



색다른 앱 공개 오디션

Smarter Application for Smarter Planet

2011 똑똑한 지구를 위한
똑똑한 애플리케이션 공모전 시즌 II

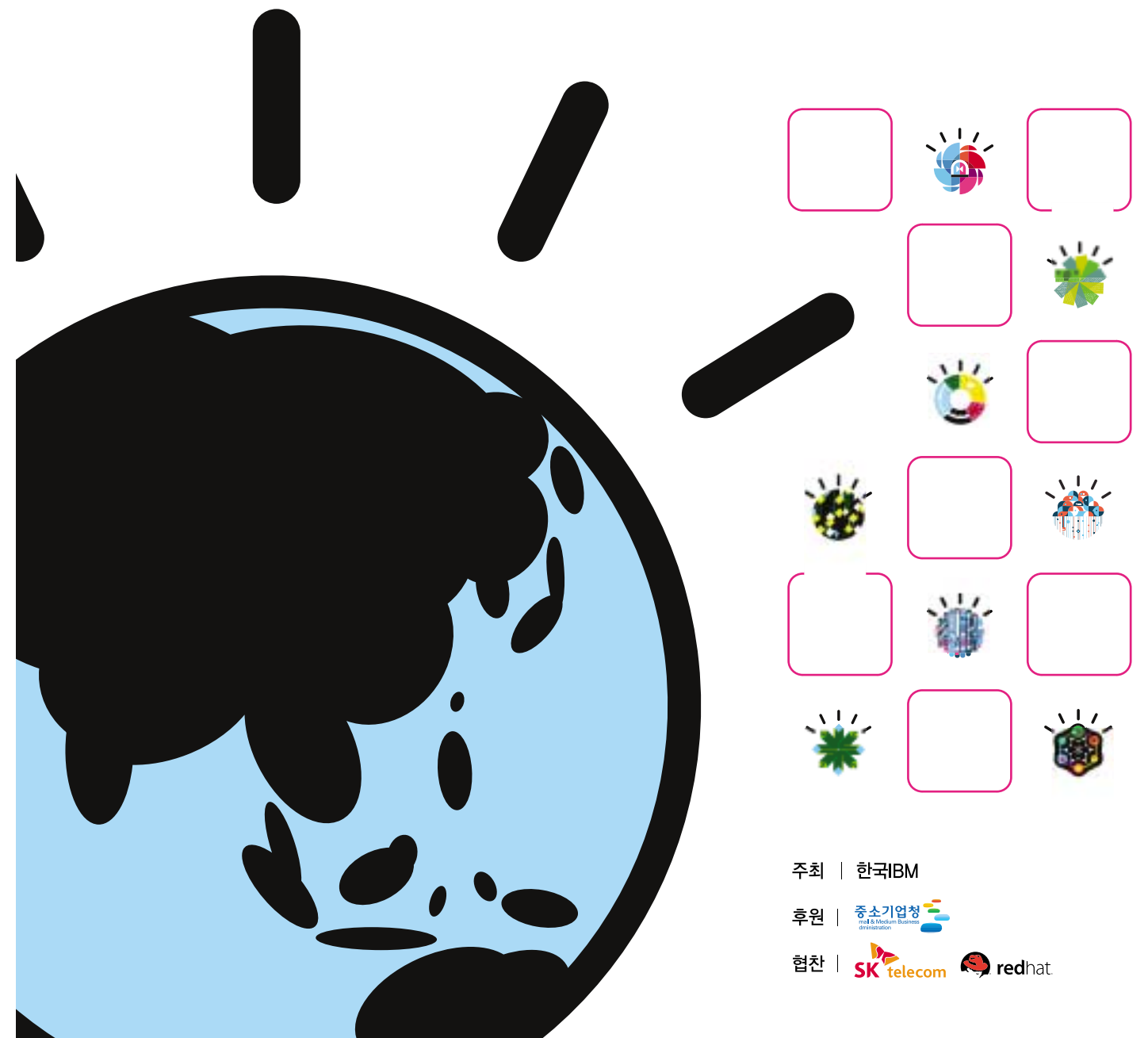
수상작품집



한국아이비엠주식회사

문의처 | 한국IBM 공모전 운영국

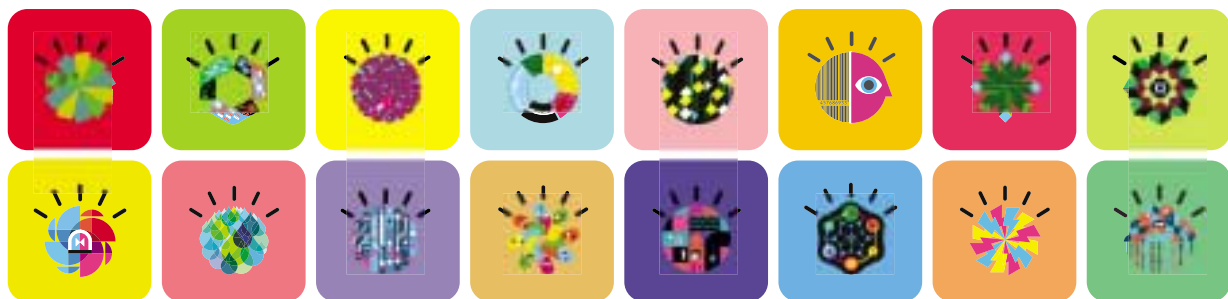
T. 02-3781-5339 E. dwkorea@kr.ibm.com
<http://www.ibm.com/developerworks/kr>



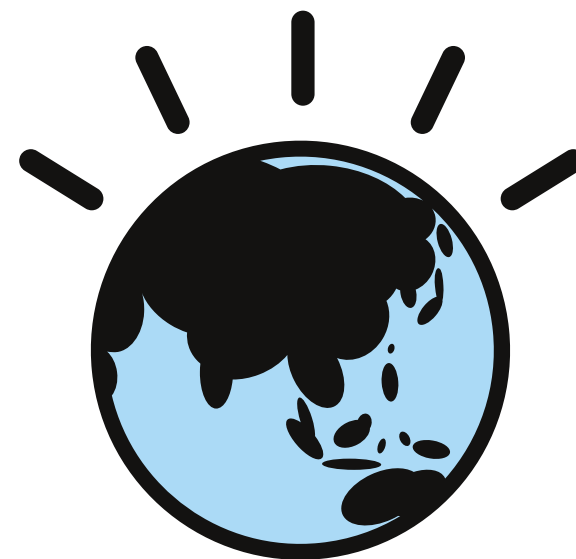
주최 | 한국IBM

후원 | 중소기업청
