고서 행사/세미나 도입사례 우수사용기 커뮤니티 기술지원업체 기술문서

WinSCP 정보



HOT 원격지서버 파일관리 프로그램의 최강자 - WinSCP

요즘은 대부분의 리눅스 서버에서 보안상 취약한 telnet,ftp를 사용하지 않고 ssh 서버를 운영합니다. ssh는 암호화된 패킷을 송수신하기 때문에 보안상 유리하고, scp를 통한 파일전송도 가능하기 때문에 대부분의 리눅스 서버에 기본으로 사용...

- CD/DVD 버닝(굽기) 프로그램 - InfraRecorder VS Nero 성능 비교 2011-07-28 07:13
- LSCP(Linux System Check Project) 2011-07-29 12:09
- Zentyal : Linux Small Bussiness Server 2011-05-13 22:06
- 메일/업무 협업 솔루션 Zimbra 2011-05-09 15:28
- 공개SW로 Private Cloud 구축하기 - OpenStack 2011-10-28 04:28
- 나의 인생을 기록해보자! Dokuwiki! 2011-10-28 02:57



공개SW지원 서비스신청

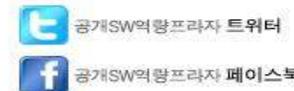
- > 공개SW 라이선스 검증
- > 공개SW 도입 컨설팅
- > 공개SW 커뮤니티 지원
- > 공개SW 테스트
- > Open Technet
- > 공개SW 번역서비스



공개SW 소식을 전합니다. 뉴스레터 신청하기



개인정보취급방침 | 이용문의 | 이메일무단수집거부 | 찾아오시는길
주소 (121-795) 서울특별시 마포구 상암동 1605 누리꿈스퀘어 연구개발타워 13층 정보통신산업진흥원
공개SW역량프라자 | TEL 02-2132-1408 | FAX 02-2132-1428
Copyright(C) WWW.OSS.KR All RIGHTS RESERVED



3. 공개SW 도입전략 - 공개SW 역량프라자



서울 마포구 상암동 누리꿈 스퀘어 R&D 타워 13층



3. 공개SW 도입전략 - OLC(개방형 SW교육센터)

6. 다양한 공개SW 교육을 받고 싶다...

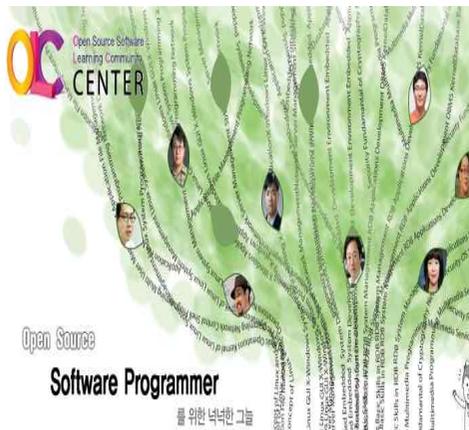


OLC(개방형 SW 교육센터) (<http://olc.oss.kr>)

OLC (개방형 SW 교육센터)

● 대학 교육의 한계성을 극복하고
강사/수강생/기업이 연계된 오픈된 공개SW 배움의 터 제공

※ 수요자 요청과정, 한증일 모델커리큘럼 연계과정, 자유과정 등 운영



3. 공개SW 도입전략 - 공개SW 커뮤니티 지원

7. 다양한 공개SW를 개발하고 이를 바탕으로 커뮤니티를 구축하여 운영하고 싶은데...



**공개SW
커뮤니티 지원**

- 산업화 가능성이 높은 공개SW를 발굴하여 커뮤니티 프로젝트 육성
- 커뮤니티 소모임 활동 및 행사지원을 통한 커뮤니티 자생력 확보

**공개SW
개발자 대회**

- 우수개발자 발굴 및 협업 프로젝트 기반 개발능력 제고로 공개SW 마인드 확산 및 우수SW 발굴
 - 수상자 지원 : 취업, 창업 및 NIPA SW 마에스트로 연계 지원
- ※ 2011년 2개팀 창업, SW마에스트로 과정 1명 합격



3. 공개SW 도입전략 – 공개SW 신시장창출

8. 공개SW를 활용하여 사업을 하고 싶은데...



공개SW
신시장 창출

- 공개SW 적용지원 및 상용화를 통한 신규 시장 확보와 제조 및 서비스 산업 등 융합SW분야의 공개SW 도입 등 시장 창출 및 외산 중심의 제품의 국산화 유도





Thank You !!