

# 한국 공개SW 시장 전망

- 2009 Perspective

April, 2010



# Research Scope

- 소프트웨어 시장을 ‘Packaged SW로서 license, maintenance, subscription 등과 관련된 fee를 받는 SW’를 거래하는 시장으로 정의함에 따라, OSS 범주도 아래 기준에 해당되는 영역만을 추출
  - 임베디드 혹은 부가 번들 형태 소프트웨어의 경우 하드웨어 혹은 컨텐츠내부에 들어가 있음으로 인해 시장 규모 산출 불가능
  - 특히 Service의 경우에도 Standalone 오픈소스 소프트웨어를 중심으로 한 서비스에 한정함으로써 시장규모에 대한 신뢰도를 높임

## OSS Market Definition by IDC

		Revenue Source			
		Software	Hardware	Service	Content
End-product form factor	Standalone product	Create OSS product	Not applicable	Sell attendant service	Not applicable
		Sell commercial rights		• Training	
		Develop CSS products enhancements		• Maintenance	
	Embedded functionality	Develop derivative CSS product	Embed inside hardware product	• Implementing	Embed inside content product
		Create mixed OSS+ CSS product		• Consulting	
	Complementary product	Create mixed OSS+ CSS package	Package with hardware system	• Customized Application Development	Package with content
		Upgrade to ‘same stack level’ CSS product		• Application management service etc.	
		Sell ‘higher stack level’ CSS product			

■ 본 보고서에는 OSS Service 시장과 관련하여 다음의 서비스 항목을 집중 조사함

- IT Consulting 및 System integration (C&SI)
- IS Outsourcing
- SW deployment & support 및 IT education & Training

● ■ 특정 목적에 따라 OSS product 개발 프로젝트를 수행하고, 개발된 OSS Product에 대해 라이센스 비용을 받는 경우.

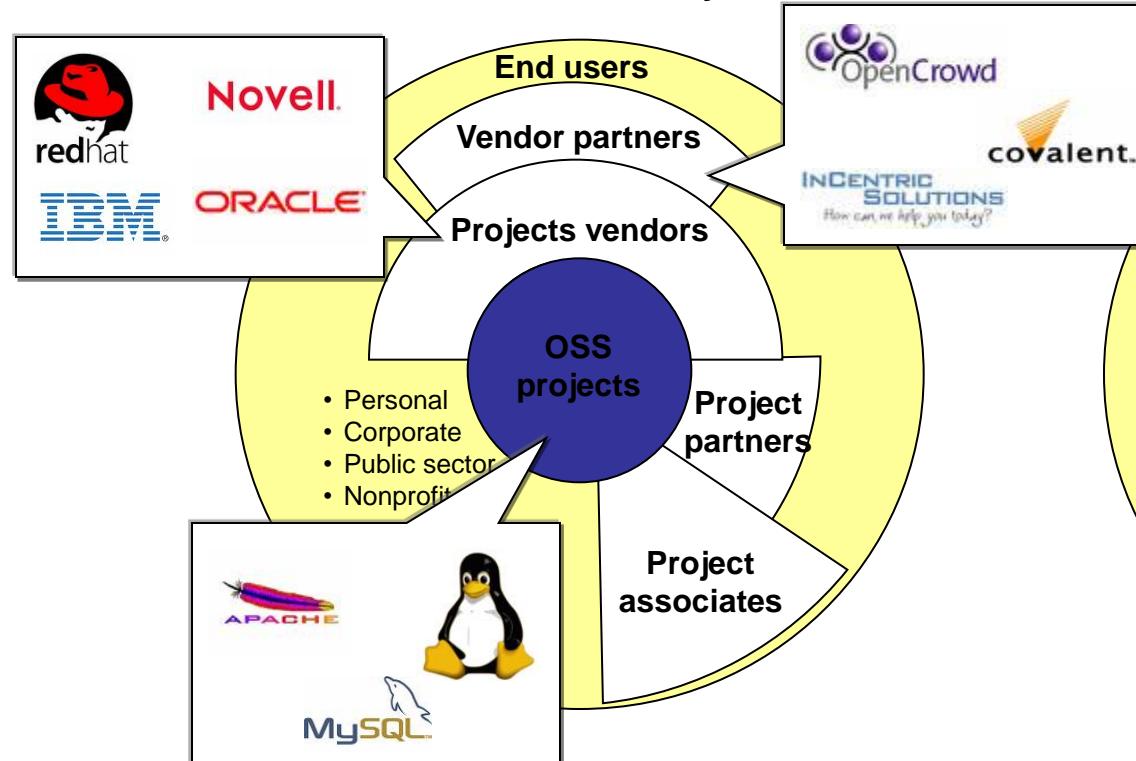
● ■ 듀얼 라이센스 개념.  
소스코드 공개를 원치 않고 상업적으로 이용하고 싶어하는 경우를 고려해 OSS 라이센스와 상업용 라이센스를 조합하여 배포하는 경우를 의미

● ■ 기존의 closed source software의 성능 및 기능 향상을 위해 OSS의 핵심 코드를 라이센스 형식으로 제공하는 것.

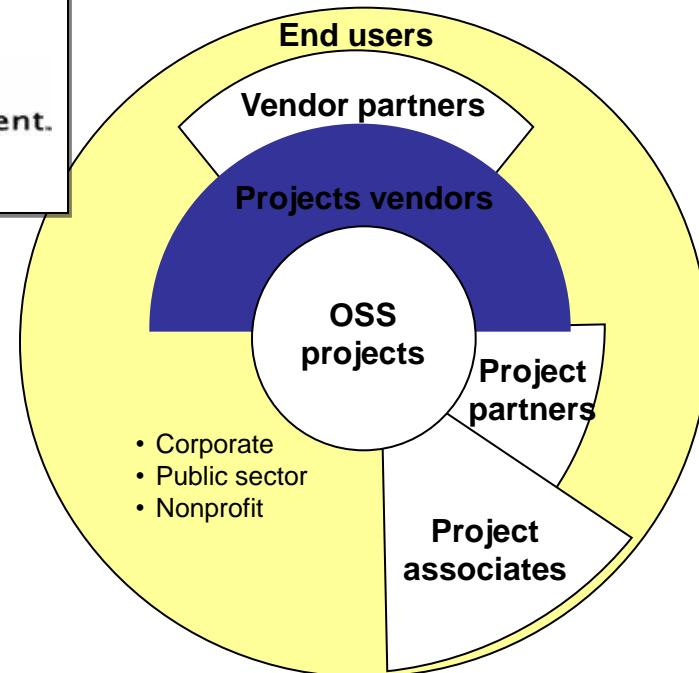
# Open Source Software Ecosystem

- 전 세계 OSS프로젝트들은 다양한 업체들이 다양한 방식으로 참여하여 새로운 생태계 구축
  - 특히 북미시장은 개발자 중심 시장 구도를 형성함에 따라 OSS Project를 중심으로 산업 구조가 형성
  - 이에 반해 국내의 경우 대부분 OSS프로젝트들이 소규모로 진행될 뿐만 아니라 OSS벤더들이 주도하는 시장
  - 해외 OSS도입 중심으로 시장 구도가 형성되어 있음.
  - 그나마 Asianux, Cubrid와 같은 몇몇 프로젝트를 중심으로 개발자 중심 구도를 겨우 형성해 가고 있음

Worldwide OSS Ecosystem



Korea OSS Ecosystem



# Global Open Source Trend

- 전세계 OSS 시장을 주도하는 주요한 흐름은 pervasive computing, Cloud computing, 가상화, OSS벤더간 인수 합병 등임.
  - 이러한 일련의 흐름은 과거 상용소프트웨어의 등가 대체재가 아닌 OSS독자적인 시장내 가치와 지위를 획득해 나아가는 과정임
  - 이러한 움직임은 결국 OSS의 경쟁력 강화에 긍정적인 역할을 할 것으로 전망됨

## Financial Crisis

- 2008년에 금융 위기로 인한 전세계적인 경기 침체 여파에 따라 2009년 전세계 경제는 -2.3% 역성장할 전망임
- IT시장에 급격한 변곡점을 만들게 됨에 따라 IT시장은 과거와 다른 게임룰을 가지게 될 것이며 OSS 또한 한단계 도약할 수 있는 계기가 될 것으로 보임.

