Imagine Cup Project Proposal

|  |  |
| --- | --- |
| **Team Name** | Show yourself |
| **Country** | Republic of Korea |
| **Project Name** | IAM |
| **Contest** | Innovation |
| **Reader’s Name** | 윤형일 (Hyeong il Yun) |
| **Reader’s e-Mail** | crazyybogus@gmail.com |
| **Reader’s cellphone number** | 010-5136-6402 |
| **Reader’s University** | 국민대학교(Kookmin Univ.) |

Concept

컨셉이미지

**+ 나를 알리는 새로운 수단 IAM**

‘IAM’은 블루투스 통신을 기반으로 한 폐쇄형 SNS의 일종이자 새로운 개념의 자기PR 어플리케이션으로, 기존 SNS 외에는 별다른 홍보 채널이 없는 사용자들을 위한 서비스입니다. 사용자들은 ‘IAM’을 통해 근거리에 있는 다른 사용자들을 대상으로 하여 자신을 알릴 수 있고 그와 동시에 실시간으로 매력적인 사용자에 대해 반응할 수 있습니다.

**+ 구성**

‘IAM’은 다음의 세가지 기능이 핵심이라고 할 수 있습니다.

:: 본인을 표현하는 기능

‘IAM’의 본래 목적이였던 자기 표현을 가능하게 해줍니다. 이를 위해 이 페이지에서는 자기 자신을 잘 표현할 수 있는 닉네임, 사진, 동영상, 연락처, 한줄남기기, 다른 SNS 연락처 등의 필수 컨텐츠들만을 제공하여 Impact 있는 표현을 가능케 합니다. 이 때 본래의 목적을 위해 사진과 닉네임은 필수 공개로 설정하였고, 기타 연락처 등의 컨텐츠들은 사용자가 공개여부를 설정할 수 있도록 하였습니다.

:: 주변 사용자를 탐색하는 기능

사용자들은 간단한 클릭 한 번으로 주변 사용자들을 탐색하고, 관심있는 사용자를 저장할 수 있습니다. 단, 이 때 탐색 인원에는 제한이 없지만, 블루투스를 기반으로 탐색하는 만큼 공간적인 제약이 따를 수 있습니다.

:: 페이지 기능을 이용한 자기 표현의 확장

나를 표현하는 것에 그치는 것이 아닌 내가 속한 집단 혹은 내가 운영하고 있는 상점 등을 표현하길 원하는 사용자들을 위한 페이지 확장 기능을 제공합니다. 페이지에서 제공하는 컨텐츠는 개인이 제공받는 것들과 동일하며 추가적으로 페이지에 속한 사용자들을 알 수 있습니다. 사용자들은 페이지 기능을 이용하여 내가 속한 집단의 개성있는 모습을 표현할 수 있습니다.

Example

**+ 사용 예시**

주말마다 버스킹을 즐겨하는 김군(24)은 어느 날 문득 고민에 빠졌다. 항상 공연을 한 뒤 자신을 홍보하는 멘트로 마무리를 짓곤 했는데, 그러다보니 공연 도중에 놓치는 관객들에 대한 아쉬움이 남았기 때문이였다. 친구를 통해 ‘IAM’ 에 대해 들은 김군은 더 이상 고민 할 필요없이 버스킹에만 몰두할 수 있게되었다.

평소 가전제품에 관심있던 신입사원 최양(22)은 바쁜 와중에 전시회장을 찾아갔다. 전시회장을 찾은 최양은 부스를 둘러보기 전 평소처럼 ‘IAM’ 을 켜 각 팀들에 대한 정보를 미리 얻을 수 있었다. 영상과 소개글을 통해 그 중에서도 개인적으로 흥미를 끄는 팀들을 고른 최양은 바쁜 와중에도 효율적으로 전시회장 부스들을 둘러볼 수 있었다.

Target Audience

**+ 타겟 설정**

타겟 그룹은 특정한 공간에서 자신 혹은 자신이 속한 그룹에 대해서 알리고자 하는 사람들입니다. 기존에 알고 있던 사람이 아닌 새로운 사람들 틈에서 자신을 알리고 표현하는 일은 분명히 쉽지 않은 일입니다. 하지만 ‘IAM’을 이용한다면 자신의 가장 알리고 싶은 정보를 Compact하게 표현할 수 있습니다.