Small & Medium Business Administration

협찬 | SK telecom redhat



Smarter Application for Smarter Planet

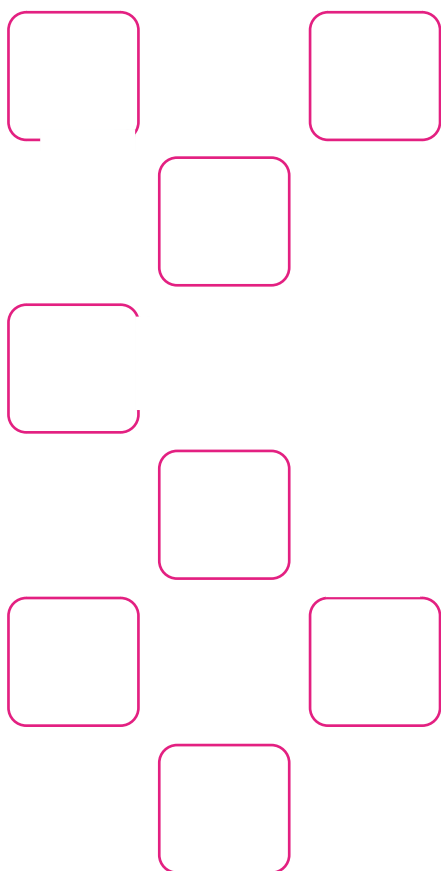


색다른 앱 공개 오디션

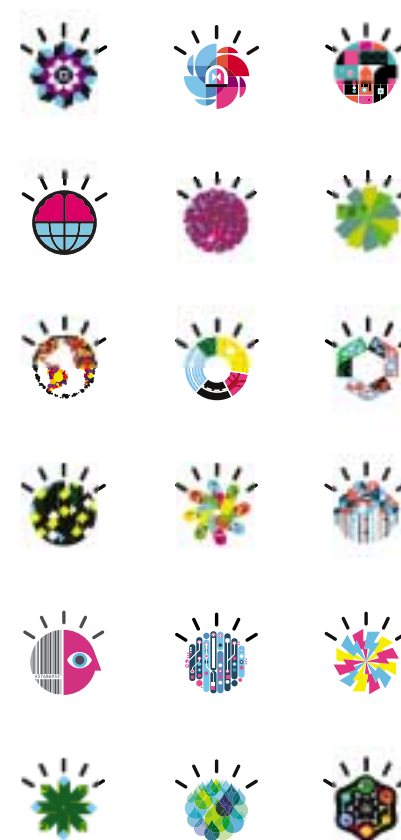
Smarter Application for Smarter Planet

2011 똑똑한 지구를 위한
똑똑한 애플리케이션 공모전 시즌 II

수상작품집



Contents



대중교통을 활용을 접목한 자기관리 스마트 플래너

작품 명(앱이름) | OOPS (Only One Plan System)