## Consolidation

- 글로벌 OSS벤더들을 중심으로 대형 인수 합병이 활발히 일어나고 있음
- 이러한 추세는 상용 제품과의 직접적인 경쟁을 위한 의도이자 새로이 OSS 기회 영역에 대한 경쟁력 강화 차원임
- 상용 SW벤더들이 주로 **Total solution provider**를 표방하고 있는 만큼 향후 이러한 인수 합병은 OSS시장내에서 당분간 지속될 전망



## Pervasive computing

- 최근 Google의 Android 및 Palm의 WebOS를 중심으로 최소한 Smartphone시장내 경쟁 OS로 급속히 부상함
- 이에 따라 과거 Linux기반 솔루션 업체들이 이들 분야에 대부분 새로이 진출하고 있음



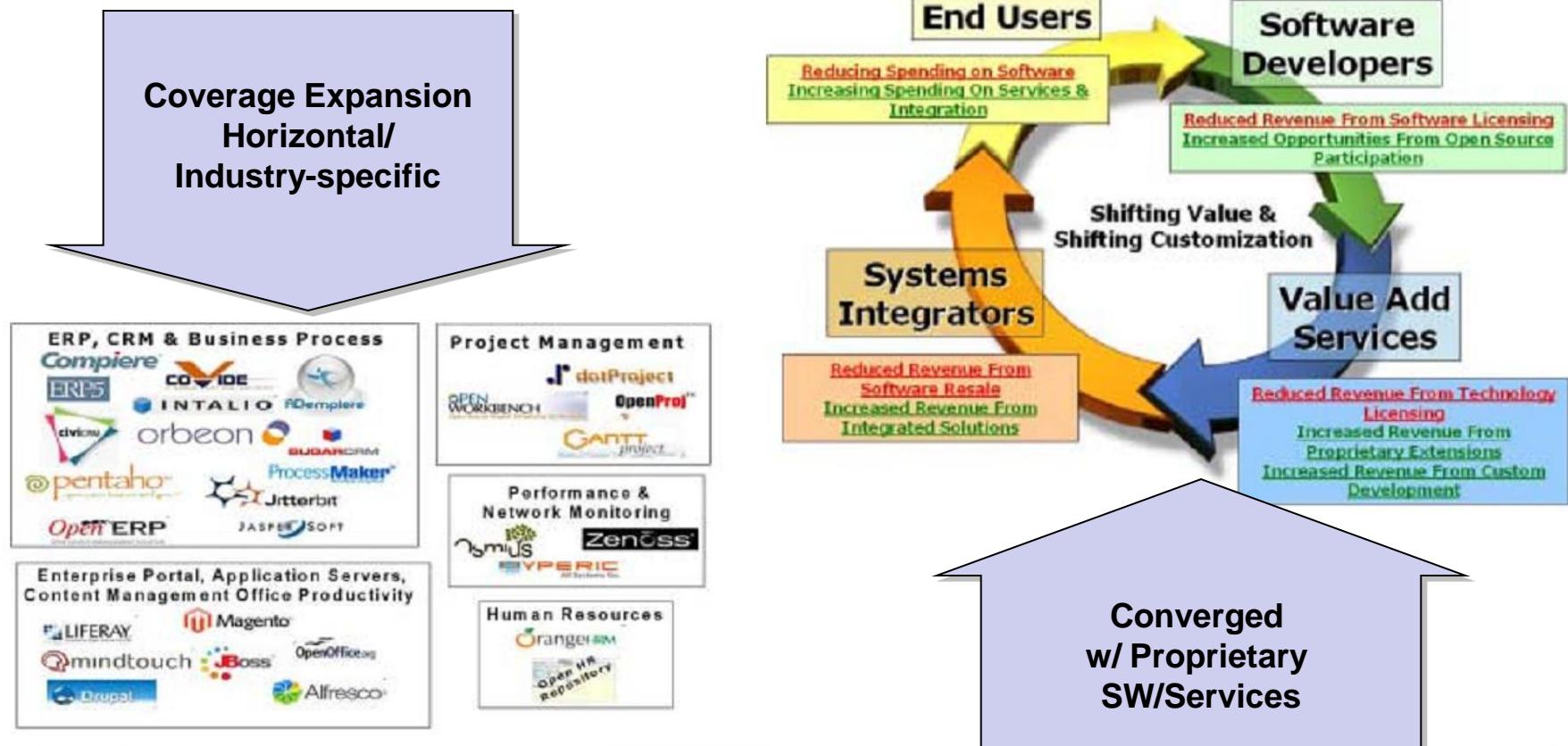
## Cloud/Virtualization

- 클라우드 컴퓨팅의 경우 OSS의 대표적인 성공사례로 간주되는 만큼 해외 및 국내에서도 OSS에 새로운 기회를 부여할 전망임
- 가상화에 있어서도 모든 제품들이 OSS 지원을 필수로 제공하고 있는 만큼 시장 확대 분위기가 조성되고 있음



# Global Open Source Trend

- 전세계적 OSS 커버리지가 기존 System software 영역에서 다양한 기업용 application 및 산업 특화 솔루션까지 확대되고 있음
- 또한 OSS 공급 또한 과거 특정 OSS 설치 및 유지 보수라는 단순한 소프트웨어 공급 사슬에서 다양한 상용 소프트웨어 및 상용 서비스와 연계되어 개별 end user 수요에 맞는 솔루션 제공이 점차 가능해지고 있음



# Korea OSS Market Status

- 한국 OSS시장은 새로운 시장 내 동인이 나타나지 않은 상태에서 글로벌 경제 위기 여파에 따라 과거 빠른 성장에서 정체되어 있는 상태임. 이를 해결할 수 있는 새로운 돌파구가 절실히 요구됨.

## Market

- 최근 금융 위기에 따른 글로벌 경제가 침체는 단기적으로 기업들로 하여금 보다 효율적인 IT투자를 고려하기보다는 IT 투자 전반의 집행을 연기하거나 취소함에 따라 OSS시장에도 부정적인 영향을 주고 있음.
- 또한 IT시장내 법칙 또한 변화하고 있는데 예를 들어 x86서버 시장과 Linux OS시장의 디커플링이 심화되고 있음.
- 국내 OSS 시장은 주로 **Subscription fee** 모델로 end user에게 소프트웨어를 공급하고 있음. 그러나 기존 상용 라이선스 구매 관행에 따라 이와 같은 비즈니스 모델 도입시 많은 이슈를 제기함

## Industry

- 시장정체기에 경쟁력이 취약한 업체들이 시장내에서 도태되고, OSS벤더들의 솔루션 포트폴리오 확대를 위한 인수 합병으로 인해 전반적인 OSS전문 벤더 수는 줄어들고 있음
- 다른 한편에서는 닷컴을 중심으로 컨텐츠 활성화를 위해 OSS벤더를 인수하여 솔루션 내재화를 통해 소비자들에게 무료로 서비스 형태로 제공하고자 함
- 또한 IBM, Sun 등 주요 OSS벤더들이 경쟁 상용 제품군도 같이 보유하고 있기 때문에 실제 OSS를 적극적으로 마케팅하지 않고 있는 실정임

## Technology

- 점차 운영체제 중심의 상용 서비스에서 **Middleware, DBMS, Framework** 등으로 새로운 상용 서비스 혹은 **subscription model**이 시장에 도입됨에 따라 시장이 확대되고 있음
- 글로벌 시장의 경우 가상화로 인한 **Linux instance** 수는 급격히 늘어나 연평균(CAGR) 28.9%에 달할 것으로 추산됨
- 국내의 경우 클라우드컴퓨팅이 공개 서비스 영역보다 기업이나 기업 집단내 IT운영 효율화 측면에서 대형 SI를 중심으로 적극적으로 고려되고 있음

