

# IoT를 이용한 스마트 격벽 서비스

## <나만 믿으라구 : 택시기사 안전 운전 서비스>

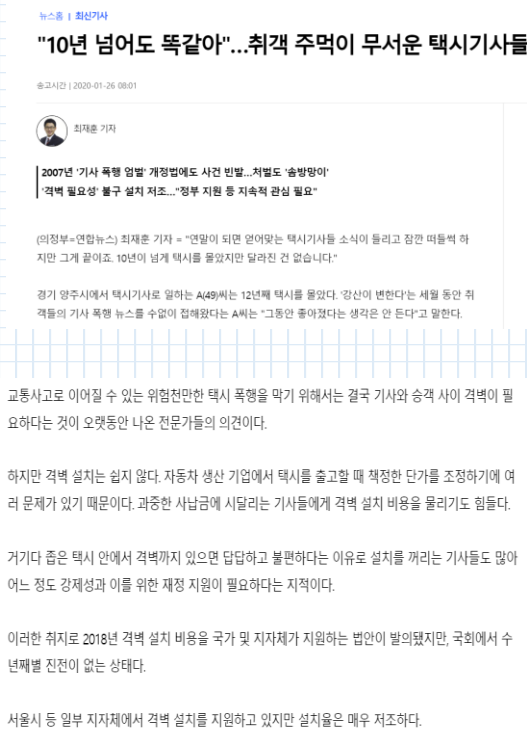
9팀. TeamTaxiDriver 장성욱, 최진규, 임준묵 / 지도교수: 김규호

### Why?

택시기사가 탑승객의 폭언, 폭행에 노출되어 있고 어떻게 할 수 없는 것이 현실입니다. 그것을 방지하고자 스마트 격벽을 통해 폭행사건으로부터 안전운전을 할 수 있도록 합니다.



택시 내의 폭력 상황이 빈번하게 일어나고 있는 상황입니다. 이러한 상황을 방지해야 합니다.



많은 시간이 지나도 계속해서 택시기사를 향한 폭력사건은 해결되지 않고 있습니다.

고정되는 격벽은 택시기사와 승객의 답답함을 유발한다는 이유로 제대로 시행되지 않고 있는 상황입니다.

### For What?

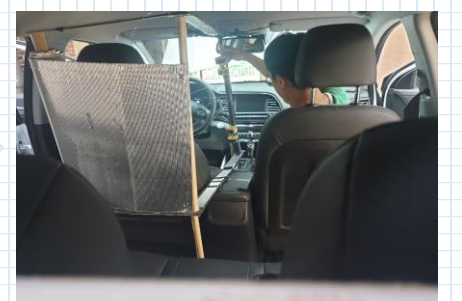
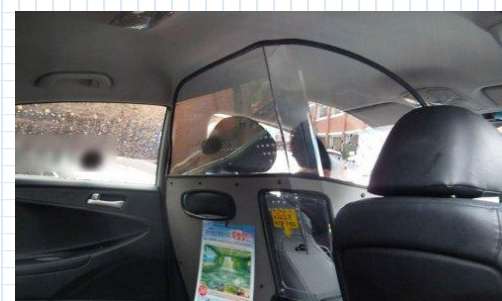
- 기사 보호
- 안전 운전
- 보행자 보호

### Result?

- 각 센서별 별도의 데이터 수집을 통해서 폭력사건 인식 가능

### 기존 격막과 차이점

- 기존 격막은 움직이지 않고 고정되어 있다. 필요시에만 설치되는 격막은 고정된 격막으로 인한 불편함과 답답함을 해소할 수 있습니다.
- 또한 알고리즘을 통해서 정확하게 극단적 폭력사건을 진단하기 때문에 격막이 필요한 순간을 확실히 판단할 수 있습니다.



### How?



폭행이 일어나는 상황의 초음파센서를 통해 데이터 수집

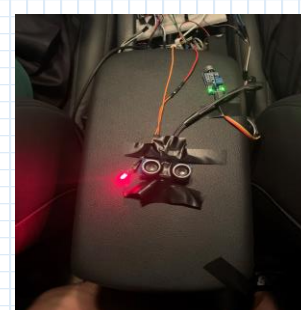


폭행과 동반되는 시끄러운 소리를 소리센서를 통해 데이터 수집

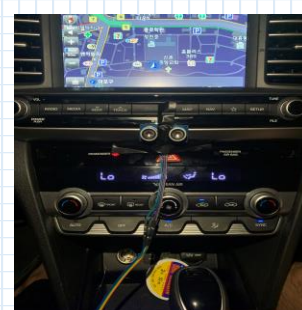


각 센서의 데이터를 기반으로 폭력사건이 일어나는 알고리즘을 통해 격막 차단

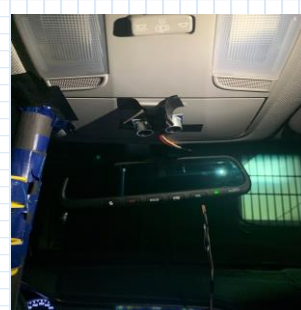
### <제품 사진>



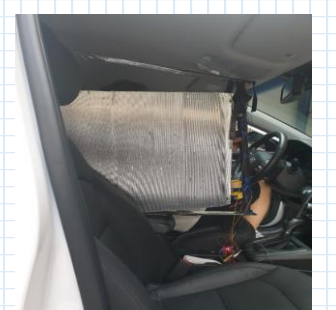
<초음파 센서 1>



<초음파 센서 2>



<초음파 센서 3>



<이동격막과 모터 1>

### <시스템 구조>

