

2020 캡스톤 디자인 I

중간 자문평가 답변 요약서

8조 눈치보이조

팀원	20143033 김도훈 (조장)
	20143030 곽지훈
	20143037 김상원
	20143056 명석현
	20143116 홍령기
	20163653 소가위

1. 계획서 발표에 대한 피드백

1.1. 임산부석만이 아닌 노약자석까지 서비스 확대

- 노인분들의 경우 스마트폰의 이용이 원활하지 않으며 상대적으로 임산부보다 자리를 양보 받을 수 있는 확률이 높습니다. 그리고 거동이 불편한 환자의 경우 또한 마찬가지입니다. 그래서 저희 프로젝트의 의의와 맞지 않다고 생각을 하여 예약기능을 적용하지 않을 생각입니다.
- 따라서 노약자석의 경우 좌석 예약 서비스를 제외하고, 노약자석 점유 여부만 확인하여 빈 자리를 찾아가 앉을 수 있는 기능을 추가하는 방안을 고려 중입니다.

1.2. 기존의 기술을 접목하여 보안이나 사용편의성을 증가

- BLE(Bluetooth Low Energy)를 이용하여 예약한 좌석 일정 거리에 있게 되면 LED가 점등되어 간편히 자리를 양보받을 수 있게 합니다.

1.3. 안드로이드와 아이폰

- 우선 안드로이드에서 구동될 수 있게 개발한 뒤 시간적 여유가 남으면 iOS 환경에서도 개발할 계획입니다. 구조상 서버와의 연동은 안드로이드와 iOS 전부 가능하기 때문에 어떤 OS든 사용이 가능합니다.

1.4. 좌석에 LED 설치 등 구현성

- 기존 부산에서 사용되고 있는 핑크라이트 처럼 좌석에 양보를 안내하는 LED를 설치하여 임산부가 자리를 보다 간편히 양보받을 수 있도록 할 계획입니다.
- 또한 추가로 좌석에 스피커를 설치하여 임산부가 좌석에 도착하게 되면 LED 점등만이 아니라 소리나 진동 등 추가로 알릴 수 있는 모듈의 운용가능성을 확인해보고 추가할 계획입니다.

1.5. 최종 발표 시 효과적인 데모

- 인증 부분에 있어서 저희는 임의로 저장한 이름과 카드번호를 비교하여 진행할 예정입니다.
- 하드웨어의 제약이 있기 때문에 현실적으로 모든 노선과 시간표에 대해서 시연을 할 수가 없습니다. 따라서 시연 시에는 저희가 모형으로 제작한 2개의 하드웨어에 연동하여 예약서비스를 제공하고

그 외의 노선 및 시간표에 대해서는 고정된 값을 가진 DB를 이용하여
시연할 계획입니다.

2. 과제 계획서 수정

- 2.1. "2.3.3절 시스템 구조"의 그림을 전체적인 시스템의 구조를 잘 나타낼 수 있도록 수정하기 바랍니다.
 - 시스템 구조도를 수정하여 반영하였습니다.
- 2.2. 시스템 구조도의 각 핵심 모듈들에 대한 기능 설명이 필요합니다.
각 모듈의 기능 설명과 더불어 구현 방법으로 여러가지 구현 기법 중에서 어떤 방법을 사용할지 등에 대해 각 모듈에 대한 설명이 필요합니다.
 - 모듈 설명을 구체적으로 작성하여 반영하였습니다.
- 2.3. "2.3.4 결과물 목록"은 시스템 구조도에 나타난 주요 모듈들에 대한 개발 결과물을 나열하고, 그 기능을 간략하게 설명하기 바랍니다. 즉, 위 2에서 설명한 모듈들의 명칭과 그 기능에 대한 요약을 간략히 기술합니다.
 - 수정사항을 반영하였습니다.
- 2.4. 이 과제에서 사용된 오픈소스 URL(또는 공개된 라이브러리 등), 오픈 데이터 등을 명시해 주기 바랍니다. 이에 대해, 이 주제에 대해 관심있는 사람들이 쉽게 관련 자료들을 찾아볼 수 있도록 오픈소스 또는 참고자료, blog 등에 대한 URL을 명시해 주는 것이 필요합니다. 또한, 이에 대한 주요 기능이나 내용을 간략하게 설명해 주면 좋습니다.
 - URL을 추가하여 수정사항을 반영하였습니다.
- 2.5. 참고문헌(논문, 오픈소스 URL 링크 등 과제의 주요내용과 관련된 자료)을 추가하기 바랍니다.
특히, 이 과제의 주요내용(핵심 모듈)과 관련하여 신문기사, 도서 등 '일반적인' 자료뿐만 아니라 '전문지식'과 관련된 대한 blog, github URL과 논문 등이 참고문헌의 주요 목록으로 구성하기 바랍니다.
 - 수정사항을 반영하였습니다.