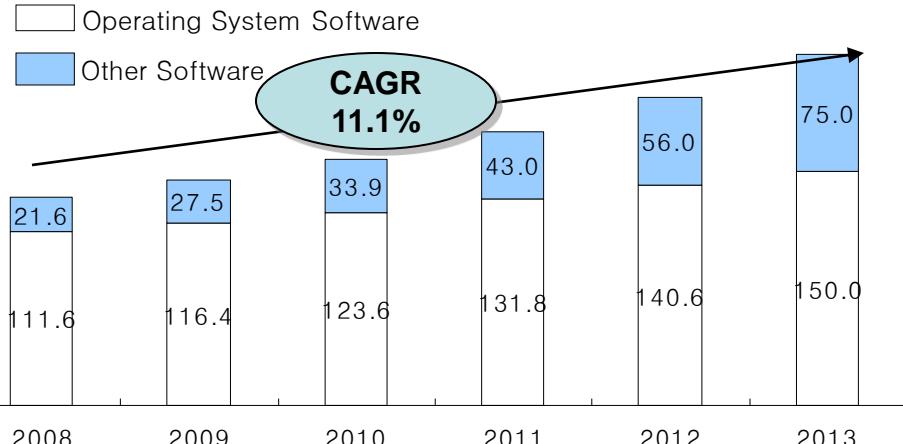
# Korea OSS Forecast

- 국내 OSS시장은 2008년 133억원 정도로 전체 SW시장에서 차지하는 비중이 1%가 채 되지 않는 시장임.
  - 글로벌 OSS시장이 전체 SW시장내 비중이 1.5%이상인 상황에서 국내 OSS SW매출 비중이 매우 낮은 것을 확인할 수 있음.
  - 이는 OSS도입율이 낮다기 보다는 아직 OSS에 대한 상용 subscription도입이 부진하기 때문으로 풀이됨.
- 그러나 CAGR이 11.1%로 SW들 중 높은 성장을 보이고 있음. 특히 국내에 도입된 지 얼마되지 않은 비OS소프트웨어 제품군들이 시장 성장을 주도할 것으로 전망됨.

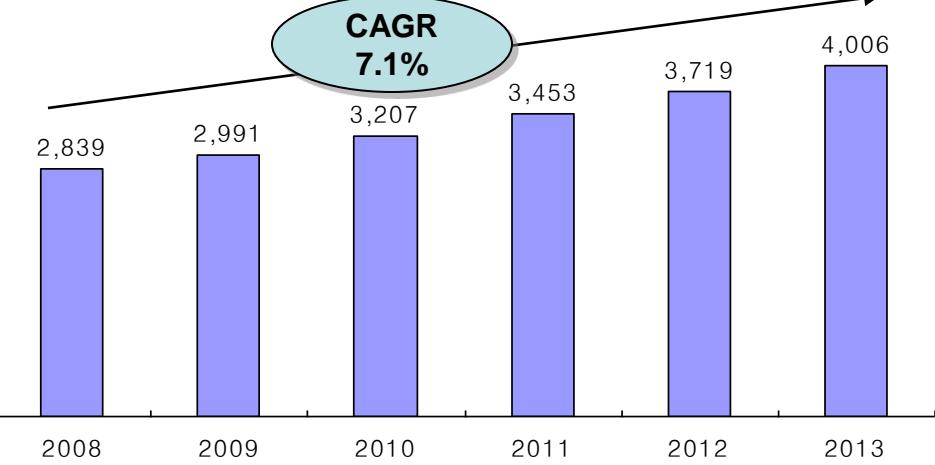
## Notice:

실제 대부분 OSS제품들은 속성상 무료로 다운로드받아 사용이 가능하며, 전통적인 소프트웨어 매출 의미의 라이센스 매출이 거의 전무하다. 그러나 OSS와 같이 최근 일련의 소프트웨어 트랜드가 점차 서비스화해감에 따라 과거 라이센스 비즈니스 모델과 달리 **subscription** 혹은 연간 **maintenance** 비용으로 매출을 올리는 사례가 점차 늘고 있다. 특히 국내의 경우 **subscription**을 통해서 OSS 소프트웨어를 제공하는 형태가 일반적임. 때문에 본 보고서에 언급된 OSS소프트웨어 매출은 **standalone OSS** 공급 및 업그레이드 제공을 전제로 한 연간 유지보수 계약 규모를 추산한 것임(일부 다년 계약 형태를 취하는 것들도 있으나 이들도 모두 연간계약을 기반으로 기간을 산정함). 이러한 소프트웨어 공급을 전제하지 않는 일반적인 유지보수 관련 계약은 서비스 매출로 산정함

**Korea Open Source Software Revenue (억원)**



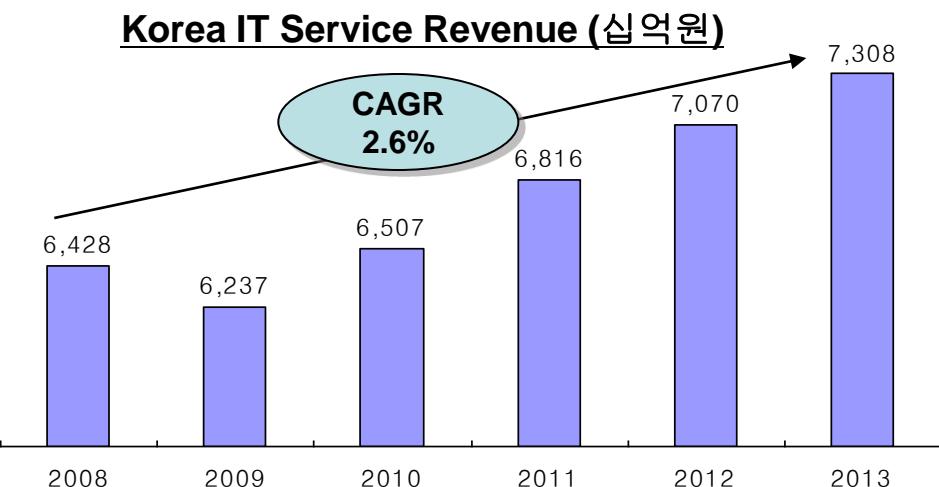
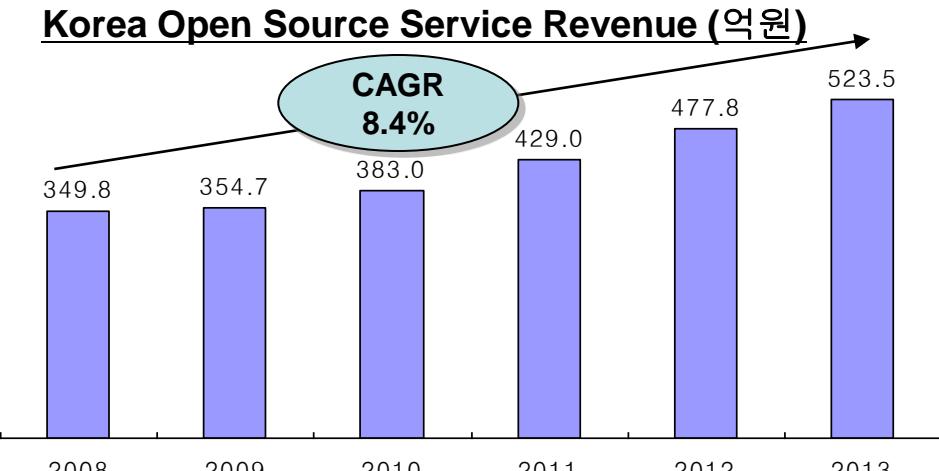
**Korea Software Revenue (십억원)**



Source: IDC Estimated, 2009

# Korea Open Source Service Market

- 국내 서비스 시장의 경우 금융위기에 따라 많은 IT투자가 자연 혹은 취소됨에 따라 국내 IT서비스 시장은 IDC조사 아래 처음으로マイ너스 성장을 기록하였음.
- 이러한 가운데에도 오픈소스 서비스 시장은 1.4% 정도 시장 성장세를 유지하고 있으며 향후 2013년까지 연평균 8.4% 성장을 이룰 것으로 전망됨.
- 특히 통신 시장내 새로운 수요와 가상화, 클라우드 컴퓨팅을 핵심으로 하는 컨설팅 및 SI 서비스 영역이 시장을 주도할 것으로 보임

