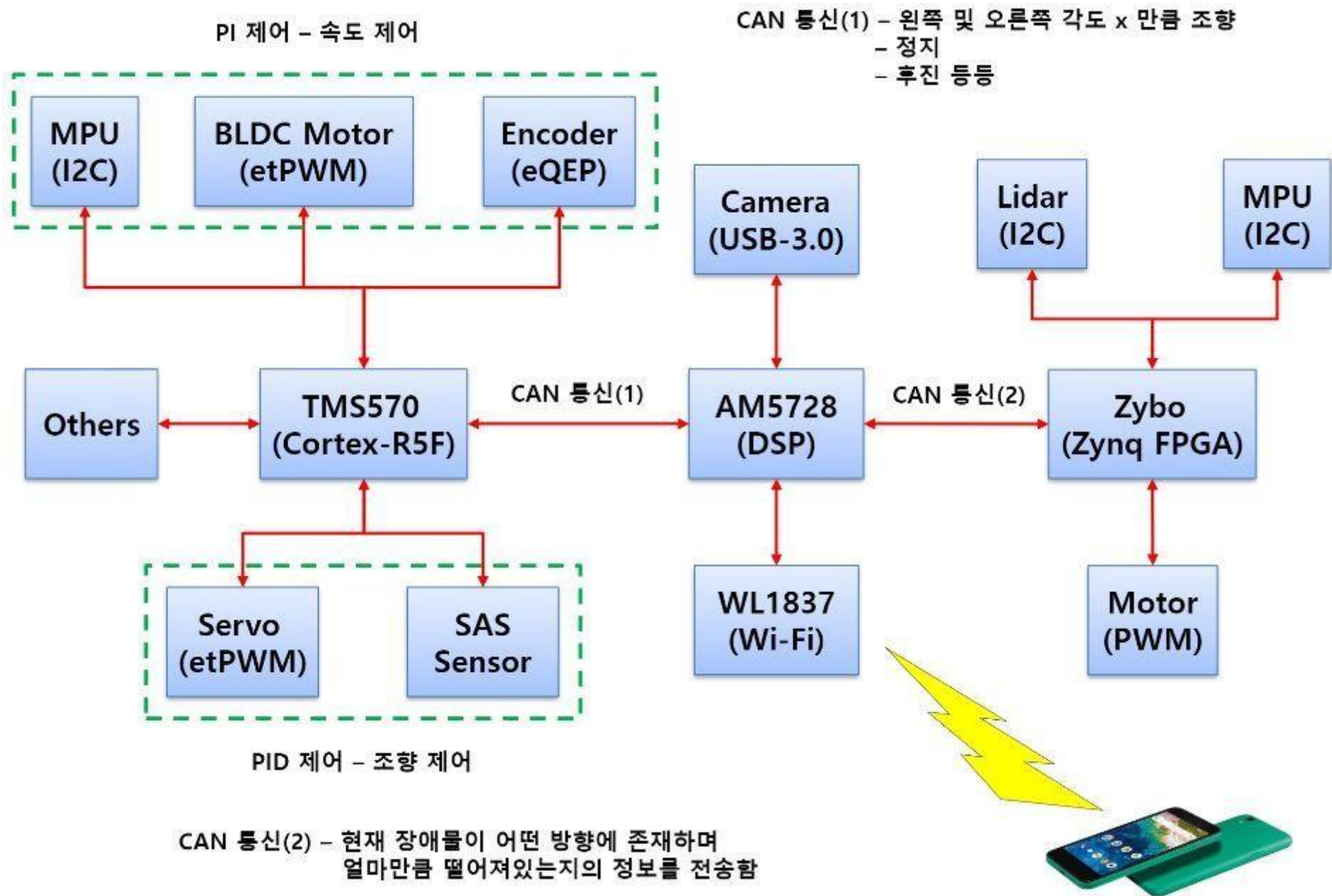


Xilinx Zynq FPGA, TI DSP, MCU 프로그래밍 및 회로 설계 전문가 과정

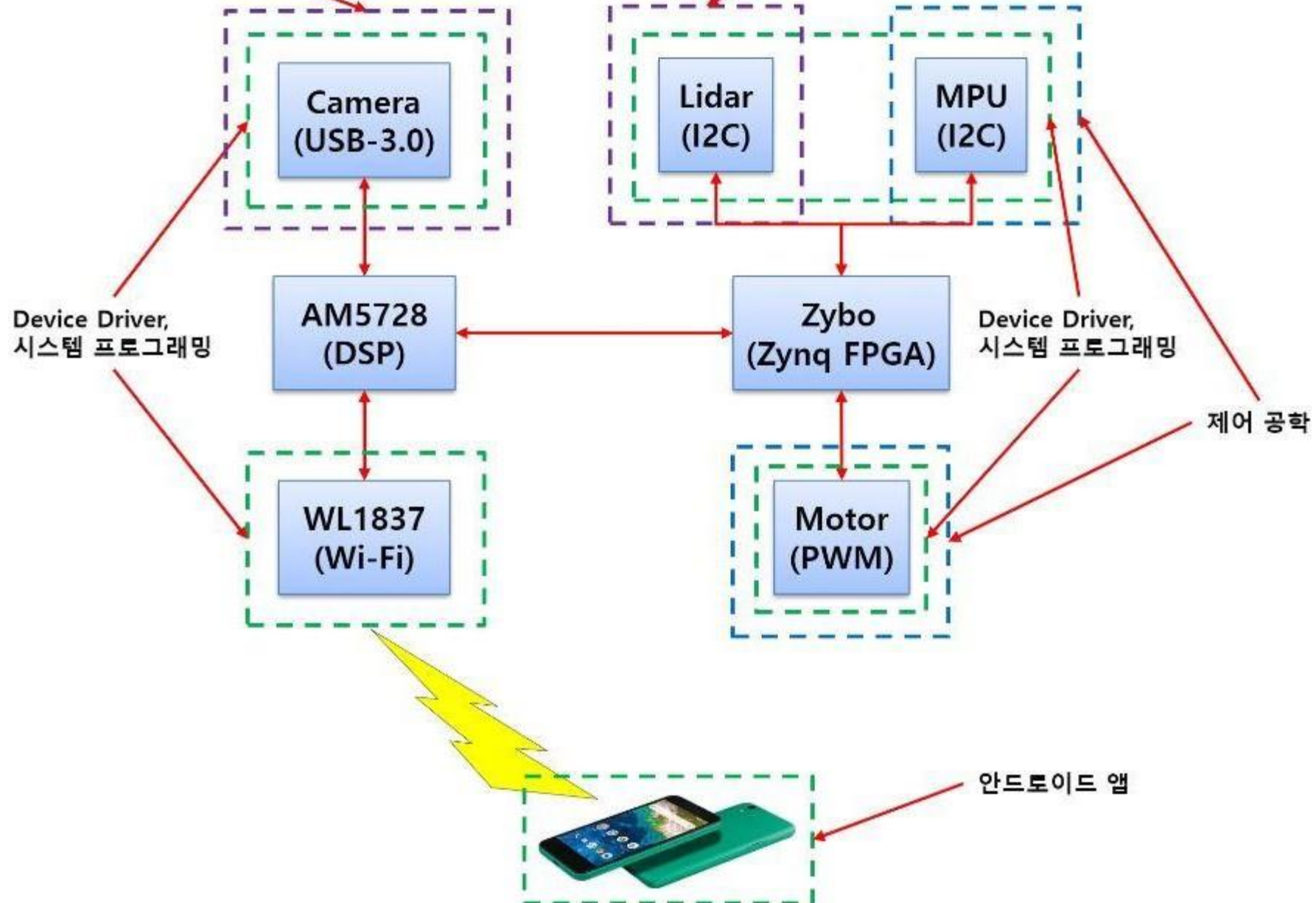
강사 – Innova Lee(이상훈)
gcccompil3r@gmail.com

