

접수번호

## 응 모 신 청 서

과 제	제 목	참여 불균형 해소를 통한 Web Application Market의 시장 확대 전략			
연 구 책 임 자	성 명	김 문 진	주민등록번호	820XXXX - XXXXXXXX	
	학 교 명	POSTECH	학과/전공	기술경영	
	학 년	석사 2년	연 락 처	010 - XXXX - XXXX	
	주 소	경상북도 포항시 남구 효자동 산 31 XX대학 XX대학원 101호			
연 구 기 간		2009년 6 월 22 일 ~ 2009년 9 월 25 일 ( 3 개월)			
구분	성명	학교	학과/학년	생년월일	연락처(휴대폰)
공동 연구원	조윤제	POSTECH	기술경영/석사1년	19XX. XX. XX	010 - XXX - XXXX
공동 연구원					
지도 교수	이연희	POSTECH	기술경영	1963. XX. XX	010 - XXX - XXXX
<p>위 본인이 제출한 연구계획서는 학술지 등 타 간행물이나 논문집에 발표된 사실이 없음을 확인하고, 수상 이후에도 위반사항이 발견될 시에는 상금 및 상장을 귀 원에 반환할 것을 약속합니다.</p> <p>본인이 응모한 연구계획서(연구보고서)가 수상작으로 선정될 경우 그 저작권은 무상으로 귀 원에 귀속됨을 약속하며 공모전에 응모합니다.</p> <p>붙 임 : 1. 연구계획서 2. 교수 지도확인서 3. 자기(팀)소개서 4. 재학증명서</p> <p style="text-align: center;">2009년 5 월 27 일</p> <p style="text-align: right;">연 구 책 임 자 김 문 진 (인) 연구지도교수 이 연 희 (인)</p> <p>한국전자거래진흥원장 귀하</p>					

## 연구 계획서

제목	참여 불균형 해소를 통한 Web Application Market의 시장 확대 전략		
성명	김 문 진	소속	POSTECH 기술경영
주요내용	<p>1. 연구 배경</p> <p>1.1 연구의 필요성</p> <p>최근 Apple사의 'Apps Store'와 Microsoft사의 'Windows Marketplace', Google사의 'Android Market'로 대변되는 Web Application Market비즈니스 모델이 전 세계적으로 확장되고 있다. 애플 앱스토어의 연간 매출을 1억1000만 달러에 달하고 향후에는 더 많은 매출을 거둘 것으로 전망 된다. 또한 시장 조사기관인 '커런트 어널리시스'는 경쟁사들이 앱스토어를 흉내 낸 비즈니스 모델을 잇따라 선보일 것이라고 예상했다. ㉮</p> <p>이 비즈니스 모델은 고객에게 직접적인 콘텐츠 개발과 소비가 가능한 네트워크 서비스를 제공함으로써 자사가 제공하는 서비스 콘텐츠의 수를 늘리고 콘텐츠의 판매를 통해 얻어진 수익을 고객과 함께 공유하는 구조이다.</p> <p>기업은 Web Application Market비즈니스 모델을 통해 추가적인 안정적인 수입과 함께 자사의 제품 또는 서비스에 대한 고객 고정(Lock-in) 효과를 얻을 수 있는 이점이 있다. 또한 제조업체는 서비스분야 진출 기회를 제공한다는 장점도 존재 한다. ㉮</p> <p>이러한 Web Application Market비즈니스모델의 장점으로 인해 Nokia와 같은 세계적인 회사뿐만 아니라 한국의 삼성전자와 SK텔레콤도 이 시장에 진출 할 예정이다. 아래의 도표를 이런 최근 추세를 확인 시켜 준다. ㉮</p>		

### <최근 Web Application Market 시장 상황>

		통신/소프트웨어/IT 서비스업체		제품(Devices)업체	
		회사명	제공 시장명	회사명	제공 시장명
해 외		Nokia	Ovi Store	Apple	Apps' Store
		Microsoft	Windows Marketplace	Nintendo	Online Shop
		Google	Android Market	RIM (Blackberry)	Blackberry App Store
국 내		SK텔레콤	한국형 앱스토어 구축	삼성전자	삼성전자 애플리케이션즈 스토어
		NHN 한게임	아이두게임	게임파트홀딩스 (게임기 GP2X)	자체 게임 오픈 마켓 구축
				아이리버	아이리버 스토어

\* 운영 중이거나 운영 예정인 기업들 포함(신문기사 참조하여 재구성)

이러한 Web Application Market의 활성화는 Web 2.0 같은 집단지성의 확장과 『 Open Business Model 』의 개념을 통해 이해될 수 있다.