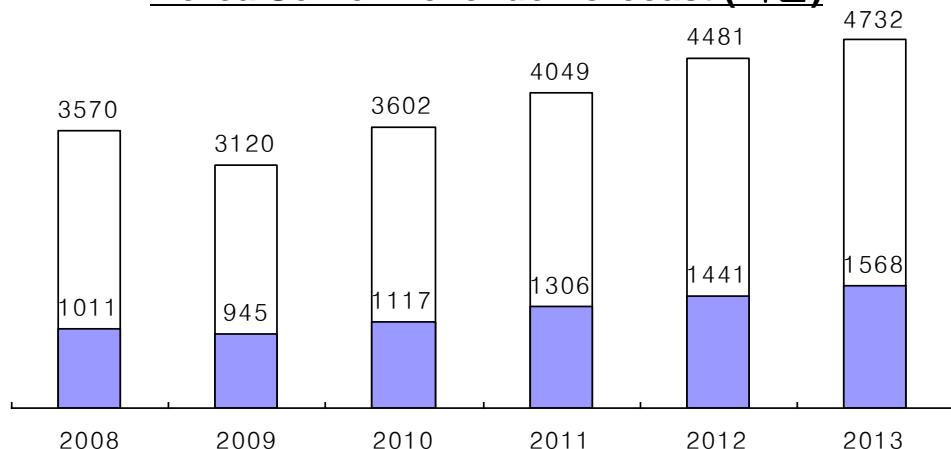


Source: IDC Estimated, 2009

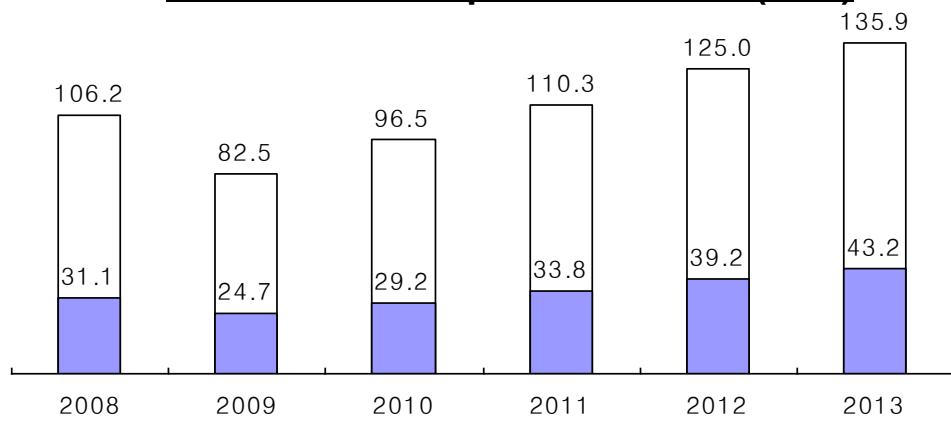
# Decoupling From x86 Server Market

- 2008년부터 OSS시장의 큰 변화 중 하나는 기존 x86서버 시장 성장과 동조하던 기존 관행을 깨고 다르게 움직이기 시작한 점임
- 특히 2009년의 경우 환율 효과를 감안하더라도 x86서버 시장이 큰 감소를 보이고 Linux서버 시장도 규모는 적지만 마이너스 성장을 기록한 반면 OSS소프트웨어 시장은 플러스 성장을 기록할 것으로 전망됨
- 이러한 투자 축소에 따라 Linux 서버 시장 또한 같이 감소하였으나 그 폭은 일단 x86시장보다 작음. 이는 Linux 서버가 비용효율성이 우수하기 때문으로 풀이됨. 또한 매출 대부분이 통신/미디어 시장과 서비스 시장에서 발생되었으며 제조 및 공공 시장도 주요 수요처로 분석됨

Korea Server Revenue Forecast (억원)



Korea Server Shipment Forecast (천대)



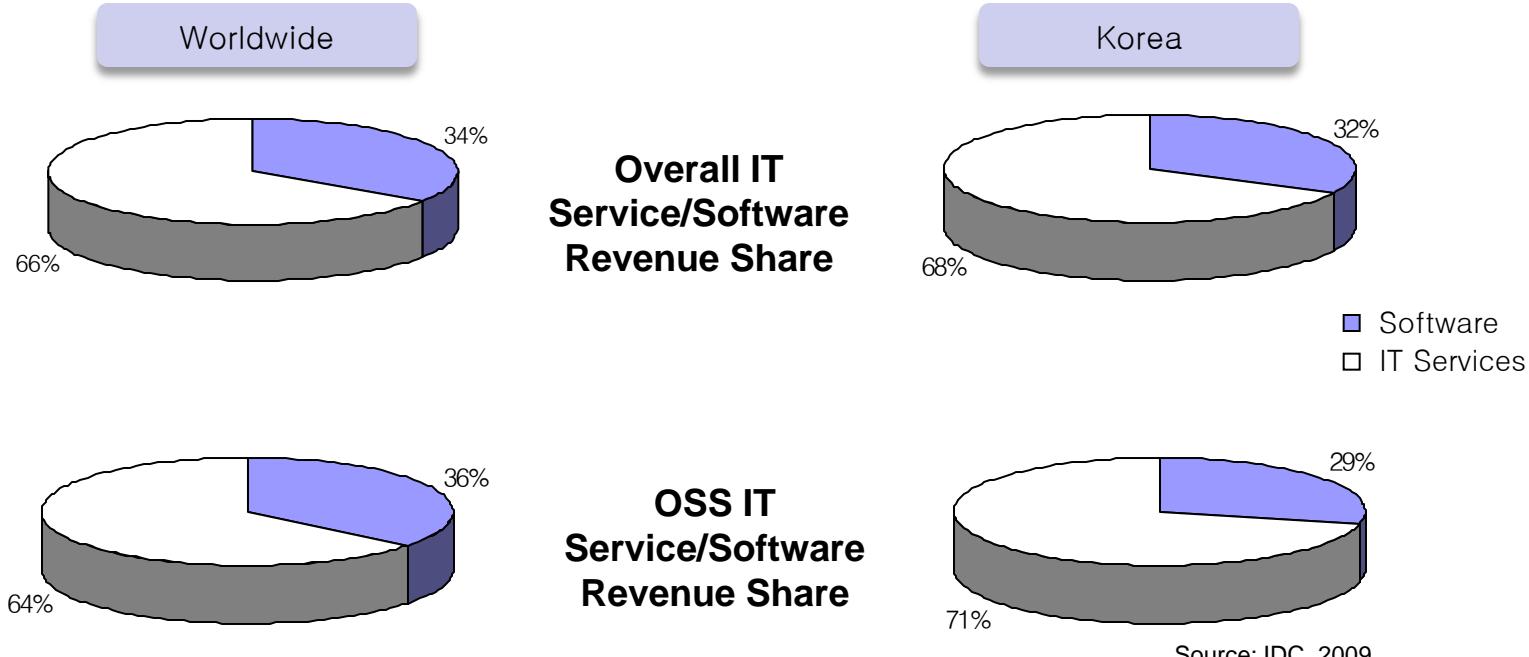
x86 Server  
 Linux Server

Source: IDC, 2009

# Korea Market Characteristics

- 일반적으로 OSS시장은 소프트웨어 의존도가 높기 때문에 서비스 비중 대비 소프트웨어 비중이 높은 편임. 그러나 한국의 경우 소프트웨어 비중이 오히려 낮음
  - 주요 요인 중 하나는 국내 기업들이 subscription형태로 소프트웨어를 도입하기 보다는 아웃소싱형태로 도입함에 따라 실질적으로 돈을 내고 subscription받는 비중이 낮기 때문임.
  - 이러한 이유중 하나는 아직 국내 기업들 상당수가 subscription형태 소프트웨어 서비스 구매에 친숙하지 못하기 때문으로 풀이됨

