

Meeting log

- 일시 : 2020/05/29 19:00 ~ 21:00
- 참석인원 : 이유진, 이재성, 정순인, 홍영빈
- 회의내용

1) 아이디어 제안

- 방문포장 시스템(홍영빈)

- ✓ 점심 뭉먹지, 저녁 뭉먹지 → 무작위 Category를 제공하여 미리 어플리케이션으로 큰 틀 결정, 대기 상태 (식사 예정시간 데이터를 수집, 사용자 데이터가 모이면 적절한 시간대에 알림 제공, 항상 오전 8시에 커피를 사서 출근하는 데이터가 모인다면, 7시에 알림)
- ✓ 식사 예정시간 30분~1시간 전 → 메뉴 결정 및 방문시간 결정, 여권을 발급받는 등의 일 회성 행위라면 직접 선택 가능
- ✓ 서버에 데이터 수집/ 위치정보를 사업자 또는 관공서에 일시적 제공(개인정보 노출의 위험을 해결할 필요가 있음) → 음식 및 기타 문서 등 준비시간 예측 / 공급자 측이 바쁘면 사업자 또는 관공서 측에서 미리 알리는 기능도 추가.
- ✓ 범용성이 높음. 관공서, 음식점, 기타 사람이 붐벼서 따로 예약이 필요한 공간 등 모두 적용시킬 수 있음.
- ✓ 단순히 편의성만 추구하는 것이 아닌 사용자 데이터를 데이터베이스에 저장하여 사람들 의 선호도를 분석하여 한국데이터진흥원에 데이터를 판매할 수 있음. 또한 공급자가 자체적으로 그 데이터를 활용할 수도 있으므로 정보의 가치가 높음.

- 스마트 빌딩 스마트키 시스템(홍영빈)

- ✓ 현재는 보안이 중요한 회사나 사업장인 경우 ADT캡스나 자체 보안망을 목걸이 태그키를 활용하여 직접 태그 하는 방식으로 보안 시스템이 널리 자리잡고 있음.
- ✓ 근거리 안테나 통신기술을 이용한다면, 현재 자동차에서 쓰이는 스마트키 기술을 건축물 및 공간에도 활용 가능. 키와 공간만 존재한다면, 그 사이의 거리를 측정하여 Access 여부를 사용자에게 부여할 수 있음.
- ✓ 유사시에는 수동 패스워드로 출입이 가능해야 함. 공간 접근 제한 무선 통신기술은 그것의 신뢰도가 생명이므로 고도의 거리 정확도와 높은 신뢰도가 필요함. 무엇보다 중요한 것은 시스템 자체의 인식률.
- ✓ 만약 한 건축물에만 적용되지 않고 여러 건축물들의 클러스터에 적용되고, 회사같은 비공개 건축물이 아닌 일반상가와 같은 공개 건축물에 접근하는 사람들에게 GUEST 권한을 부여하고, 서버에 이동 기록을 데이터베이스화 시켜 데이터 분석을 통해 사람들이 선호하는 상권을 분석할 수 있음. 소위 '목이 좋다'는 상권이 데이터로 분석이 된다면, 이 데이터 또한 판매를 할 수 있고 공인중개사와 건물주들은 가치를 높게 판단하여 서비스를 활용할 것임.

- ✓ 일반적인 소상공인 상가에 적용시킨다면, 외부인이 화장실이나 주차장을 부당하게 사용하는 사회적인 문제도 해결이 가능. 게스트 권한을 부여 받을 수 있는 사람만을 대상으로 서 비스를 자유롭게 이용할 수 있게 만들 수 있음. 그로 인해 입점주와 사용자 간의 갈등을 원만 하게 해결할 수 있음.

- NFC 센서를 이용한 버스 하차 알림 서비스

- ✓ 기본적으로 버스 하차 시 진동 혹은 알람이 울리게 해 이용자에게 하차 지점임을 알려줌.
- ✓ 이용자는 버스 탑승 시 교통카드를 태그하고, 앱으로 자신의 하차 지점을 지정.
- ✓ 하차지점 1km, 500m, 100m 전에 이용자에게 알려줌.
- ✓ 교통카드를 찍고 내리면 연결이 해제됨.
- ✓ 어린아이가 버스에서 교통카드를 태그하고, 하차 시 부모에게 메시지를 전송해주는 기능도 추가 가능함.
- ✓ 교통카드에 NFC 센서를 부착하고, 서버와 연동. 정류장과 버스 간의 거리는 ultrasonic sensor로 측정.

2) 피드백

이유진 : 방문포장 시스템의 경우, 데이터를 수집하고 분석하는 데에는 머신러닝이 사용되어야 함. 기간이 짧으므로 불가능하다는 의견.

홍영빈 : NFC 센서를 이용한 버스 하차 알림 서비스 같은 경우, 첫번째, 세번째 기능은 이미 존재하는 기능이며, ultrasonic sensor로 정류장과 버스 간의 거리를 측정하는 것은 한계가 있어 보임.

3) 최종 아이디어 선정, 구체화

스마트 빌딩 스마트키 로 선정.

Beacon을 사용하여 앱과 페어링 후 접근 권한이 부여되어 있으면 건물 출입이 가능하도록 한다.

4) 파트 분배

이유진, 홍영빈 : 서버(Django), database(sqlite), raspberry pi

이재성, 정순인 : android application

5) GitHub organization 생성

<https://github.com/XProject-team4/XProject.git>

6) 추후 일정

이유진 : 회의록 작성, 기술조사

이재성 : application UI 구상, 제안서 발표영상 제작, 기술조사

정순인 : application UI 구상, 기술조사

홍영빈 : 제안서 ppt제작, 기술조사