



**TEAM 11 ELSA**  
2020 Capstone Design

김다훈 김선필 배한울 윤찬우 김명수



# 실내 길안내 로봇

TEAM 11 ELSA  
2020 Capstone Design

김다훈 김선필 배한울 윤찬우 김명수



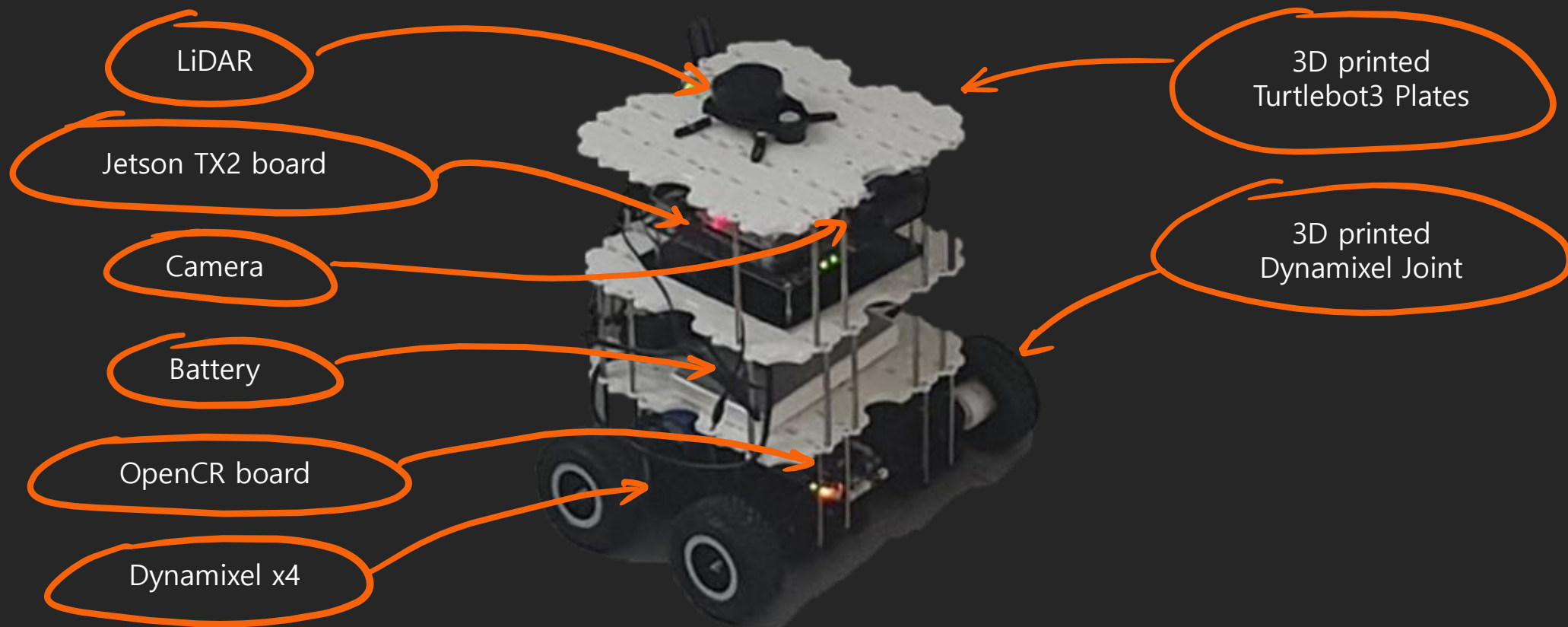


# 진행 사항

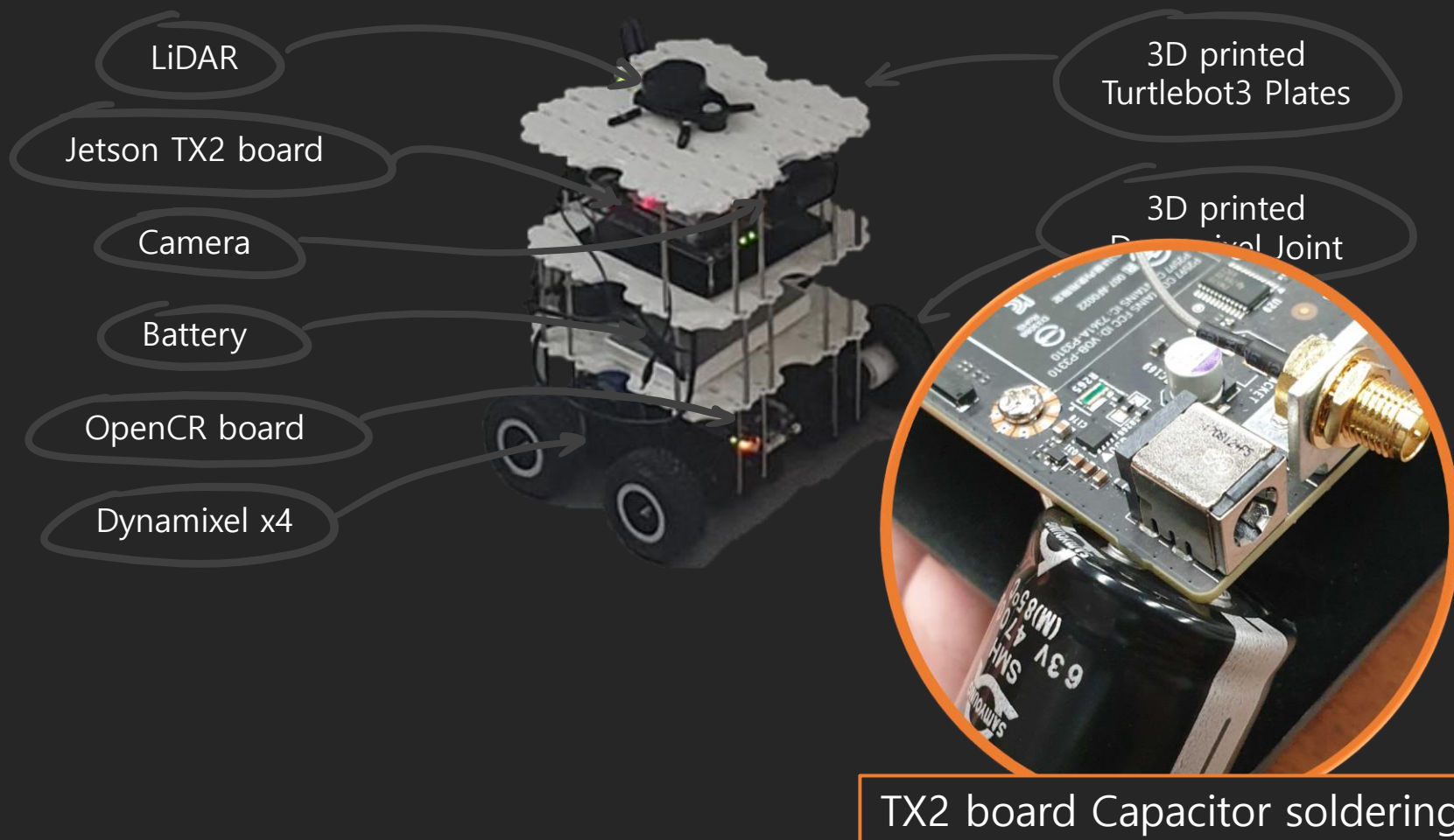
## 1. 하드웨어



# OLAF → 1. 하드웨어



# OLAF → 1. 