**IT Service vs. Software Market Share, 2009**

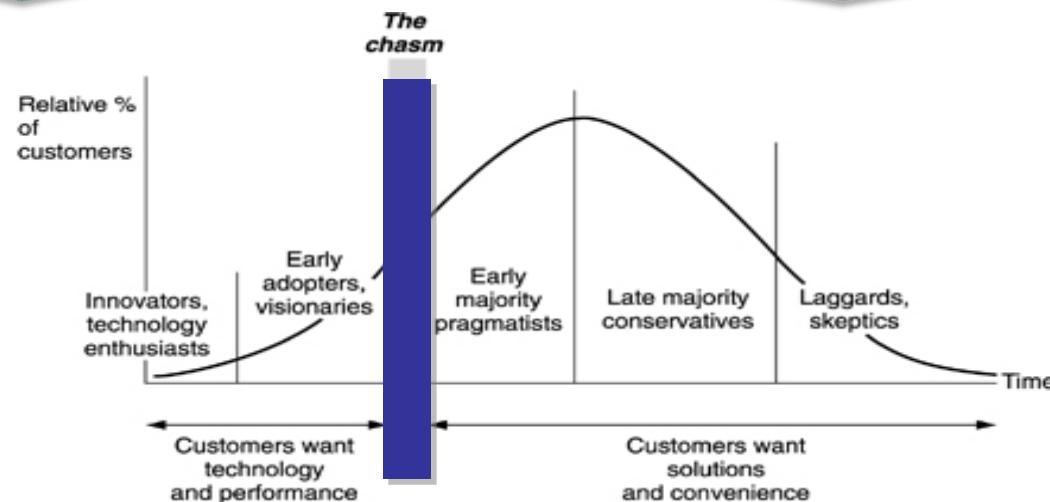


# Korea OSS Market Faces the Chasm

- 앞서 시장 현황 및 특성 분석에 기반하여 한국 OSS시장을 정의하면 도입 단계에서 성숙단계로 넘어가기에 앞서 시장 정체 상황을 겪고 있음을 알 수 있음.
  - 국내 시장의 경우 전체 IT서비스 및 소프트웨어 시장 규모로 볼때 OSS시장은 두배 이상의 성장 잠재력을 가지고 있다고 보여짐
  - 이러한 국면 돌파를 위해서는 벤더 및 정책 당국 모두 시장내 요구 사항에 대한 보다 면밀한 분석이 필요함

- 운영체제 이외 다른 소프트웨어 영역이 빈곤함
- 여전히 대기업 및 공공 시장 중심임
- 글로벌 경기 침체에 부정적 영향을 받고 있음
- OSS도입율 및 매출 성장이 지체됨

- 클라우드 컴퓨팅/가상화 사업 기회
- 서비스 기반의 OSS활성화 기회
- 기업용 모바일 서비스와 연계 기회
- OSS 적용 범위 확대 및 보다 다양한 비즈니스 모델 구현



# Economic Impact of OSS Adoption

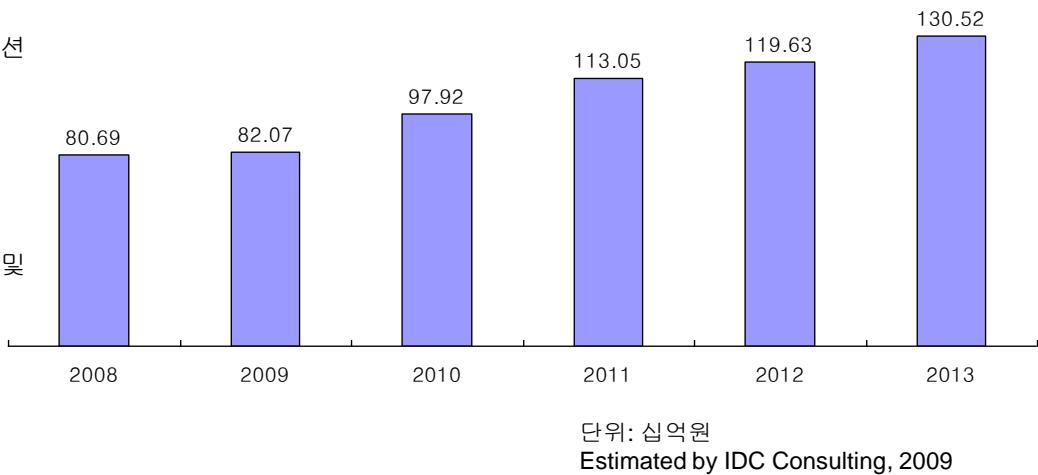
- OSS에 대한 경제적 가치는 아래와 같이 분류해 볼 수 있으나 실제로 측정가능한 부분은 IT도입 및 운영비용 절감 영역임.
  - 주로 OSS 도입이 서버 중심으로 이루어져 있어 서버 도입 및 유지보수 비용 감축을 전체 서비스 시장으로 프로젝션해 본다면 2008-2013년 기간동안 누계로(서버 도입에 따른 비용 절감 및 서비스 비용 절감분 합산) 6,240억원의 경제적 이득을 가져다 줄 것으로 기대됨.
  - 산출근거는 본 조사에서 국내 기업 조사(500여 업체)의 평균적인 OSS도입 비용 절감분과 서버 시장내 Linux서버 운영 규모(installment base)를 반영한 것임.

## Economic Factor of OSS



- HW, SW도입 비용 절감
- 유지보수 서비스 비용 절감
- 구축 및 운영지원 비용 절감
- 성능 향상에 따른 추가 서비스 및 솔루션 도입 비용 감소
- 잠재역량에 따른 추가 서비스/솔루션 도입 비용 감소
- 안정성 및 성능에 따른 프로세스 개선 및 혁신
- OSS를 통한 새로운 서비스/제품/공정 도입 가능
- OSS에 따른 브랜드가치 창출

## IT Spending Reduction Through OSS Service Adoption



# 국내 기업 오픈소스 도입현황 조사 결과

# 국내 VS 해외 OSS 시장 비교

## 1 해외 대비 저조한 OSS 도입 현황

- IDC 미국 조사에서는 Application 영역의 OSS가 상위 10위 내에 많이 언급된 반면 국내 조사에서는 Infrastructure 및 AD&D 영역의 도입율이 높으며 이러한 선호도는 당분간 지속될 것으로 전망됨
- 국내 기업들은 특정 OSS (웹서버>서버 OS>DBMS>WAS)에 집중된 선호도를 보임. 다양성 측면에서 저변확대가 부족함

진행 중인 주요 OSS 프로젝트 (미국)

영 역	종 류	평균 (%)
Infrastructure	Linux	11.9
Application	Firefox	11.1
AD&D	MySQL	10.5
Infrastructure	Linux(Client)	7.7
Application	OpenOffice	6.0
AD&D	Apache HTTP Server	4.5
Infrastructure	BackupPC	4.6
Infrastructure	OpenSolaris	3.4
AD&D	Apache Tomcat	2.5
Application	Thunderbird	2.3

주: 미국 조사에서 Client에서 사용되는 OSS가 많이 언급된 것은 조사 범위에 종업원 10명 이하 SOHO 수준의 업체까지 포함된 점이 영향을 미친 것으로 보임

Source: IDC's Industry Adoption of Open Source Software Surveys, 2008

OSS 도입율 순위 (국내)

영 역	종 류	평균 (%)
AD&D	Web Server	32.7
Infrastructure	Server OS	27.3
AD&D	DBMS	26.5
AD&D	WAS	21.3
Application	Groupware, Communication	6.4
AD&D	Framework	3.8
Application	Contents Management	3.2
Infrastructure	Security	3.2
Infrastructure	System Management	2.4
Infrastructure	Desktop OS	2.0