팀 명 | Noriter

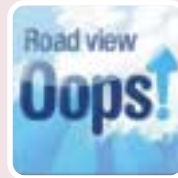
팀 장 | 강세균 (연세대학교 컴퓨터공학과 3학년)

팀 원 | 신태건 (연세대학교 컴퓨터공학과 3학년)

이강영 (연세대학교 컴퓨터공학과 2학년)

정연우 (연세대학교 산업디자인학과 4학년)

이승연 (연세대학교 컴퓨터공학과 3학년)



작품 소개

“대중교통은 친환경적이지만 이용이 불편하다”는 옛말!
대중교통 이용시간까지 고려하여 약속시간을 알려주는 스마트 플래너,
도보와 대중교통 이용을 유기적으로 연결하여 목적지까지 안내하는
스마트 내비게이션, 그리고 대중교통 이용으로 얻은 이득까지 스마트
하게 계산해주는 OOPS.
OOPS는 대중교통 이용의 불편을 스마트한 방법으로 최소화함으로써
현대인들의 대중교통 이용을 적극 돕는 앱

애플리케이션 상세 기능

- 일정관리를 통한 약속 시간 알람 기능
- 위젯을 통한 약속 장소 까지 대중 교통으로 걸리는 시간 알림
- 내비게이션을 통한 가장 가까운 대중교통 시설로 안내
- 내비게이션을 통한 쉬운 길 찾기
- 위치기반 증강현실을 통해 보다 직관적인 목적지 찾기
- 통계화면을 통한 칼로리, 탄소량, 이동거리 제공
- SNS (페이스북, 트위터)를 이용한 정보 공유

작품 특징

혁신성	시장성	직관성	안정성
쉬운 사용법 <ul style="list-style-type: none"> • 약속 등록만 하면 도착점까지 안내 높은 위젯 활용도 <ul style="list-style-type: none"> • 이동 중 위젯으로 확인 가능 체계의 통일화 <ul style="list-style-type: none"> • 내비게이션과 플래너의 밀접한 연계 유연한 서비스 <ul style="list-style-type: none"> • 현재 시간, 현재 위치에 따른 맞춤형 서비스 	위치 기반 서비스 + 증강현실 + SNS의 무한한 잠재력 내비게이션 + 시간관리 대중교통과 결합된 부가 서비스 개발 통계 기능 + SNS 사용자간 경쟁 구도를 통한 게임 등으로 활용	원터치 원클릭 뷰 <ul style="list-style-type: none"> • 한 페이지에서 일정 추가 및 보기 가능 쉽고 빠르게 알림 <ul style="list-style-type: none"> • 위젯을 통해 빠르게 정보를 확인하고 주요 기능으로 바로 이동 가능 증강 현실 <ul style="list-style-type: none"> • 정확한 위치 보기 • 직관적 길찾기 	오랜 기간 실제 환경에서의 테스트를 거쳐 안정성을 확보 Open API를 이용해 기능을 바로 처리하여 서버부하를 최소화 함

작품 기대 효과



똑똑한 대중교통 : 대중교통 이용을 장려하여 자가용 이용을 지양하고 교통체증과 교통사고 감소



똑똑한 길 찾기 : 증강현실을 통하여 이동시간을 절약하고 초행길도 어렵지 않게 찾을 수 있음



똑똑한 지구환경 : 통계관리를 통하여 경각심을 일깨워 탄소소비량을 감소시키고 에너지절약 실천



똑똑한 자기관리 : 일정관리를 통하여 교통비를 절약하고 시간 엄수를 철저히 하여 신뢰성을 증진

스마터 플래닛과의 연계성

- Smart : 경로 찾기와 일정관리 통합
- Health : 대중교통 이용과 걷기 장려를 통한 운동 증진
- Green : 승용차 사용률 감소에 따른 탄소 배출량과 에너지 소비 절감
- Public : SNS를 통해 일정을 공유하고 직/간접적 대중교통 이용 홍보