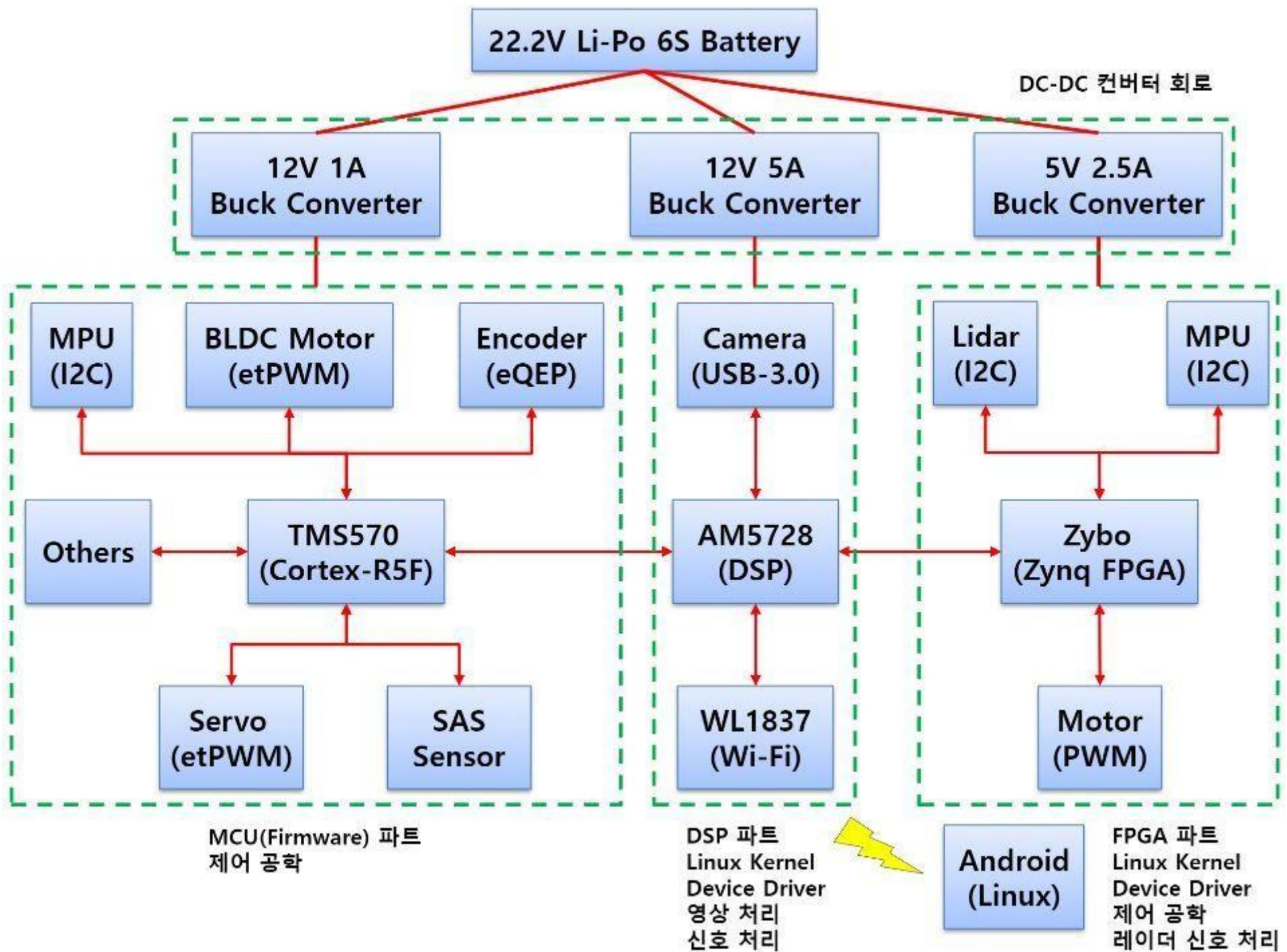
Current Mission Progress