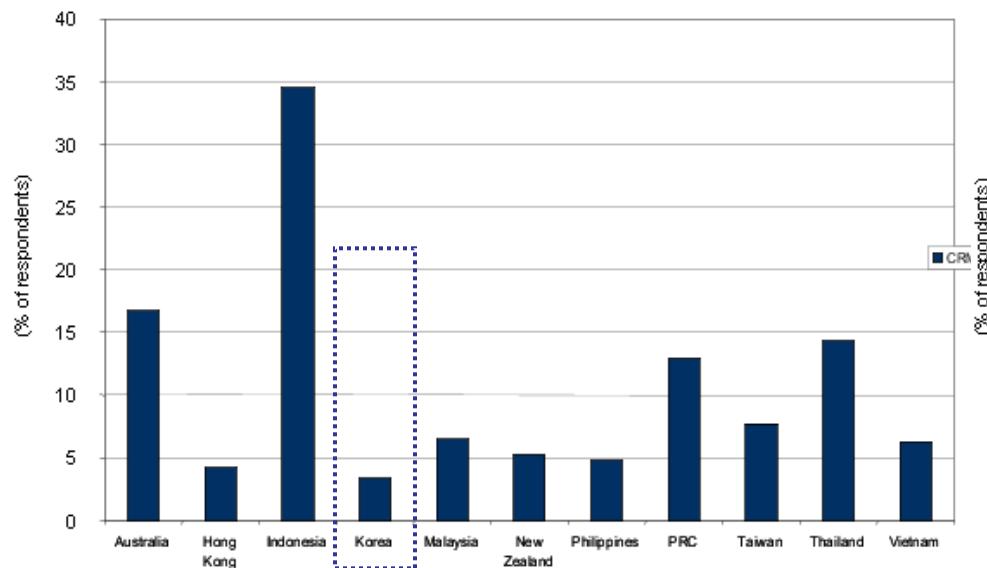
Source: IDC, 2009

# 국내 VS 해외 OSS 시장 비교

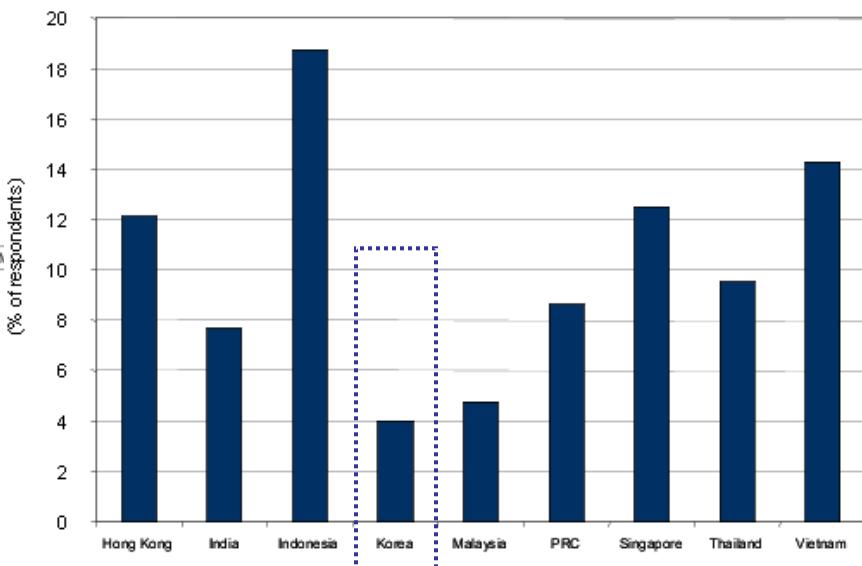
## 1 해외 대비 저조한 OSS 도입 현황

- AP 국가들의 향후 18개월 내 OSS 도입의사를 조사한 결과, 한국의 도입 의사가 가장 저조함
- 한국은 비교 대상국 중 IT 수준이 가장 높음에도 불구하고 낮은 OSS 도입수준을 보이고 있음

향후 18개월 내 OSS CRM 도입 계획 (AP 국가별)



향후 18개월 내 OSS 가상화 도입 계획 (AP 국가별)



Source: IDC Asia/Pacific Continuum Study, 2009

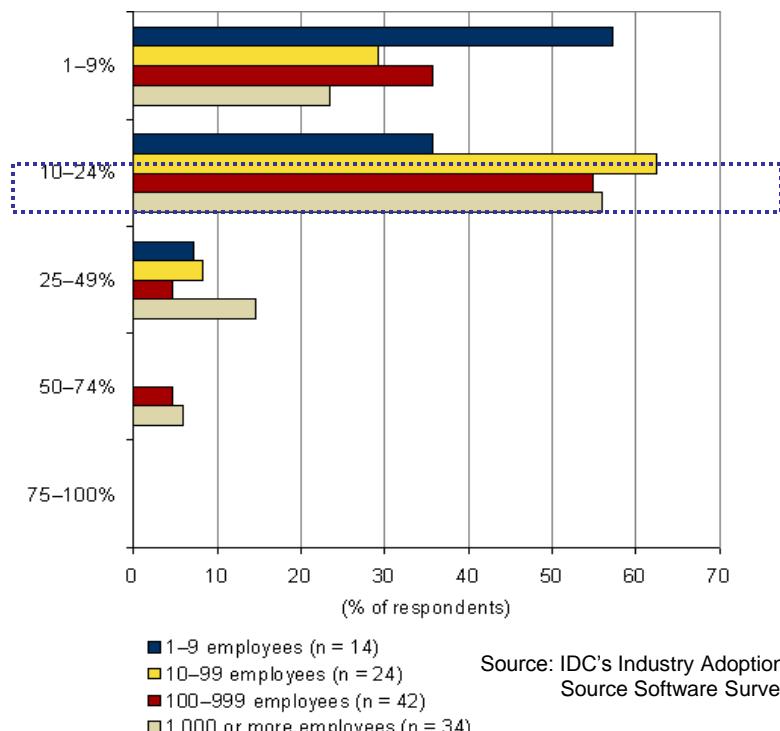
Source: IDC Asia/Pacific Continuum Study, 2009

# 국내 VS 해외 OSS 시장 비교

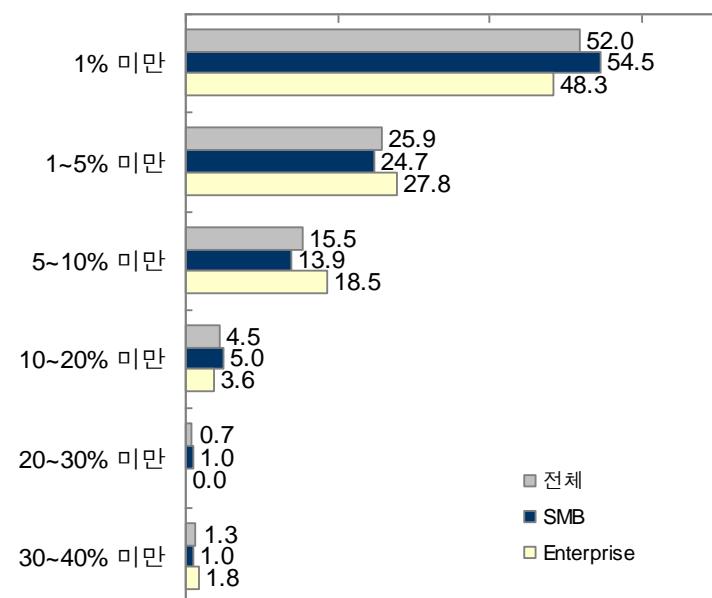
## 2 투입되는 IT Spending 규모 미미

- 미국은 약 50% 이상이 10-24%의 IT 예산을 OSS에 투자하고 있으며, 특히 중견 및 중소기업 그룹의 투자가 적극적임
- 국내 기업의 투자 수준은 상대적으로 미미함. 50% 이상이 IT 예산 중 단지 1% 미만을 OSS에 할당한다고 응답함
- OSS 투자는 아직 국내 기업의 IT 전략수립에서 중요하게 고려되지 못하고 있음을 보여줌

전체 IT 예산 대비 OSS 비중 (미국) – 회사 규모별



전체 IT 예산 대비 OSS 비중 (국내)