작품 UI 및 아키텍처 구성도



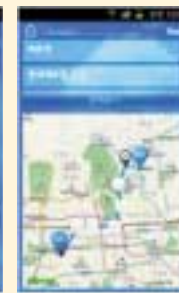
위젯



메인화면



일정관리



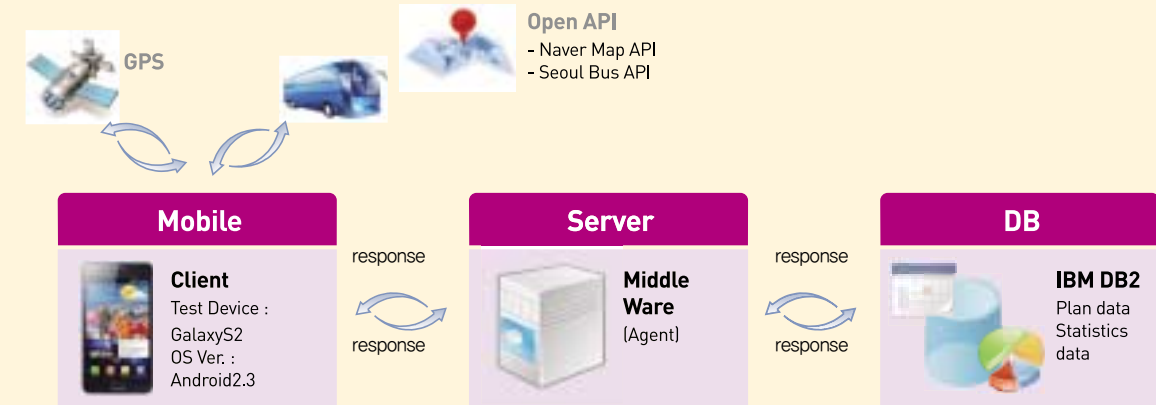
내비게이션



통계관리



도움말



IBM DB2 활용 내용

- 파일 시스템이나 내부 자료구조를 사용하는 대신에 IBM DB2를 사용하여 OOPS에서 사용되는 사용자 생성 데이터를 체계적으로 관리
- 구체적으로는 일정 데이터, 통계 데이터, 내비게이션 데이터를 IBM DB2에 저장하였으며, 함께 제공된 라이브러리를 사용하여 서버와 디바이스 간의 연동 기능을 쉽게 개발할 수 있었음
- 이렇게 IBM DB2의 편리한 기능을 사용함으로써, 데이터 관리와 애플리케이션 개발을 매우 효율적으로 수행할 수 있어서 프로젝트 수행에 큰 도움이 되었음

프로젝트 진행 중 에피소드

대중교통을 활용한 내비게이션을 만들다 보니 테스트를 위해 대중교통을 자주 이용하게 되었고, 그 과정에서 많은 서울 시민들을 만날 수 있었다. 특히, 서울 지리에 어두운 외국인과 어르신들에게 OOPS를 활용하여 목적지까지 안내해 드릴 수 있는 기회가 있었는데, 우리가 만든 이 어플이 값지게 활용되는 순간이어서 뜻깊었다. OOPS가 실제 상황에서도 도움이 되는 것을 보면서 자신감과 따뜻함을 느낄 수 있었고, 그 느낌들이 우리를 마지막 순간까지 달리게 해 주었던 원동력이 되었다.



위치기반 온·오프라인 모임 통합 소셜서비스

작품 명(영어) | MoimKit
팀 명 | 퍼플스튜디오(puple studio)
팀 장 | 정재민 (세종대학교 컴퓨터공학과 4학년)
팀 원 | 박준형 (한국외대 경영학과 / 정보통신 공학과 4학년)
이기현 (수원대학교 컴퓨터학과 4학년)



작품 소개

- 모바일 디바이스가 대중화 된 현재, 현대인들의 온·오프라인 교류 활동이 증가하면서 약속을 정하고 전파하는데 다양한 수단을 사용하고 있지만 약속 장소를 정하는 데에는 카카오톡, 구글 캘린더, 맵 등 다양한 모바일 APP을 사용하기 때문에 많은 시간과 노력이 낭비되고 있기 때문에 우리 MoimKit은 동일 목적으로 다수의 어플리케이션을 실행해야 하는 불편을 최소화 하기 위한 컨버전스 서비스를 콘셉트로 개발하였으며, MoimKit은 그룹채팅, 현 위치 공유, 모임 콘텐츠 공유 기능을 묶어, 사용자가 모임 킷 만으로도 다양한 정보를 전달할 수 있는 '모임관리 통합 SNS'를 추구하고 있음

작품 기대 효과

- 사용자의 불필요한 APP Switching 최소화
- 온라인 교류 활동을 손쉽게 오프라인 교류 활성화를 통한 사회적 교류 증진
- 통합 커뮤니케이션 서비스 제공으로 사용자 경험 향상
- 약속 장소 정보 전파를 위한 비용 및 노력 절감
- 위치 정보 서비스 활용을 통한 사회적 기여 가능
(ex 실시간 내 위치 근처 미아 찾기 기능)

스마터 플래닛과의 연계성

- Social business 측면에서 온라인에서만 국한된 SNS 교류 활동을 오프라인과 연계하여 사람들의 라이프 스타일에 직접적으로 영향을 줄 수 있으며 위치정보를 기반으로 하여 다양한 멀티플랫폼 소셜 비즈니스 모델을 확립할 수 있음