Wikipedia같은 성공적인 Web2.0의 사례는 집단지성과 고객참여의 확산에 더욱 힘을 실어 주고 있다. 고객 참여를 통한 콘텐츠 개발 같은 Open R&D는 개인의 역할을 더욱 강조 하고 있다. 따라서 Web Application Market형태의 비즈니스모델이 더욱 확대 될 것이라 예상된다. 결국 많은 기업들의 참여로 Web Application Market의 경쟁이 더욱 심화될 것이며 경영관점의 전략적 접근이 더욱 중요하게 될 것이다.

그러나 Web Application Market에 진출한 기업들이 많은 고객의 참여를 이끌어 내지 못하여 부진하거나 혹은 시장에서 실패한 것으로 평가된 사례들이 나타난다는 점을 주목해야 한다.

이러한 실패 원인의 하나로 참여 불균형(Inequality of contributions) 현상을 지목할 수 있다. 이는 전체 사용자의 수와 생성된 콘텐츠 수의 누적관계를 해석한 것이다. 참여 불균형이란 실제 콘텐츠를 생성하는 핵심 참여 고객이 대부분의 콘텐츠를 생성해 내는 불균형 현상을 표현한 것이다. 『 이런 불균형 현상은 Web Application Market의 콘텐츠 다양화를 가로막고 이는 결국 고객의 이용이 줄어드는 악순환의 시발점이 된다.

그러므로 많은 기업이 Web Application Market에 진출하고 있는 이

시점에 이러한 네트워크를 구성하는데 방해물인 참여 불균형의 원인을 밝혀내고 이에 대응하는 전략을 수립하는 것이 시급하다 할 수 있겠다.

또한 기존의 문헌연구에서는 아직 이에 대한 연구가 미비한 실정이다. 따라서 본 연구의 필요성이 더욱 대두된다 하겠다.

## 1.2 연구 목적

본 연구에서는 Web Application Market에서 고객의 참여불균형 발생과 정도를 국내 사례에서 확인하고 이러한 참여 불균형을 일으키는 원인을 찾고자 한다. 그리고 각 원인을 해소 할 수 있는 전략을 제안 하는 것이 중요 목적이다.

이를 통해 Web Application Market에 진출한 기업이 더욱더 많은 사용자 참여를 이끌어내어 경쟁우위를 만들어 내는데 도움이 될 수 있을 것이다.

본 연구 목적을 요약하면 다음과 같다..

- ▶ 고객 참여 불균형 정도의 확인
- ▶ 고객 참여 불균형의 원인 분석
- ▶ 참여 불균형 원인 해소를 위한 전략 제안

### \*참고문헌 각주

- [1] '애플 앱스토어 1억6000만 달러 잭팟',아시아 경제,2009.05.16
- [2] '서비스 산업의 미래와 경쟁전략',KIET, 최봉현외 3인
- [3] 매일경제, ZDnet, 등의 신문기사 연구자 재구성
- [4] 'Decisions 2.0: The Power of Collective Intelligence', Eric Bonabeau, MIT Sloan Management Review, 2007
- [5] 'Why Companies Should Have Open Business Models', Henry W. Chesbrough, MIT Sloan Management Review, 2007
- [6] 'On The Inequality of Contributions to Wikipedia', Felipe Ortega, Jesus M. Gonzalez-Barahona, Gregorio Robles, Libresoft Group, Universidad Rey Juan Carlos

## 2. 연구내용 및 방법

문헌연구를 통해 추측되어진 각 가설을 실증 검증 하는 방법으로 본 연구를 수행 할 계획이다.

## 2.1 현재 추정되는 가설들

**가설H1.** 국내에서 고객(개발자)의 참여 불균형이 존재 할 것이다.

- 인식(홍보)의 정도가 낮을수록 참여 불균형의 정도에 정의 영향을 미칠 것이다.
- 보상의 정도 높을수록 참여 불균형에 부의 영향을 미칠 것이다.
- 기술진입장벽이 높을수록 참여 불균형에 정의 영향을 미칠 것이다.
- 개인성향이 적극적 일수록 참여 불균형에 부의 영향을 미칠 것이다.