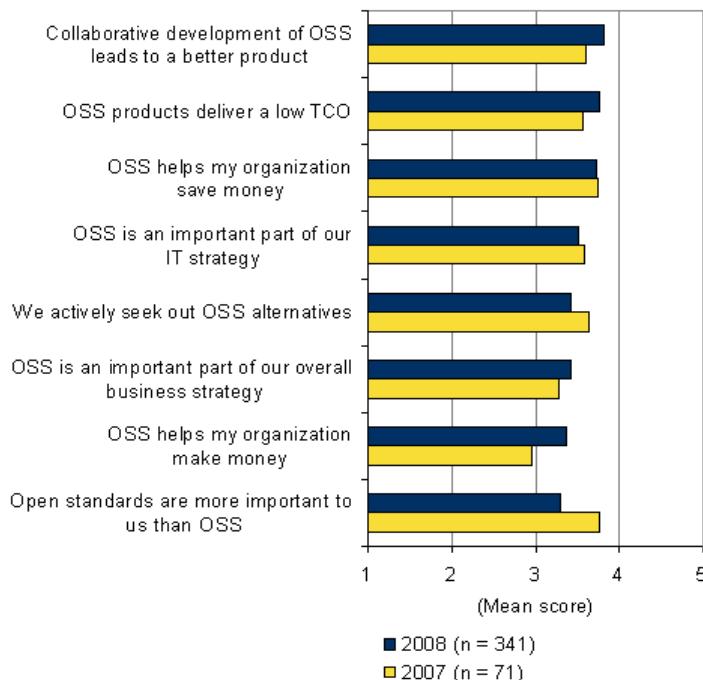
# 국내 VS 해외 OSS 시장 비교

3

## 비용 절감 효과에 집중된 인식

- 해외(미국) 기업들은 비용절감 같은 외적가치 뿐만 아니라 생산성 향상, 전략 수립시 중요성 같은 내적가치에 대해서도 OSS를 긍정적으로 평가함
- 국내 기업은 비용절감 때문에 도입한다는 의견이 압도적으로 높아 OSS의 다양한 가치에 대한 이해도가 낮음

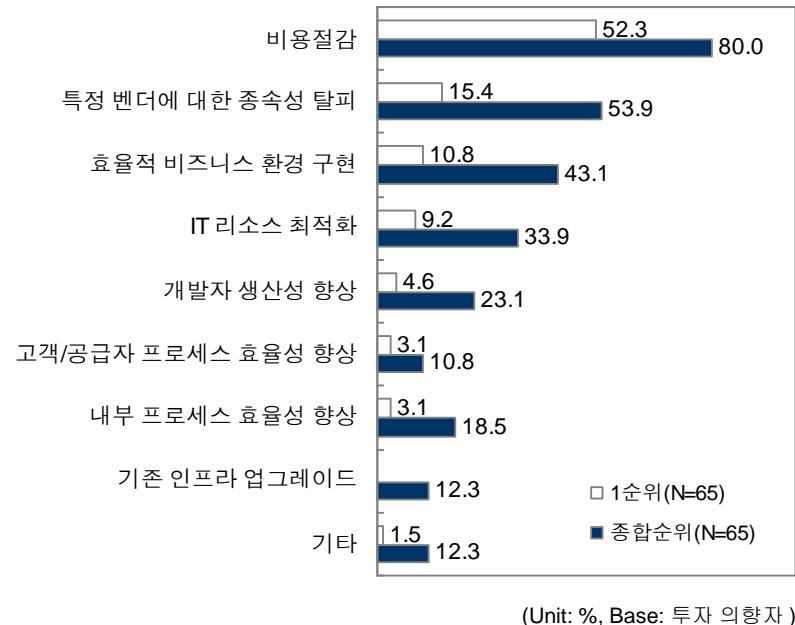
오픈소스 소프트웨어 관련 기업의 인식 (미국) – End user



주: 각 항목에 대한 동의 정도를 5점 척도로 평가함

Source: IDC's Industry Adoption of Open Source Software Surveys, 2008

오픈소스 소프트웨어 도입 이유 (국내)



Source: IDC, 2009

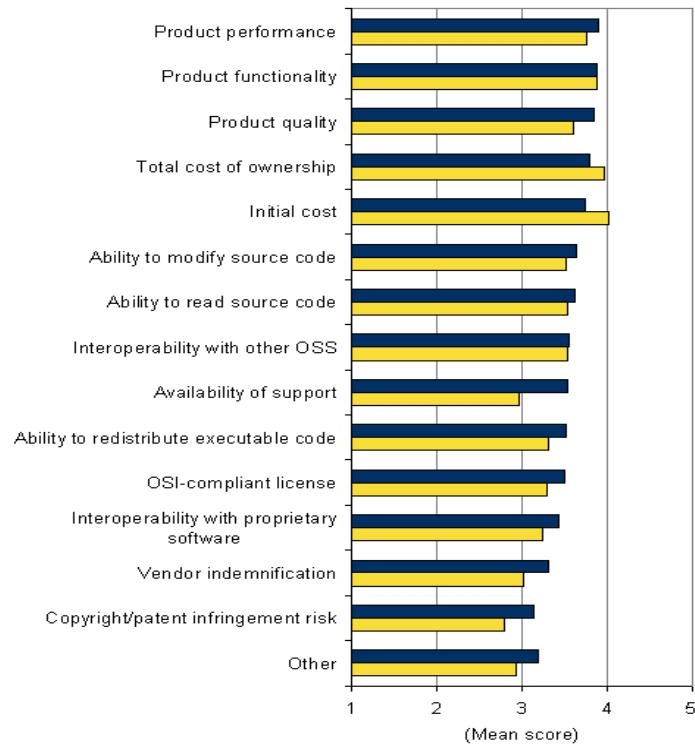
# 국내 VS 해외 OSS 시장 비교

4

## OSS에 대한 신뢰도 부족

- 미국 기업들의 대표적인 OSS 도입이유는 ‘성능 > 기능 > 품질’ 때문. OSS에 대한 신뢰도가 정착되었다는 것을 의미함
- 국내 기업들은 OSS 비도입 이유로 ‘호환성>유지보수 서비스>기술 안정성>정보부족’ 등을 지적함. 품질과 서비스 지원 등에 대해 불안감이 OSS 확대도입을 저해하고 있음

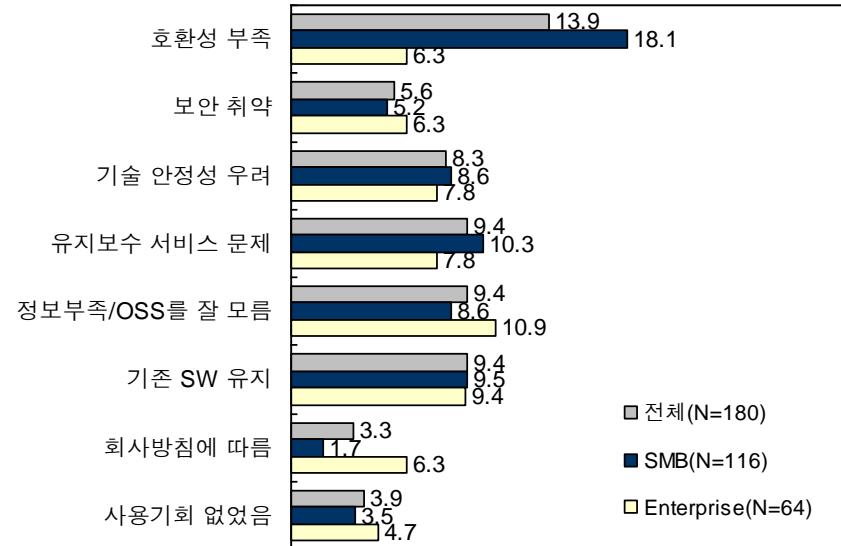
### OSS 도입의 동인 및 저해요인 (미국) – End user



Source: IDC, 2008

■ 2008 (n = 333)  
■ 2007 (n = 67)

### 오픈소스 소프트웨어 비도입 이유 (국내)



(Unit: %, Base: OSS 비도입업체 )

Source: IDC, 2009

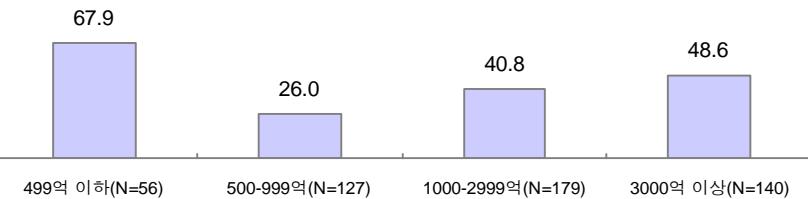
# 국내 OSS 시장현황 및 기대 시장 [1/3]

## Market Trends

소기업, 대기업 중심의 시장 형성

- 499억 이하 소기업, 3000억 이상 대기업의 도입율과 투자 증가폭이 큼
- 상대적으로 중기업 및 중견기업의 OSS 활용도가 떨어짐
- 해외의 경우 중기업 및 중견기업의 OSS 활용이 적극적이며, 관련 투자 규모도 큰 것과 상반된 결과임