작품 UI 및 아키텍처 구성도



IBM DB2 활용 내용

- DB2를 활용하여 사용자들의 약속 정보, 1:1 채팅, 그룹 채팅, 프로필과 같은 다양한 정보를 Database에 저장하고 서버 API를 이용하여 사용자가 원하는 정보를 조회 한 후 사용하도록 완성함
- 사용자간 콘텐츠 공유 및 위치 정보 공유와 같은 방대한 양의 데이터를 DB2를 활용하여 효과적으로 저장할 수 있었으며 IBM에서 제공하는 DataStudio2를 이용하여 다른 DBMS보다 효율적으로 MoimKit DB Table을 설계하고 구현할 수 있었음

프로젝트 진행 중 에피소드

- "우리의 프로젝트는 정해진 기간 내 끝내야 한다!" 촉박한 개발기간이었지만 완성도 높은 어플리케이션을 만들기 위해 고군분투했던 지난 3개월. 마침내 완성해낸 지금 이 순간까지 숨가쁘게 달렸다. DB2를 처음 접하며 평소 DB2에 대해 가지고 있던 선입견을 버리고 다른 어떠한 DBMS보다 지구를 똑똑하게 만드는 MoimKit을 사용자들에게 효과적으로 제공할 수 있는 Database라는 생각이 들었다.

맞춤형 소셜데이팅 서비스

작품 명(영어) | CampusPal
팀 명 | StoneSoup
팀 장 | 최윤빈 (명지대학교 컴퓨터공학과 석사)
팀 원 | 임효섭 (명지대학교 컴퓨터공학과 석사)
우현덕 (명지대학교 컴퓨터공학과 3학년)



작품 소개

- 캠퍼스팔은 대학생만의 커뮤니티 어플리케이션으로, 관심이나 준비하는 공부가 같은 사람을 원하는 지역에서 찾아내어 서로 대화할 수 있는 공간을 제공
- 각 개인의 성향을 분석하여 서로의 매치율을 제공
- 상대방에 대하여 미리 예측 할 수 있도록 도와 줌

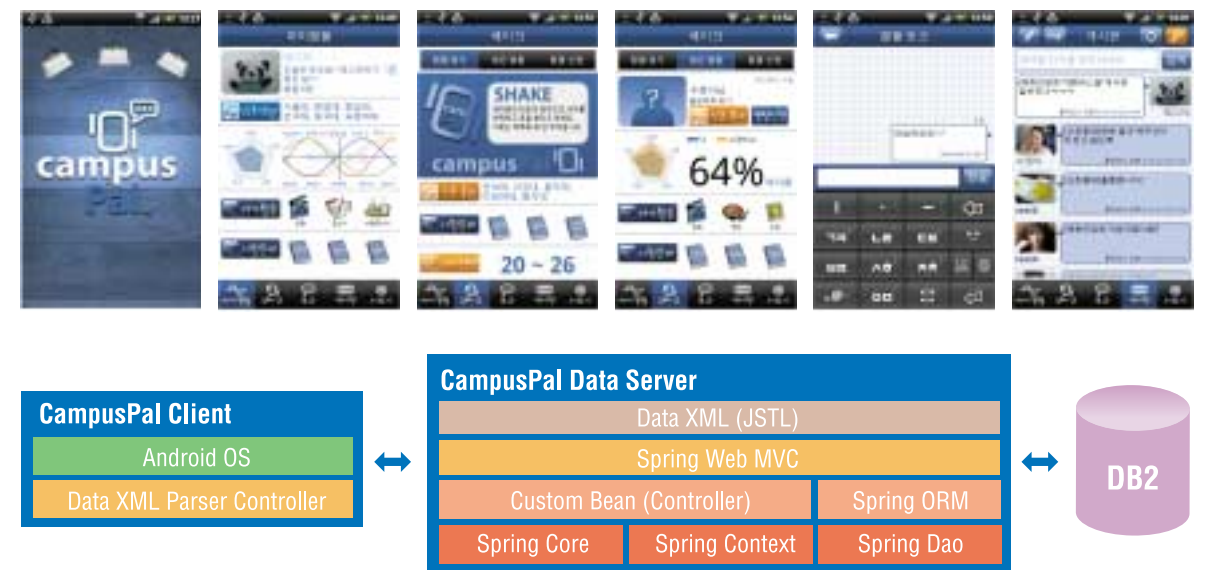
스마터 플래닛과의 연계성

- 캠퍼스팔은 더 똑똑한 커뮤니케이션 제공이라는 점에서 스마터 플래닛의 똑똑한 통신과 연계성
- 더 똑똑하고 새로운 커뮤니케이션을 위한 모델을 제시하고 이를 서비스하여 이용하는 사람들이 보다 더 똑똑한 생활을 할 수 있게 한다는 점에서 스마터 플래닛 정신과 일맥상통