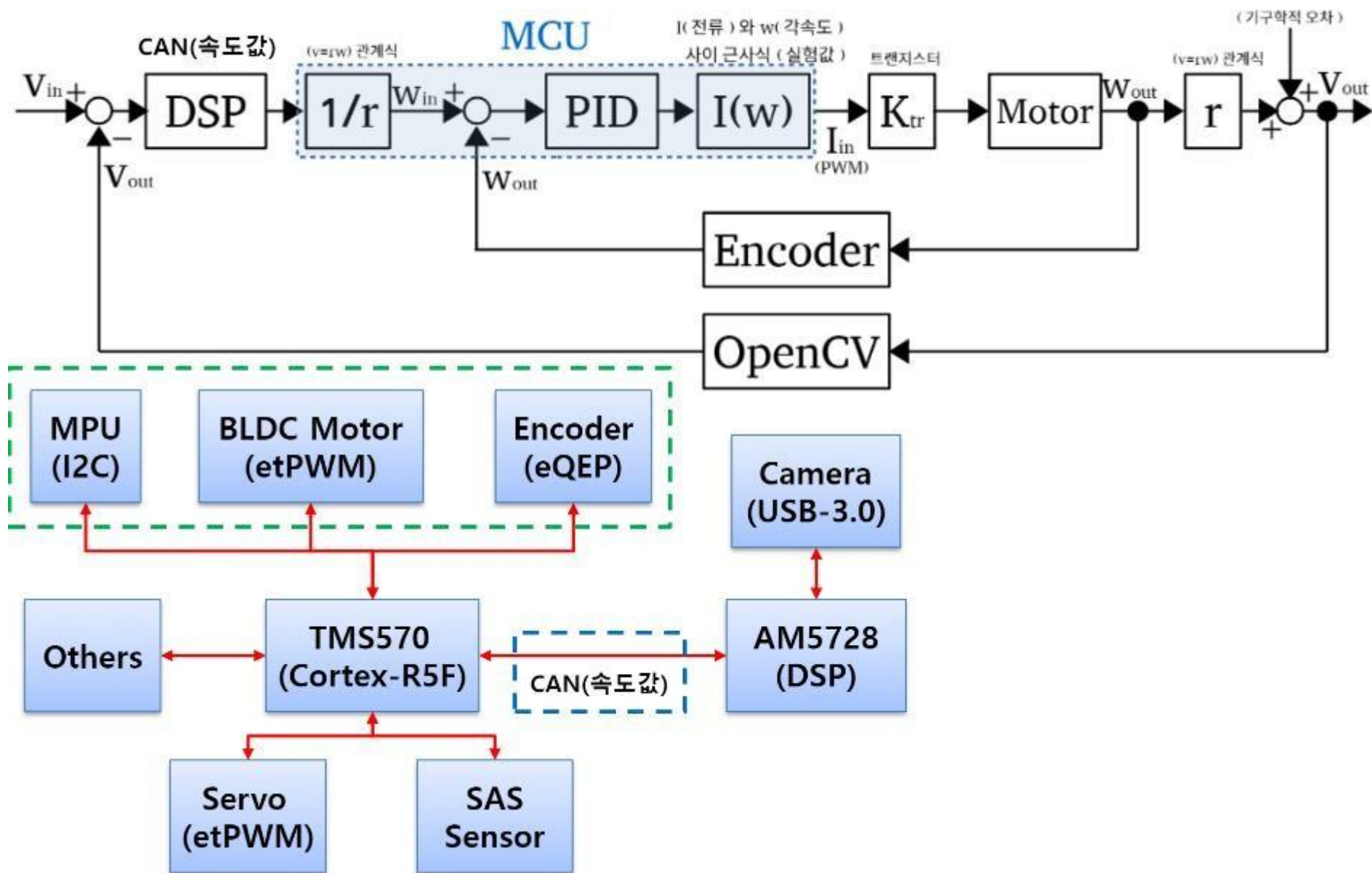
영상 신호 처리

레이더 신호 처리