OSS 도입율 (Unit: %)

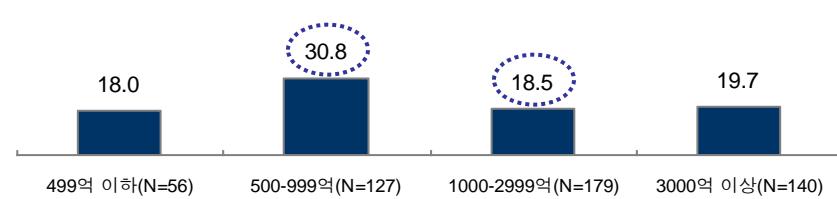


## Potential Market

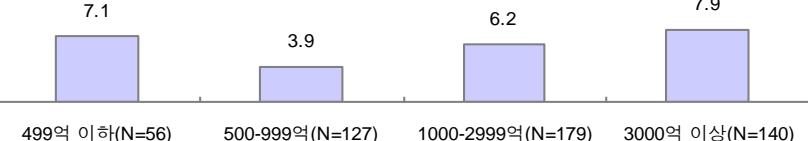
중기업, 중견기업 시장으로의 확대

- 조사 결과, 중기업 및 중견기업의 유료 서비스 경험율이 더 높은 것이 확인되었으며, 투자 적극성이 다른 집단에 비해 떨어지지 않는 것으로 나타남
- 중기업 및 중견기업 도입율이 낮은 것은 호환성에 대한 불안감, 정보 부족, 유지보수 서비스 신뢰감 부족 등이 주요 원인임. 저해요소가 해소될 경우 적극적 수요층으로 전환 가능성 존재

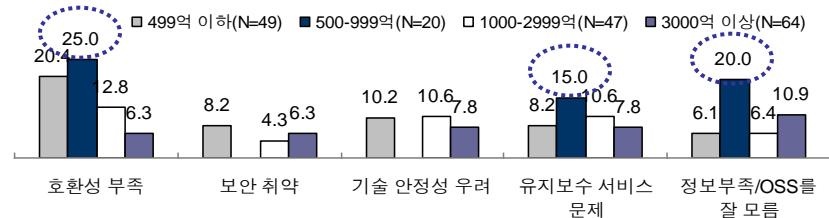
유료 서비스 경험율 (Unit: %)



2008년 대비 투자 규모 증가 (Unit: %)



OSS 비도입 이유 (Unit: %, OSS 비도입 의향자)



# 국내 OSS 시장현황 및 기대 시장 [2/3]

## Market Trends

### 경험자 vs 비경험자의 인식 차이

- OSS 경험 유무에 따라 투자 의사와 관련 인식에 큰 편차가 나타남
- OSS 경험기업들은 재구매 의사 및 유료 구매비율이 매우 높은 것으로 조사됨
- 기존 OSS 경험층에 의존한 성장은 시장정체로 이어질 위험성 존재

2

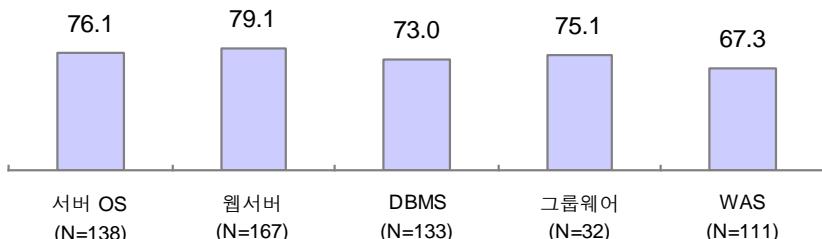
## Potential Market

### 경험기회 제공을 통한 신규 시장 확대

- 상대적으로 소외되었던 잠재시장을 발굴하여 OSS 경험율을 높일 수 있도록 유도하는 것이 중요함
- 조사 결과, **Big 3**(대학, 공공, 닷컴) 외에 운송 및 유통업에 대한 관심이 요구됨. 도입률과 향후 투자 의향은 낮지만, 유료 서비스 경험은 오히려 평균을 상회하며, 투자 규모 증가폭도 **Big 3**에 뒤지지 않음
- 운송/유통도 향후 중요 시장으로 부각될 가능성성이 높음

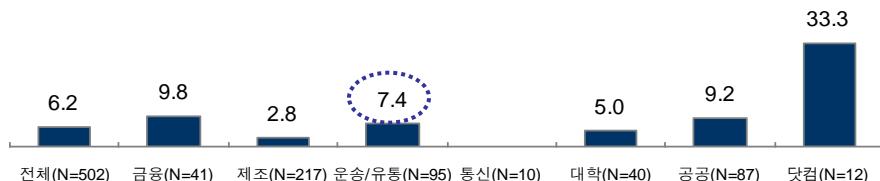
### 주요 제품 추가 도입계획

(Unit: %, Base: OSS 도입업체)

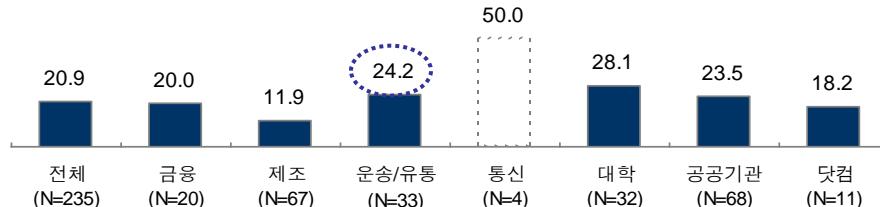


주: 'OSS 업그레이드 + 적용범위 확장 및 추가도입' 비율을 합계

### 전년 대비 예산 증가율 (Unit: %)



### 유료 서비스 경험율 (Unit: %, Base: OSS 이용자)



# 국내 OSS 시장현황 및 기대 시장 [3/3]

## Market Trends

### 유료 서비스 구매 의사

- 도입율은 회사규모나 업종에 따라 편차를 보였지만, 유료 서비스 경험율은 상대적으로 편차가 적고 **20%** 안팎의 경험율을 보임
- 향후 유료 서비스 구매의사에서도 애플리케이션 개발이나 구축/설치 서비스에 대해서 **40%**가 넘은 높은 비용지불 의사를 가지고 있음

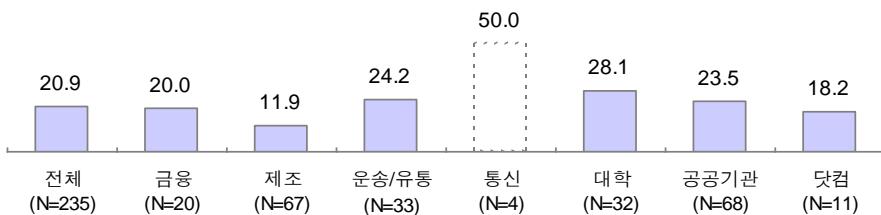
## Potential Market

3

### 서비스 역량 강화를 통한 시장 확대

- 유료 서비스에 대한 수요는 존재하지만 안정적 서비스 지원에 대한 우려감이 시장 확대의 걸림돌이 됨
- OSS 도입 경험이 있는 기업들은 기술적 안정성, 보안, 유지보수 및 지원주체의 불확실성에 대한 우려가 큼
- 향후 신뢰할만한 서비스를 제공하는 업체가 있다면 서비스를 중심으로 한 OSS 시장이 또 하나의 독립 시장으로서 자리매김할 수 있을 것으로 전망됨

유료 서비스 경험율 (Unit: %, Base: OSS 이용자)



유료 서비스 향후 구매의사 (Unit: %)



OSS 도입시 어려운 점 (Unit: %)

- 기존 소프트웨어와 통합 문제
- 유지보수 및 지원 주체의 불확실성
- 기존 인프라와의 호환성
- 오픈소스 소프트웨어의 특화된 서비스 창출
- 기술적 안정성 및 보안에 대한 우려
- 검증된 스태프/엔지니어 보유 문제
- 오픈소스 소프트웨어의 가치 제고

