**2020 캡스톤 디자인 I**

**중간 자문평가 답변 요약서**

8조 눈치보이조

20143033 김도훈

20143030 곽지훈

20143037 김상원

20143056 명석현

20143116 홍령기

20163653 소가위

1. 계획서 발표에 대한 피드백
   1. 임산부석만이 아닌 노약자석에도 추가할 수 있겠는가?

* 노인분들의 경우 스마트폰의 이용이 원활하지 않으며 환자의 경우 임산부 전용 카드 등을 발급받는 임산부와 달리 등록할 방법이 마땅히 없습니다.
* 따라서 노약자석의 경우 좌석 예약의 서비스는 제공하지 않으나 좌석 현황 정보에 한하여 로그인 없이 제공할 계획입니다.
  1. 기존의 기술을 접목하여 보안이나 사용편의성을 증대시킬 수 있겠는가?
* BLE(Bluetooth Low Energy)를 이용하여 예약한 좌석 일정 거리에 있게 되면 LED가 점등되어 간편히 자리를 양보받을 수 있게 합니다.
  1. 안드로이드와 아이폰
* 우선 안드로이드에서 구동될 수 있게 개발한 뒤 시간적 여유가 남으면 IOS 환경에서도 개발할 계획입니다.
  1. 좌석에 led 설치 등 구현성
* 좌석에 LED를 설치하여 임산부가 자리를 보다 간편히 양보받을 수 있도록 할 계획입니다.
* 좌석에 스피커를 설치하여 임산부가 좌석에 도착하게 되면 LED 점등만이 아니라 소리로도 알릴 수 있게 할 계획입니다.
  1. 최종 발표시 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 특정 노선에 대해서만 하드웨어를 연동하여 예약서비스를 제공하고 그 외의 노선 및 시간표에 대해서는 고정 값의 DB를 이용하여 시연할 계획입니다.

1. 과제 계획서 수정
   1. "2.3.3절 시스템 구조"의 그림을 전체적인 시스템의 구조를 잘 나타낼 수 있도록 수정하기 바랍니다.
   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.

* 1. "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.
  2. 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, bolg 등에 대한 URL을 명시해 주는 것이 필요합니다. 또한, 이에 대한 주요 기능이나 내용을 간략하게 설명해 주면 좋습니다.
* 수정사항을 반영하였습니다.
  1. 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.