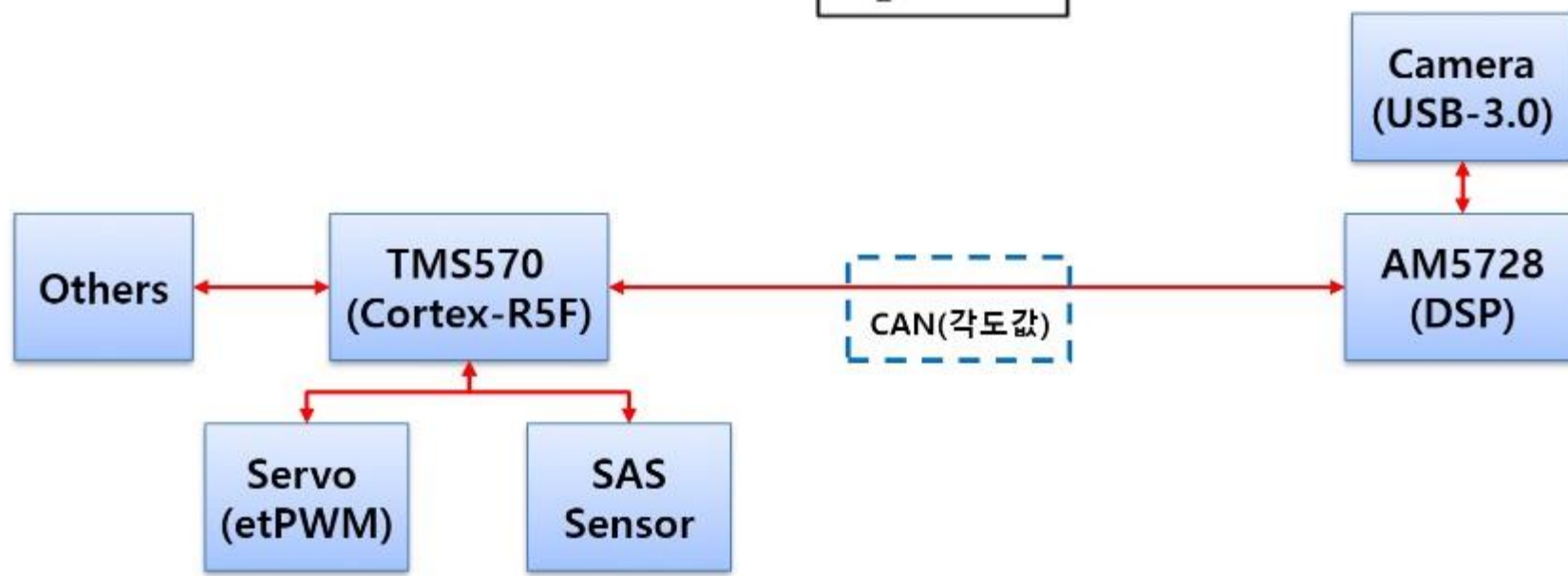
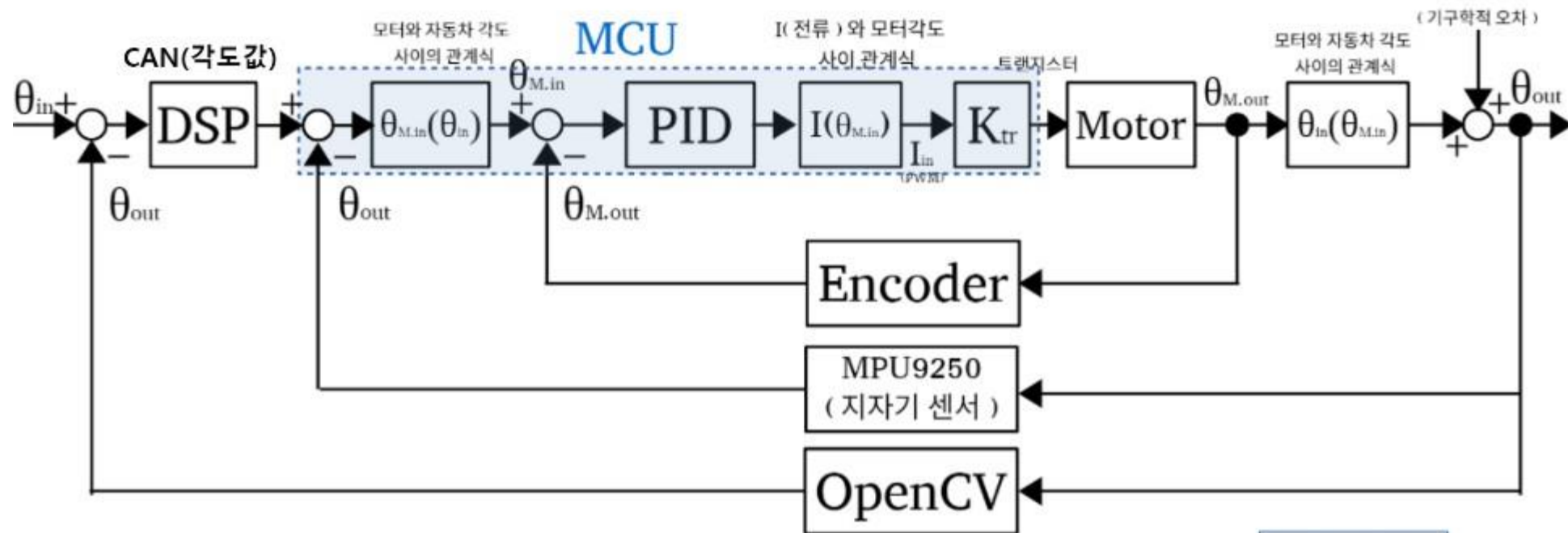