Business Model

**+ 비즈니스모델**

개인 사용자가 이용하는 기능들에 대해서는 기본적으로 무료로 책정하였습니다. 다만 기존의 싸이월드, 페이스북 등 개방적인 SNS들과는 달리 Compact한 자기 표현 방식을 강조하기 위해서 몇 가지 컨텐츠들의 업로드 가능 수량을 제한하였습니다. 그에 따라 개인 사용자들은 사진 10000장, 동영상 10000개만큼만 업로드를 할 수 있습니다.

먼저 ‘IAM’ 서비스를 사용자들에게 제공한다고 했을 때 들어가는 비용은 서버 관리 비용 및 Azure CDN (선택) 정도라고 할 수 있을 것 같습니다.

이에 따라 ‘IAM’에서는 두 가지의 비즈니스 모델을 구성하였습니다.

결제는 기본적으로 앱 내의 ‘콩’이라는 것을 결제하여 사용할 수 있도록 하였고 ‘콩’은 개당 100원으로 산정하였습니다.

첫번째로 개인 사용자가 본인의 계정을 이용하여 페이지를 개설하는 경우 결제를 통해 이용할 수 있도록 하였습니다. 물론 규모가 다른 만큼 컨텐츠의 수량에는 제한이 없도록 하였습니다.

두번째로는 자신을 좀 더 적극적으로 알리고자 하는 사용자들을 대상으로 한 비즈니스 모델로서 다른 사용자가 주변 탐색 기능을 누르지 않아도 결제를 한 사용자가 먼저 푸쉬 알림을 통해 자신 혹은 자신의 페이지를 알릴 수 있습니다. 단, 이 푸쉬 알림은 수신 거부 설정을 통해 수신 여부를 정할 수 있고 수신을 허용한 사용자들에 한 해 보내지게 됩니다.

이 두가지 수익 모델을 정리하여 나타냈습니다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 개인사용자 | 페이지 개설 |
| 요금 부과 | 무료 | 2000콩/월 |
| 제공 컨텐츠 | 사진, 동영상, 기타 나중에 수정하기 | 무제한 |
| 제공 수량 | 사진 – 10000장  동영상 – 10000장  나중 – 10000개  나중 – 10000개 | 무제한 |
| 푸쉬로 주변에 알리기 | 100콩/회 | 250콩/회 |

Technologies

**+ 구현기술 설명**

::블루투스를 이용한 근거리 네트워크 통신

::좀 자세하게.. 민규형, 승열이한테 듣기

::Work Flow

컨셉이미지

**+ 한계와 개선방안**

::보안 문제

SQL Injection을 이용한 데이터베이스 공격 혹은 기타 여러 공격에 대응하기 위해 데이터를 암호화하고, 또한 그럼에도 불구하고 데이터가 외부로 유출되거나 시스템 장애가 발생하게 되는 혹시 모를 상황에 대비하여 해당 시점에서의 사용자 접근 이력 및 DB작업 이력을 조회할 수 있도록 한다. 즉 누가, 언제, 어디서, 어떤 SQL을 DB로 요청하였는지에 대한 기록을 관리 할 수 있도록 한다.

::블루투스 네트워크 통신의 한계

블루투스 통신은 기본적으로 무선 통신이나 무선 랜 등 다른 시스템들도 사용하는 주파수 대역을 사용하기 때문에 주파수 혼선을 막기 위해 통신 가능 채널을 지속적으로 찾는다. 그렇기 때문에 페어링에 있어서 불안정한 모습을 보일 수 있는데 ‘IAM’에서는 블루투스 통신을 기반으로 하지만 페어링을 이용하지 않고 사용자 계정 생성 시 부여되는 각 계정의 고유 번호와 블루투스 검색 기술을 결합하여 이 문제를 해결하고자 하였다.

또한 블루투스 통신 거리의 한계도 문제 삼을 수 있는데, 위와 마찬가지로 블루투스 신호를 각각의 사용자를 캐치하는데에만 이용하는 것으로 그 문제를 극복하고자 하였다.

또 다른 문제로 전력 소모를 들 수 있는데, 이는 BLE 기술을 활용하여 전력소모를 최소화하였다.

::데이터 전송 속도

많은 사용자들이 사용하는 경우 데이터 전송 속도가 문제가 될 수 있는데, 이 때 Azure CDN 기술을 이용하여 데이터 전송 속도 문제를 해결 할 수 있다.