**가설H2.** 참여 불균형이 Web Application Market의 성과에 부의 영향을 미칠 것이다.

- Web Application Market의 성과는 다음의 변수들이 고려되어질 수 있다. (수익, 인지도, 콘텐츠수, 참여자확보의 확장 속도)

**가설H3.** Web Application Market의 제공 주체에 따라 참여 불균형 현상의 정도가 다를 것이다.

- 제공주체(제조기업과 온라인서비스기업)별 참여 불균형 정도의 차이 분석

위의 대가설 H1, H2, H3를 기반으로 세부 가설들이 추후 문헌연구를 통해 더욱 세분화하고 보완할 예정이다.

## 2.2 실증 분석

기본적으로 Web Application Market의 잠재적 참여자가 될 수 있는 대상자를 바탕으로 한 설문조사를 통해 데이터를 얻고 이를 해석하여 검증 하고자 한다.

위의 가설중 대가설H1, H3의 참여 불균형의 정도는 섭외될 기업의 데이터를 통해 총 사용자수 누적정도와 생성된 콘텐츠의 누적정도를 Gini coefficient와 Lorenz curve등을 이용하여 해석하고자 한다. 8

이와 함께 대가설 H1의 세부가설들과 대가설 H2는 설문조사를 통해

	<p>자료를 획득하고 이를 회귀분석 및 구조방정식등의 방법을 통해 검증하고 분석할 예정이다.</p>
<p>예상결과 (기대효과 등)</p>	<p style="text-align: center;"><b>&lt; 예상결과와 기대효과 &gt;</b></p> <p><b>1. 예상 결과</b></p> <p>국내에서도 참여 불균형 현상이 존재하고 이의 원인은 가설에서 언급되어진 홍보(인지도), 보상, 개인성향, 기술진입 장벽의 정도 등에 영향을 받으며 Web Application Market의 제공 주체(서비스 업자 또는 제조업자) 인지에 따라서 영향을 받을 것으로 예상이 된다.</p> <p>위의 원인별로 각각의 전략을 제시하는 것이 필요해 보인다.</p> <p><b>2. 기대되는 효과</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Web Application Market의 참여 불균형 완화를 통한 고객참여의 증대 및 서비스 개발 네트워크의 조기 안착 유도</li> <li>▶ 고객 참여 증대로 인한 서비스 콘텐츠의 다양화와 고품질화 가능</li> <li>▶ 서비스산업의 부가가치 증대와 새로운 서비스 콘텐츠 개발 활성화</li> <li>▶ Web Application Market주체별 시장 진입과 운영시의 마케팅 전략으로의 활용 예1&gt; 제조기업의 안정적인 서비스 시장 진입 전략 예2&gt; 통신서비스 제공 기업으로의 특화 전략</li> <li>▶ 제조기업과 서비스간의 융합 활성화 와 경쟁 우위달성 (PSS 또는 Servitization으로의 전략적 활용 가능성)</li> </ul>
<p>활용방안</p>	<p style="text-align: center;"><b>&lt;활용방안&gt;</b></p> <p>본 연구가 순조롭게 수행될시 연구 결과를 바탕으로 다음의 입장에서 활용방안을 제시 하고자 한다. 이들은 Web Application Market에 직간접적으로 연결되어 있는 주체들이다.</p>

1. 서비스제공업자/ 네트워크제공업자/ 제품제조업자
  - ▶ 소프트웨어 또는 온라인 서비스를 제공하는 업자 또는 제품 (Devices)제조업자로서 각자가 가진 경쟁우위요소를 활용한 Web Application Market진출 전략을 수립 할 수 있다.
2. 참여개발자 및 고객
  - ▶ 적극적인 참여와 소비를 유도해 더욱 고품질화 되고 풍성한 콘텐츠의 생성을 도모할 수 있다.
3. 정부정책 관련
  - ▶ Web Application Market뿐만 아니라 Wiki를 활용한 R&D사업기획 사이트와 같이 집단지성을 이용한 네트워크의 활성화를 위해 본 연구 결과물이 정부정책에 반영 된다면 그 효율을 더 증대 시킬 수 있을 것이다.

**<연구 추진 계획>**

본 연구는 다음의 연구 추진 계획을 따르고자 한다.