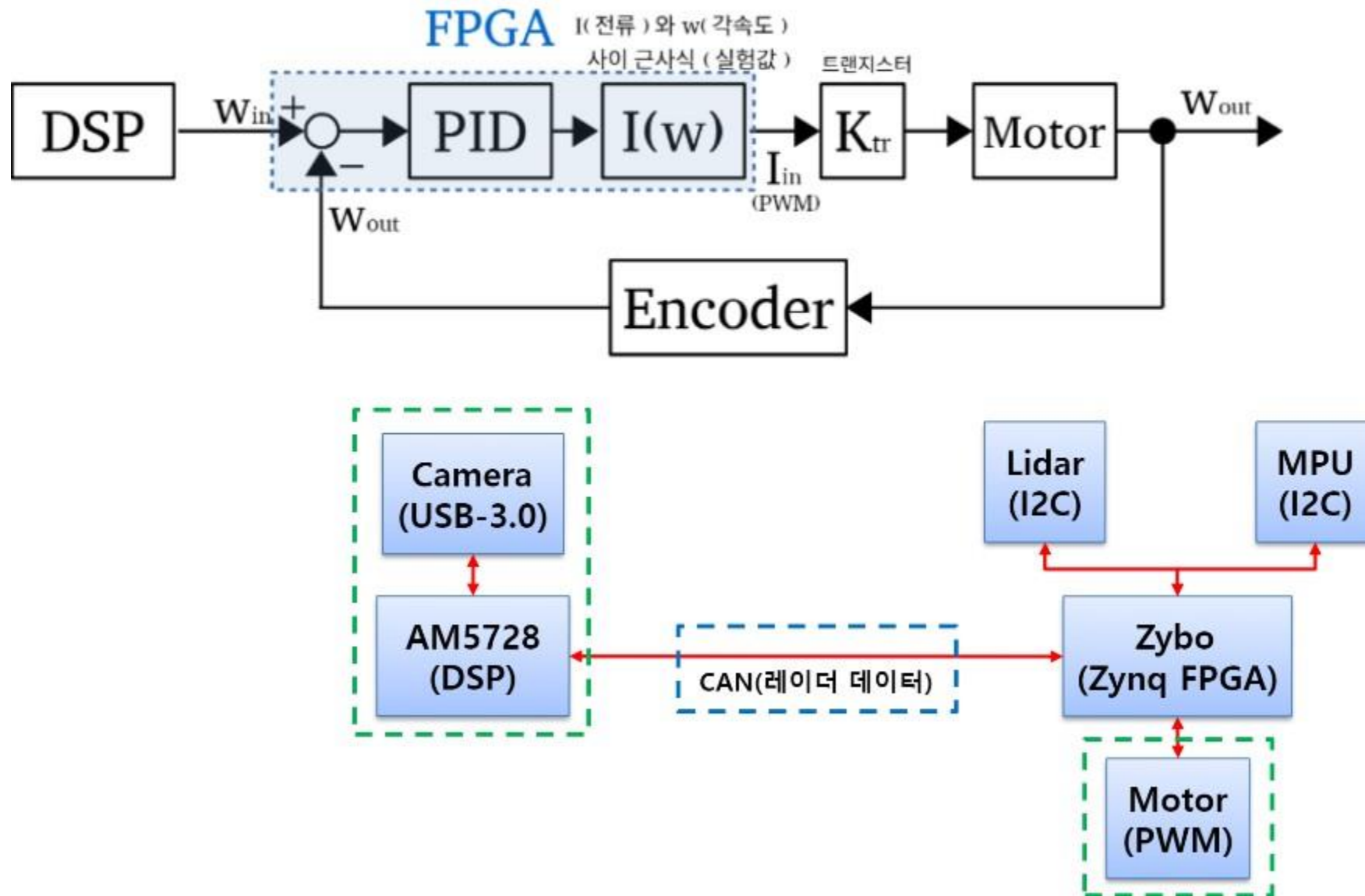
자동차 속도 PID 제어

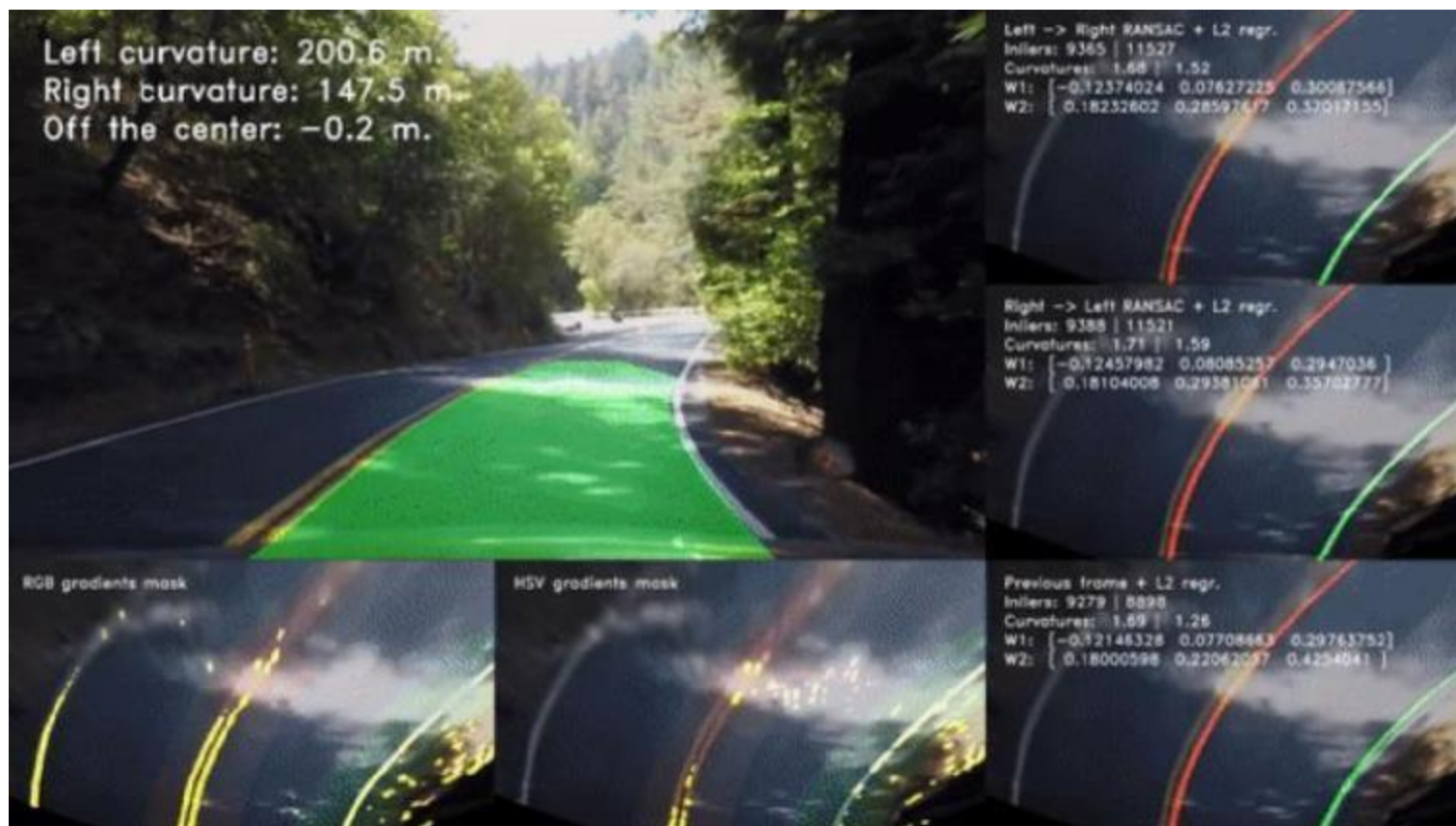


자동차 조향 PID 제어



