분석(2016.06.22)

1. 적외선 및 초음파 특징
2. 적외선 – 물체의 색상에 따라 다름
3. 초음파 – 움직이는 물체에 따라 거리를 조절할 수 있음
4. 초음파 센서 각도 고려 중(but 초음파 성능에 따라 조금씩 달라질 수 있음)
5. 대표적인 초음파센서 모듈 HC-SR04(가격이 쌈)
6. 테이블 고려하는 우선순위(2가지 방법)
7. 첫 번째 방법

* 의자를 1순위, 테이블을 2순위를 고려해 앉은 여부를 확인할 수 있음

1. 두 번째 방법

* 테이블을 위, 아래로 박는 것으로 생각하고 있음.
* 아래에 할 때는 문제가 없지만, 위로 할 때에는 외부적으로 노출이 되고, 각도 여부를 따져야 하는 경우도 생김(사람이 앉았는데도, 인원 표시가 안 나는 경우가 생길 수 있음)
* 테이블이나 의자가 각 단일이 아니라, 테이블, 의자가 여러 사람이 같이 앉기 편한 형태가 있음.(아직 구체적으로 생각을 안해봄)

테이블

의자

ㅇ

1. 준비물

* 라즈베리파이, 아두이노(어떤 것을 살지 구체적으로 정해지지 않음), 초음파센서(몇 개 정도 살 필요가 있음), 적외선센서, 수광발광 센서, 저항, 모니터, sd카드, 진동센서, 공기계 핸드폰, LED

1. 부가적인 기능(생겼으면 하는 기능)
2. 수정 기능(관리자 입장에서는 프로그램 상태를 수정할 권한을 가져야 함)
3. POS 기능(무언가 추가 하고 싶은 기능이지만, 그렇게 중요한 기능이 아닐 뿐더러, 주제에 맞지 않는 기능을 첨가할 수가 있음)
4. 대기 인원(특히, 식당이나 많은 고객들이 몰려오는 카페 같은 경우, 대기 인원이 있으면, 손님 입장에서는 얼마나 기다려야 하는지 어느 정도 짐작이 가능함)
5. 인터페이스

초음파센서

테이블 안쪽



대기 인원

자리 배치도(그림)

테이블 바깥쪽

초음파센서

1. 궁금한 점이나 의문점
2. 라즈베리파이를 사용한다면, 어떻게 배치가 이루어질 것인가?
3. 아두이노를 사용한다면 어떤 용도?