작품 기대 효과

- 미팅문화가 발달된 대학생들에게 이성 찾기와 소셜네트워크를 동시에 제공하여 대학생들만의 새로운 커뮤니케이션 공간 제공
- 개성 넘치는 대학생들의 새로운 5차원 개인분석을 도입하여 젊은 층의 성향을 분석하는 새로운 지표 활용 가능
- 이성을 찾을 때 단순 미적 관심을 넘어 여과생활이나 학업관심사를 통해 찾는 매칭 알고리즘을 적용하여 이성교제와 학업, 취미생활을 연계하는 맞춤형 매칭 서비스를 제공

작품 UI 및 아키텍처 구성도



IBM DB2 활용 내용

- 캠퍼스팔의 핵심은 서버의 매칭시스템인데 서버의 매칭 시스템을 위해 꼭 필요한 DBMS를 DB2를 이용하여 개발하였는데 구축부터 생성까지 쉽게 설명되어 있어 별다른 도움 없이도 쉽게 개발환경을 구축할 수 있었음
- 이클립스 RCP기반의 운영툴을 지원하여 직관적으로 DB를 다룰 수 있어서 매우 편리하였음

프로젝트 진행 중 에피소드

- 프로젝트 진행 중 PM이 병원에 입원하는 사태가 발생하였다. 짧은 개발기간으로 인해 장시간 오래 앉아 있다 보니 몸 상하는 줄도 모르고 개발을 했던 것이죠. 프로젝트에 엄청난 위기가 닥쳤지만 나머지 팀원들이 입원해 있는 기간 동안 더욱더 열심히 분발하여 프로젝트 완료에 지장을 초래하진 않았다.





Study Grouping on SNS

작품 명(앱이름) | Study Bridge

팀 명 | S_WING

팀 장 | 한윤 (건국대 인터넷미디어 공학부 4학년)

팀 원 | 정재윤 (건국대 인터넷미디어 공학부 4학년), 이은영 (건국대 인터넷미디어 공학부 4학년)

송수산나 (건국대 인터넷미디어 공학부 4학년)



작품 소개

소개

- 관심 학습 분야의 인적 네트워크를 연결하고 효율적인 Study Group 진행과 목표 달성을 돕는 다리

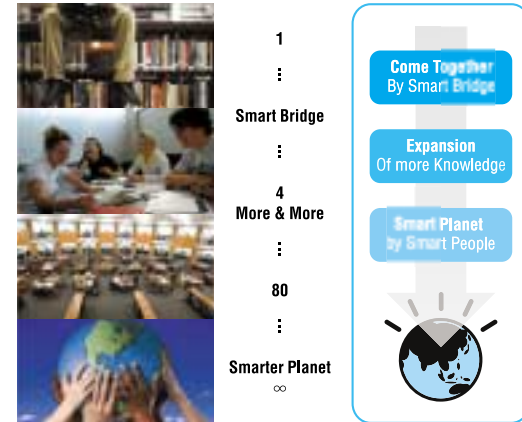
서비스 내용

- 관심 분야와 활동 지역을 기반으로 Study Group 생성 및 참여
- 관심 학습분야/구성원간 메시지 서비스 지원
- 그룹 멘토 연결 기능
- 지역 스터디 룸 예약기능
- 실시간 이벤트 PUSH 알람
- 스터디 그룹 출처부

작품 기대 효과

- 스터디 그룹 생성과 진입의 쉬운 경로 제시하여 공동 학습 분위기 고양
- 멘토 연결을 통한 스터디그룹 진행효율 상승
- 관심학습 분야 구성원간 가치 중심 메시지 창조
- 최초 모임 공간 실시간 예약, 위치 정보 제공 에이전트로 새로운 수익구조
- 교육 관련 컨텐츠 제공 업체(서적, 학원 등)의 새로운 마케팅 경로 제시
- 궁극적인 공동 학습 목표 달성에 기여

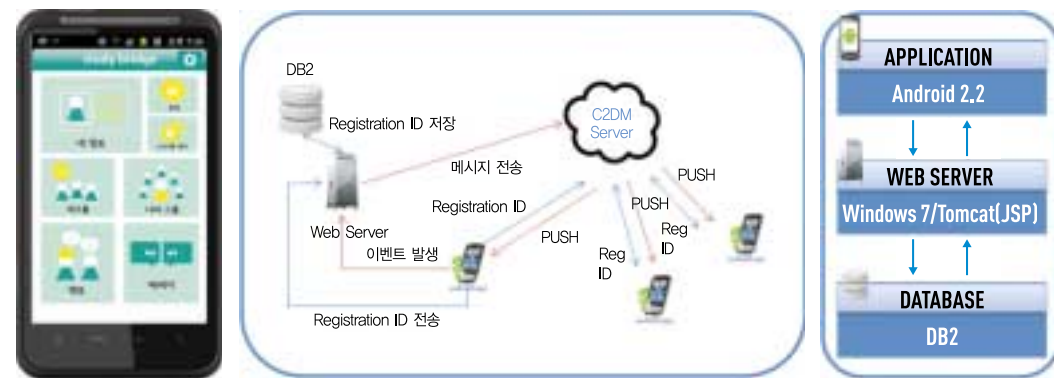
스마터 플래닛과의 연계성



'Study Bridge'는 똑똑한 지구를 만들 똑똑한 사람들을 성장시키는 모바일 애플리케이션

지식은 사람과 사람이 만나 소통을 하면서 그 범위가 확장되는것. 'Smart Bridge'는 소통의 장을 마련해주고, 학습자의 학습 환경을 조성하는데 도움을 주며, 개인의 지식 확장에 큰 역할을 할 수 있음