라이다 모터 PID 제어







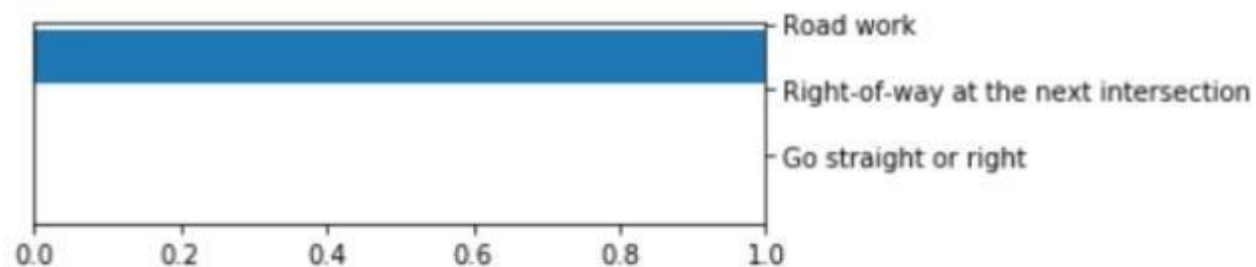
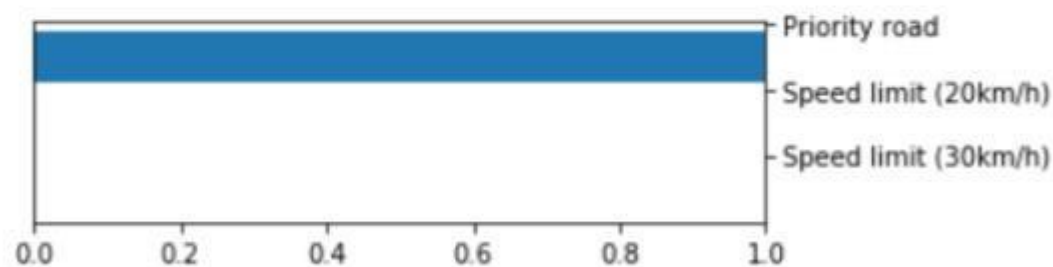
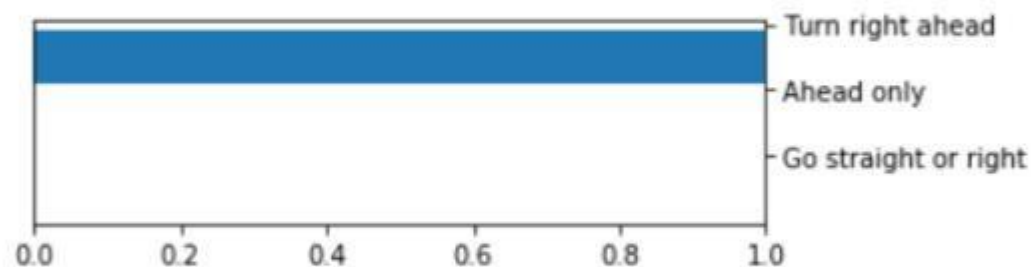