	1단계	2단계	3단계
목적	문헌연구 및 설문개발	실증분석 수행	결과분석 및 전략 수립
기간	6.22~7.22	7.23~8.23	8.24~9.25
세부사항			
문헌연구	●		
설문지개발	●		
회사섭외 Data 획득	●		
1차 검토 및 자문	●		
설문대상 섭외		●	
설문진행		●	
2차 검토 및 자문		●	
결과 분석			●
전략 수립 및 결론			●
최종 검토 및 자문			●

연구추진계획

## 교수 지도확인서

제 목	참여 불균형 해소를 통한 Web Application Market의 시장 확대 전략				
연구기간	2009. 6 . 22. ~ 2009. 9 . 25.				
지 원 자 인 적 사 항					
구분	성 명	소속대학교	학과/전공	학년	성별
연구 책임자	김문진	POSTECH	기술경영	석사 2년	남
공동 연구원	조윤제	POSTECH	기술경영	석사 1년	남
공동 연구원					
<p>(연구 진행과 관련한 지도 내용)</p> <p>-연구주제 선정에 있어 현 시점에서 연구가 필요한 분야인지에 관한 적합성과 타당성을 논의함 (연구배경 및 필요성, 연구목적을 명확히 하고 구체적으로 도출하고자 하는 연구결과의 산출물 이미지 등 등)</p> <p>-연구방법의 적절성에 관해 지도함 (연구목적 달성을 위한 가설 설정, 실증조사에 있어 조사대상 선정, 조사방법, 분석 방법을 지도함)</p> <p>-연구목적 달성을 위해 충실한 기존문헌 연구의 필요성을 지도함</p> <p>-연구가 진행되는 동안 연구자들이 성공적으로 연구목적을 달성할 수 있도록 지속적으로 조언할 예정임</p>					
<p>(추천사유)</p> <p>-상기 연구자들은 평소 국내 서비스산업 경쟁력 향상에 관해 많은 관심을 가지고 공부하고 있음</p> <p>-특히 제조업의 서비스화 (servitization)와 open innovation을 통한 국내 제조 산업의 향후 발전방향에 관한 연구를 시작한 바 있으며 web기반 서비스 산업에서의 종사 경험을 보유하고 있음</p> <p>-학부에서 이공계를 전공하고 기술경영, 특히 기술마케팅, 서비스마케팅 과목에 많은 관심을 가진 학생들로서 기술기반 서비스산업 (technology-based service industry)의 발전을 위해 현장경험과 이론을 접목시킨 신선한 관점을 제시할 수 있을 것으로 판단함</p>					
<p>「2009 지식서비스 연구공모전」에 위 학생을 추천하고, 응모과제에 대하여 위와 같이 지도하겠습니다.</p> <p>2009. 5. 27.</p> <p>포항공과대학    기술경영    전공(학과)    지도교수_____이 연 희 (인)</p>					



【서식4】 자기(팀) 소개서

## 자기(팀) 소개서

(한국전자거래진흥원 대학(원)생 지식서비스연구공모전 응모)

[연구책임자] 성 명 : 김문진 생년월일 : 19XX년 X월 X일 (만 XX세)  
소 속 : 포항공과대학교 기술경영대학원 석사2년  
연구담당 : Web Application Market 분석, Servitization

[공동연구원] 성 명 : 조윤제 생년월일 : 19XX년 X월 XX일 (만 XX세)  
소 속 : 포항공과대학교 기술경영대학원 석사1년  
연구담당 : Wiki, Web2.0, 집단지성, Open Innovation

[공동연구원] 성명 : 생년월일 : (만 세)  
 소속 : 대학교 대학 학과 학  
 연구담당 :

## 팀 개요

산업 각 영역에서 컨버전스는 이제 생존법칙이 되었습니다. 최근에는 서비스를 통한 새로운 가치창출에 그 관심이 높아지고 있습니다.

저희 팀은 포항공대 기술경영 대학원소속으로 서비스 혁신에 관심이 있는 대학원생들이 모여 서비스 혁신에 대한 다양한 연구를 진행하고 있습니다.

## 팀의 주요 연구 대상

팀의 목표는 서비스 혁신을 통한 새로운 고객가치를 창출하고 고객에게 효율적으로 전달 해 줄 수 있는 방법 찾는 것입니다.

관심분야로는 서비스 사이언스(SSME) 와 Servitization, 서비스 혁신, 서비스 마케팅 분야이며 단순히 서비스만의 혁신이 아니라 기술과 서비스가 어떻게 융합되어 새로운 가치를 창출할 수 있는지에 대한 연구를 주로 하고 있습니다.

## 팀의 특징

저희 팀의 특징은 마케팅을 전공한 교수님의 지도아래 다양한 경험을 가진 구성원들의 자발적으로 연구 참여에 있다는 것입니다. 서비스에 대한 관심이 있는 팀원들 스스로가 자신의 관심 분야와 연구 내용을 공유하고 확장시켜 나가고 있습니다.