작품 UI 및 아키텍처 구성도



- * C2DM(Cloud to Device Message)을 활용한 Push Service
- 디바이스 배터리 소모량 감소 / 이벤트 실시간성 확보 / 서버의 성능 부담 완화

IBM DB2 활용 내용

- ERROR 발생시 SQLCODE를 통해 빠른 대처 가능하여 작업 속도 향상에 기여
- 잘못된 Cascade, Restrict 옵션 체크와 쉬운 Rollback으로 올바른 테이블 관계 형성 가이드 라인 제시
- 안정적인 UI 톨의 동시 제공으로 테이블 생성 및 수정이 용이하여 DB관리 편의성 증대

프로젝트 진행 중 에피소드

- 국내 모바일 시장의 확대로 SNS 유저들이 폭발적으로 늘어났지만 정착 관련 서비스를 이용해 수익을 올릴 수 있는 마땅한 비즈니스 모델을 찾지 못하고 있는 현실에 대한 회의론 팽배로 팀내 분위기 마저 와해되는 상황에서 영화 '소셜 네트워크'를 집중 관람하고 멘토 교수님과 수익성 재고와 더욱 탄탄한 SNS 관계형성을 통해 성공에 대한 확신을 가질 수 있는 새로운 SNS를 탄생시킬 수 있었다.

스마트한 커뮤니케이션을 위한 일정공유 애플리케이션

작품 명(앱이름) | 나눔플래너

팀 명 | 코알라와고양이

팀 장 | 김동원 (강원대학교 IT대학 컴퓨터정보통신학과 4학년)

팀 원 | 황소연 (강원대학교 인문대학 국어국문학과 4학년)



작품 소개

- 나눔다의 '나눔' + '플래너(Planner)'의 합성어
- 웹DB를 사용하여 스마트폰만으로 일정을 공유할 수 있는 일정 공유 애플리케이션
- 개인 일정 기능별 분류, 전체 일정 보기, 간단 메모 등 일정 어플 기본에 충실한 기능
- 공유한 일정에 댓글 달기, 참석여부 체크 등의 정보 피드백이 가능한
- 모임 일정 뿐 아니라 자격시험 일정 등의 생활정보 공유에도 사용할 수 있음

작품 기대 효과

- 효율적인 의사소통의 시작은 정확한 정보공유에서 이루어지기 때문에 일정이나 정보의 변동사항을 함께 공유하고 소통할 수 있는 수단이 필요한데 나눔플래너는 개인의 일정은 물론, 공동체의 일정 모두 한눈에 파악하여, 보다 손쉽게 공유 할 수 있게 도와주는 친구가 될 것임

스마터 플래닛과의 연계성

- 비효율적인 업무 프로세스는 많은 인적, 물적 자원을 허비시키기 때문에 현대 사회에서는 똑똑한 커뮤니케이션과 워크플레이스의 조성에 많은 관심을 기울이고 있으며 나눔플래너는 그동안의 개인적이고 수동적인 일정관리를 넘어선 스마터 플래닛의 필수 애플리케이션이 될 것 임

작품 UI 및 아키텍처 구성도



- 사용자는 나눔플래너를 통한 내 일정과 공유 받은 일정 정보 저장을 위해 안드로이드 DB를 사용
- 웹서버는 나눔플래너에 전송 받은 데이터나 DB서버에서 가지고 온 데이터를 처리

IBM DB2 활용 내용

- 공유하고 싶은 일정들을 DB2에 저장, 전송하는 방식으로 스마트폰 만으로도 손쉽게 일정공유가 가능하도록 함
- 처음 사용해 보는 DB라 공모전 시작할 때부터 걱정이 많이 되었는데, 강의를 통해 DB2 자격증도 따게 되어 너무 좋은 경험이 된 것 같음

IBM 스마터 클라우드 활용 내용

- IBM 스마터 클라우드를 처음 사용해 보았는데 생각보다 사용이 간단 해서 놀랐고 인스턴스 생성만으로 웹서버와 웹DB를 직접 설치, 환경 설정을 하지 않아도 된다는 점이 매우 편리했음

프로젝트 진행 중 에피소드

- 우리 팀은 주로 자취방에서 무선공유기를 사용해 개발하였는데, 막 서버 구축을 시작할 때 자취방 인터넷이 원인 모를 마셜을 부려 약 2주간 인터넷을 사용할 수가 없었다. 주인 아저씨께 전화 드리기도 민망할 정도로 연결이 됐다 안됐다를 반복했는데 결국 우리는 무선 인터넷이 되는 빈 강의실을 찾아 하이어나처럼 어슬렁거려야만했다. 덧붙여 고양이는 개발 때문에 생긴 다크서클을 가리느라 화창할 때 비비크림을 엄청 써야만 했다는 슬픈 이야기가 전해진다.