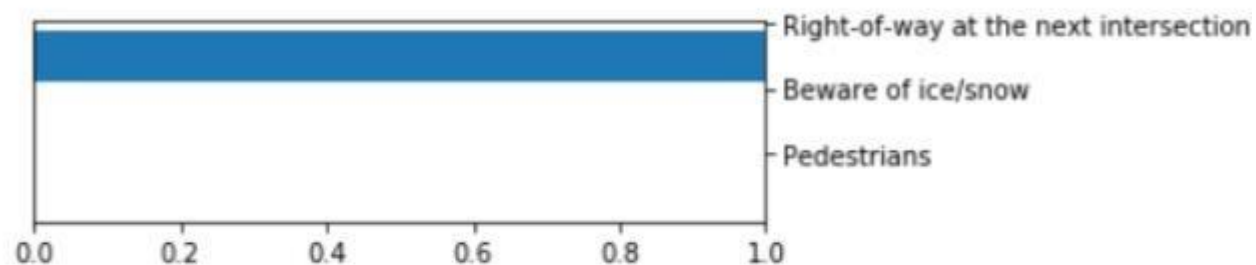
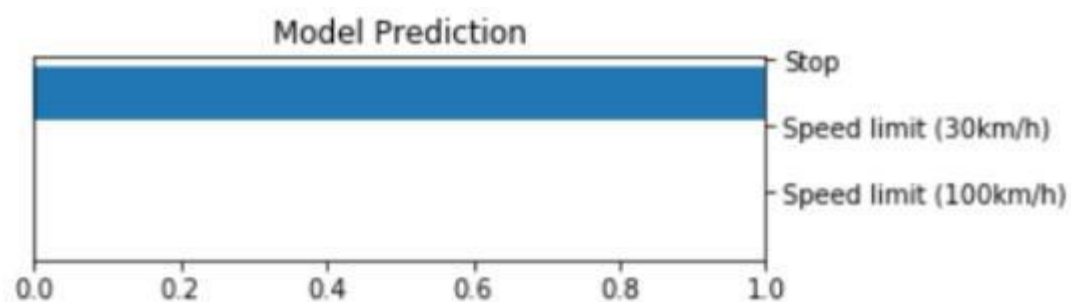
Left Camera Image