하드웨어



E/C 63V 4700UF  
(85°C) LUG 타입



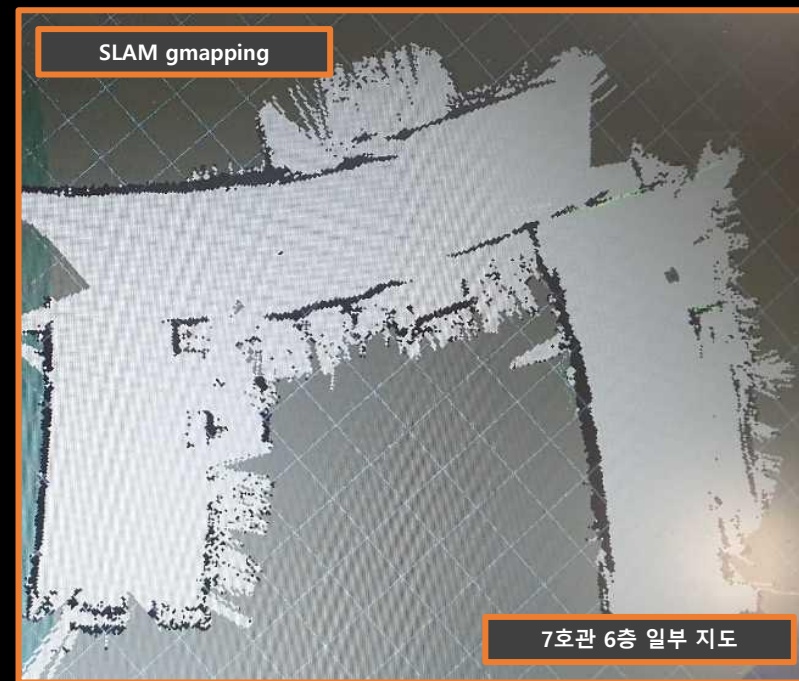
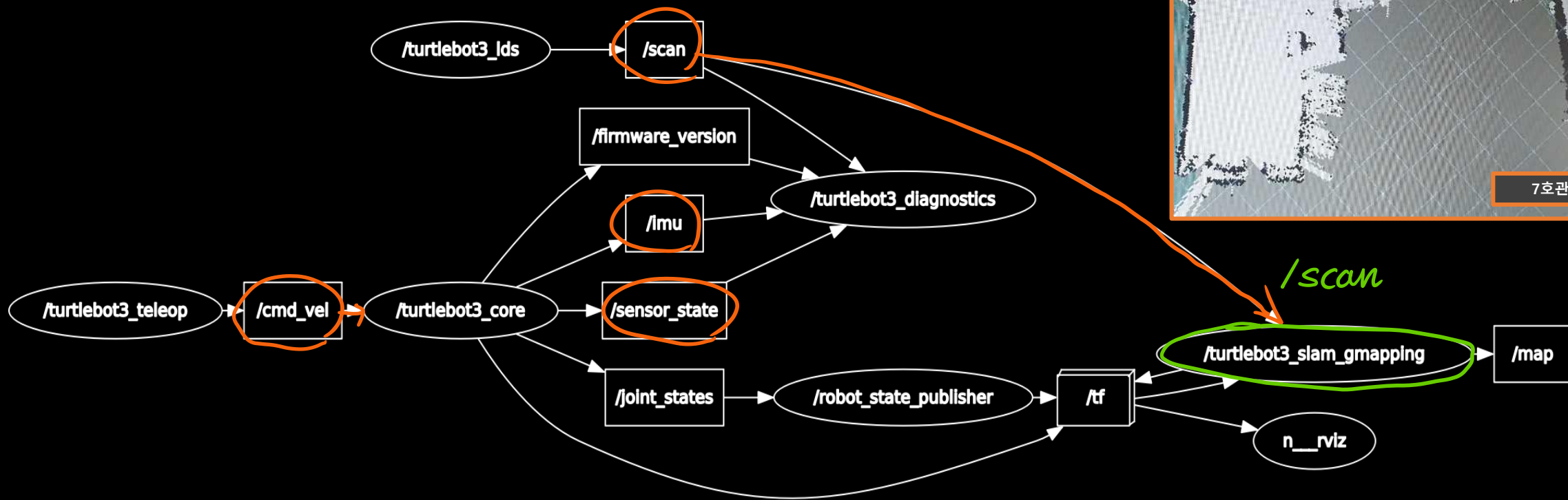