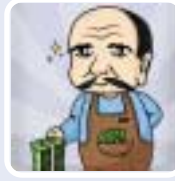
재활용 활성화를 위한 아끼자! 앱

작품명(앱이름) | 아끼자!

팀명 | 스마트바이어

팀장 | 이환승 (동아대학교 컴퓨터공학과 3학년)

팀원 | 박희근 (부경대학교 전자정보통신공학과 4학년)



작품 소개

인터넷과 중고거래가 만나면서 중고거래가 활성화 되었고 중고매물 특성상 중고매물을 올리는 판매자가 물건을 등록해야 구매할 수 있는 매물이 생김, 중고매물이 올라오는 커뮤니티 사이트가 많아 중고매물을 구매 하고자 하는 구매자가 여러 사이트를 돌아다녀야 하는 불편한 점이 있는데, 이러한 불편한 점을 자동으로 대신 하여 한곳에서 곧바로 찾고자 하는 정보를 제공하여 구매자는 쉽고 빠르게 그리고 스마트하게 원하는 중고매물을 찾을 수 있는 서비스를 구현함

작품 기대 효과

중고거래를 할 때 자신이 원하는 중고물품을 찾기 위한 불필요한 노력이 사라지며, 중고거래를 쉽게 함으로써 중고거래 활성화를 도모
판매자가 필요 없는 물품일 경우라도 구매자에게는 가치가 있는 물품이 되므로, 중고매물의 가치를 재조명 할 수 있으며 중고거래가 활발해지게 되면 자원 및 자본의 절약에 이룰 수 있으며, 이는 환경 보호에까지 기여 할 수 있음

스마터 플래닛과의 연계성

· 똑똑한 머니 : 중고거래가 활성화되면 중고 물품 판매자는 자신에게 가치가 떨어진 물품을 팔아 다른 가치 있는 것을 살 수 있는 돈을 마련할 수 있으며 구매자는 자신에게 가치 있는 물건을 저렴한 가격으로 구매할 수 있음
· 똑똑한 서비스 : 중고거래 시 구매자가 쉽고 빠르게 원하는 물건을 찾을 수 있도록 분산된 매물정보를 수집하여 한 어플리케이션으로 제공하므로, 낭비되는 시간을 절약 할 수 있으며 원하는 중고물품이 등록되면 앱이 매물을 자동으로 구매자에게 알림 서비스를 제공하는 "똑똑한 서비스"를 경험 할 수 있음

작품 UI 및 아키텍처 구성도



IBM DB2 활용 내용

· 중고물품 페이지를 수집하고 그 수집된 페이지가 DB2 raw 테이블에 입력이 되며, 이 수집된 페이지에서 다시 원하는 정보를 추출하여 DB2 product 테이블에 입력함
· 중고 물품이 수집된 데이터는 하루 마다 수많은 양이 수집되는데 수집되는 양이 계속 누적되더라도 DB2의 응답속도가 느려지거나 하는 적이 없었으며, IBM Data Studio Tool 을 이용하여 개발 및 관리가 편리해짐

IBM 스마터 클라우드 활용 내용

· 이번 공모전에서 IBM이 제공하는 System z 클라우드 서버를 제공 받아서 사용하였다. System z에 Apache와 Tomcat을 설치하여 웹 서비스를 사용할 수 있었으며, DB2 도 System z에 설치하여 작동하였고 SSH로 접근하여 원격에서 개발할 수 있는 환경이 구축 되어 개발하기 편리하였음

프로젝트 진행 중 에피소드

· 중고물품 알림 기능을 추가하기 위해서 안드로이드에 C2DM Push 기능 추가작업을 마치고 알림 기능을 처음 테스트 하기 위해서 동작시켰을 때, 중고물품을 검색하는 크롤러의 성능과 C2DM의 기능이 잘 작동하여 알림 기능이 너무 자주 와서 휴대폰 진동이 계속해서 울리는 사건이 있었다.

색다른 앱 공개 오디션

2011 똑똑한 지구를 위한
똑똑한 애플리케이션 공모전 시즌II

수상작품집

Smarter Application for Smarter Planet