Center Camera Image

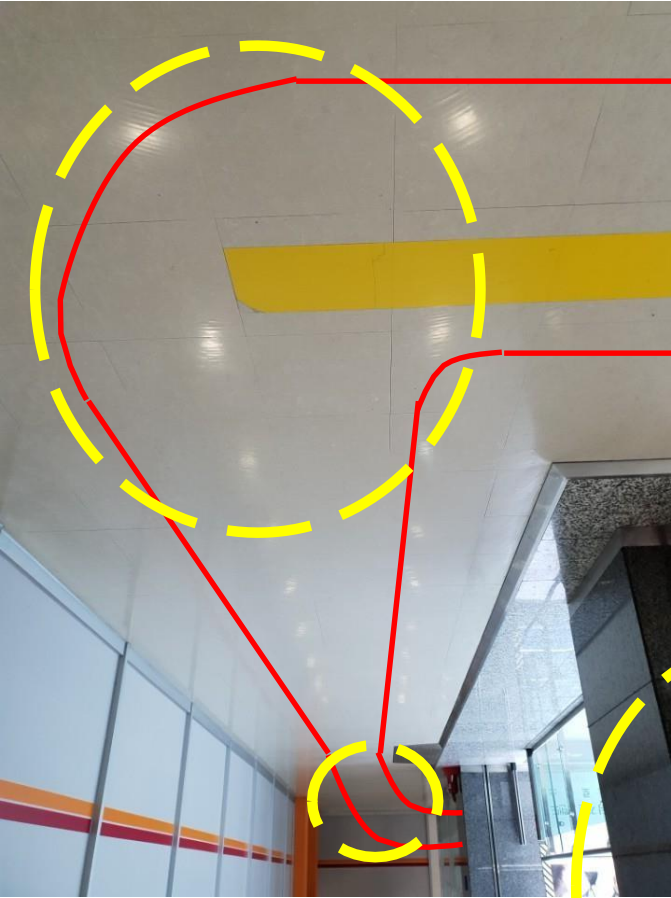


Right Camera Image



Driving Track

노란색원(급커브 구간)



신호등



주차

장애물
(차량)



교통 신호(속도제한)
PI 제어기 동작 여부 판별

Can Custom Protocol

신호 종류	신호 번호	후속 데이터
좌회전	1	없음
우회전	2	없음
전진	3	없음
후진	4	없음
정지	5	없음
충돌 경보	6	없음
좌측 깜빡이	7	0 또는 1
우측 깜빡이	8	0 또는 1
전조등 신호	9	0 또는 1
영상 데이터	10	장애물 존재 여부(0, 1), 근접 여부
레이더 데이터	11	장애물의 방향(각도), 거리
각도 지정	12	특정 각도값 or PWM Duty(서보)
속도 지정	13	특정 속도값 or PWM Duty
카메라 온/오프	14	0 또는 1
수동/자동 모드	15	0 또는 1

신호 종류	신호 번호	후속 데이터
좌회전	1	없음
우회전	2	없음
전진	3	없음
후진	4	없음
정지	5	없음
충돌 경보	6	0 또는 1
좌측 깜빡이	7	0 또는 1
우측 깜빡이	8	0 또는 1
전조등 신호	9	0 또는 1
영상 데이터	10	0 또는 1
레이더 데이터	11	0 또는 1
속도 지정	12	특정 각도값 or PWM Duty
각도 지정	13	특정 속도값 or PWM Duty

신호 종류	신호 번호	후속 데이터
카메라	14	0 또는 1
영상 데이터	15	장애물 존재 여부
레이더 데이터	16	각도, 거리
수동 자동 전환	33	0(수동), 1(자동)
전 기능 정지	44	고려중

Current Progress Analysis