진행 사항

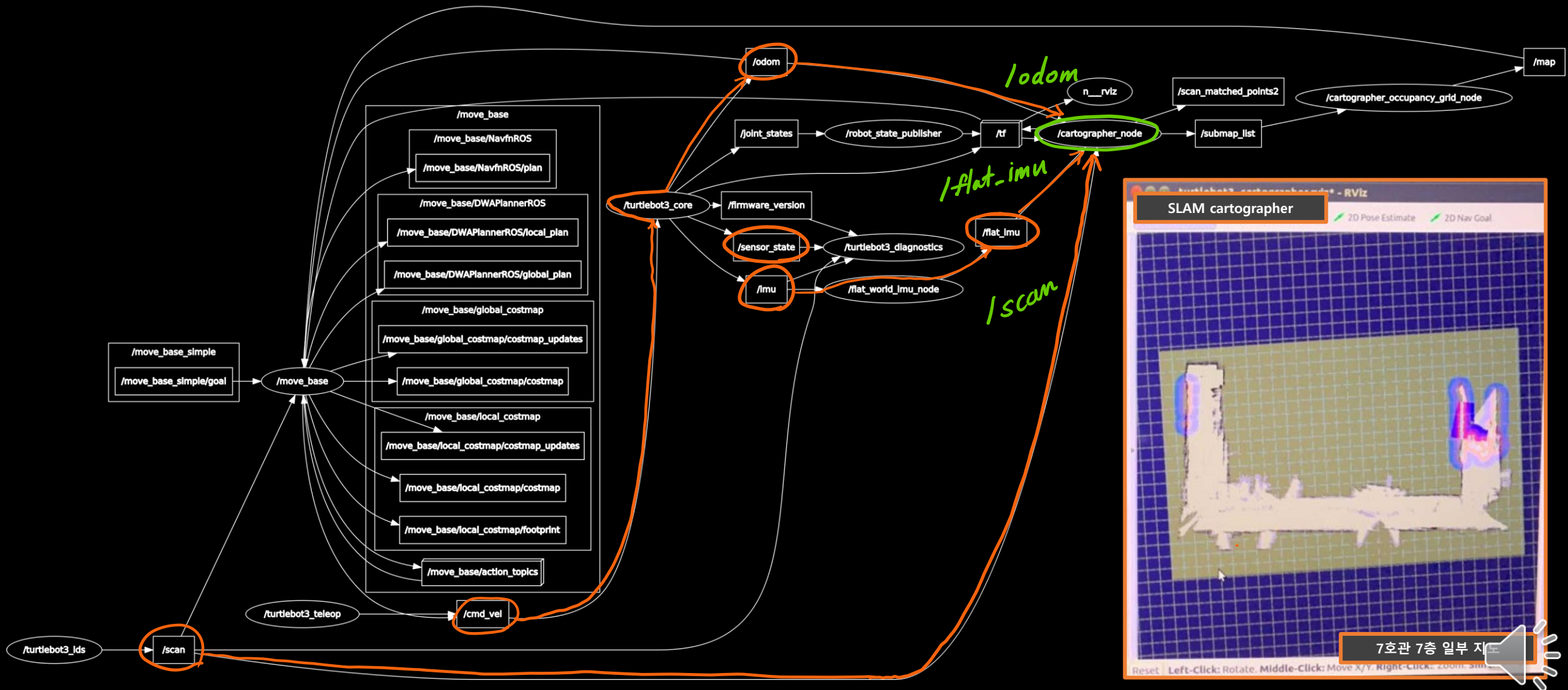
2. SLAM



# OLAF → 2. SLAM: gmapping



# OLAF → 2. SLAM: cartographer







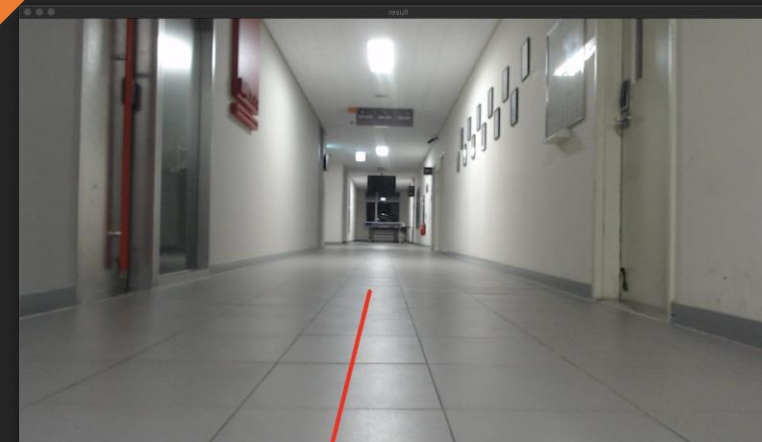
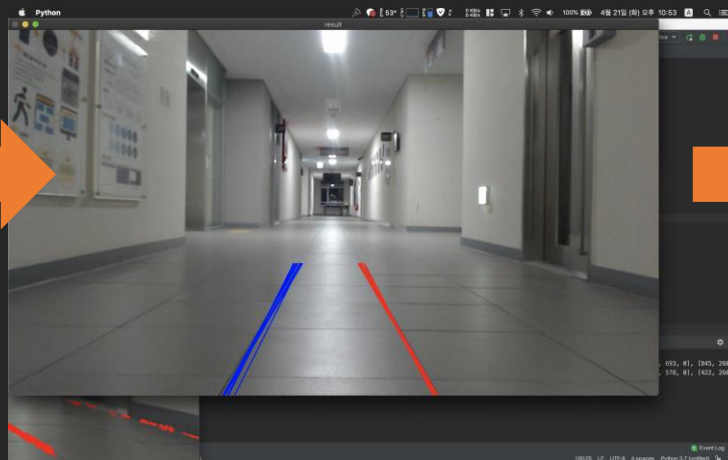
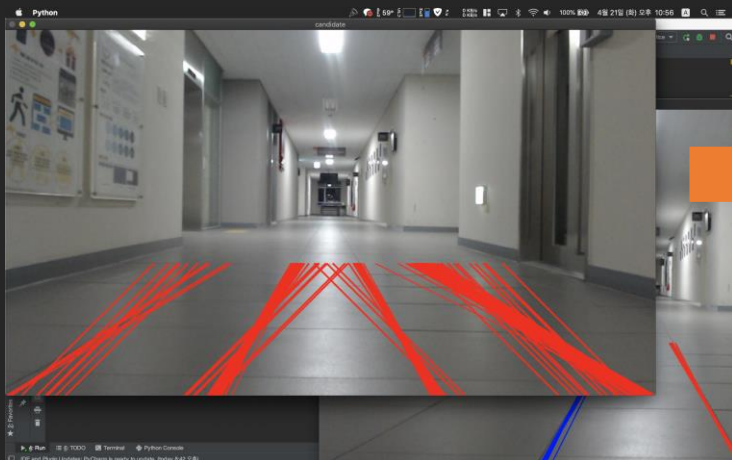
진행 사항

## 3. 영상처리



# OLAF → 3. 영상처리

직진 보정을 위한 바닥 타일 선 인식





## 진행 사항

### 4. 사용자 입력



# OLAF ➔ 4. 사용자 입력

목적지 리스트

미래관 4층 목적지

- 422호
- 445호
- 중양 엘리베이터
- 446호
- 447호
- 424호

리스트

목적지 리스트

미래관 4층 목적지

- 422호
- 445호
- 중양 엘리베이터
- 446호
- 447호

미래관

- 4층
- 6층

취소

앱 [Galaxy]

15.164.164.49:8080 내용:  
422호 해당 장소로 이동하시겠습니까?

취소 확인

목적지 리스트

미래관 4층 목적지

중양 엘리베이터

446호

447호

424호

리스트

15.164.164.49:8080 내용:  
이미 수행중입니다.  
잠시 후 다시 이용해 주시기 바랍니다.

확인

```
tried calling  
StatusBar.styleDefault,  
Cordova is not availab  
Make sure to include  
cordova.js or run in a  
device/simulator
```

Array(6)  
list.page.ts  
(2) ["4", "6"]  
Cancel  
Clicked  
list.page.ts

Search Console  
Aa \* Search





# 향후 계획





1. 서버

2. 알고리즘 구현

3. 영상처리를 사용한 보정



OLAF ➔

Thank U

