서버 -> 신호등 컨트롤러 고유ID값 및 ip address 저장

// 차량과 신호등 컨트롤러의 ip 구분.

신호등 컨트롤러 -> 차량 // 다음 신호의 정보 및 남은 시간 전달

신호등 컨트롤러 -> 신호등 // 신호 값을 받아 신호를 바꿈

신호등 컨트롤러

- 서버에서 받을 정보 : 다음 켜줄 신호 및 해당 신호등 번호(신호 요구치), 다음 신호의 유지시간,

- 서버에 전달할 정보 : 현재 신호

- 차량에 전달할 정보 : 다음 켜줄 신호, 다음 신호까지의 남은 시간.

- 신호등에 전달할 정보 : 신호 요구치

\*\*\* 다음 신호의 유지시간을 신호 요구치에 포함 시켜야 할 듯함.

**[흐름?]**

근접한 차량들의 raw data 들을 중계기(공유기)를 통하여 서버로 전달

서버는 중계기의 ip 값을 미리 저장하고 있어 각 교차로의 위치에 해당하는 신호등 컨트롤러의 고정 ip를 가지고 있는 셈. 이 때, 해당 위치 교차로의 신호등 번호를 미리 저장해 둘 필요가 있음.

이 때, **raw data**와 함께 **gps상의 도로 번호**, **해당 도로에 진입한 차량의 대수** 파악

차량들의 **현재 가중치** (요구치) 파악 후 **과거 통계치**(요구치)와 **합산**하여 **신호시간** 할당

// 알고리즘 부분

이 때, 응급상황 발생 여부를 반영할 것인지 -> (V2V 서비스로 분리할 것인지)

// 응급상황 발생시 가중치를 높게 주어 차량들의 혼잡해소를 위해 먼저 가중치에 반영?

// 혹은 신호에는 고려하지 않고 차량간 통신으로 주변 차량에 정보만 전달할 것인지

신호시간 할당이 완료 되면 해당 교차로 신호등 컨트롤러에 신호 요구치 전달.

-> 신호등 컨트롤러는 할당 시간에 따라 신호를 바꾸어 주며 근처 차량들에게 신호 정보 전송