

시큐어코딩 위협 모델링 실습

4월 22일 발표 희망합니다!!

강의명: 시큐어코딩_1

교수: 우사무엘

이름: 이건욱

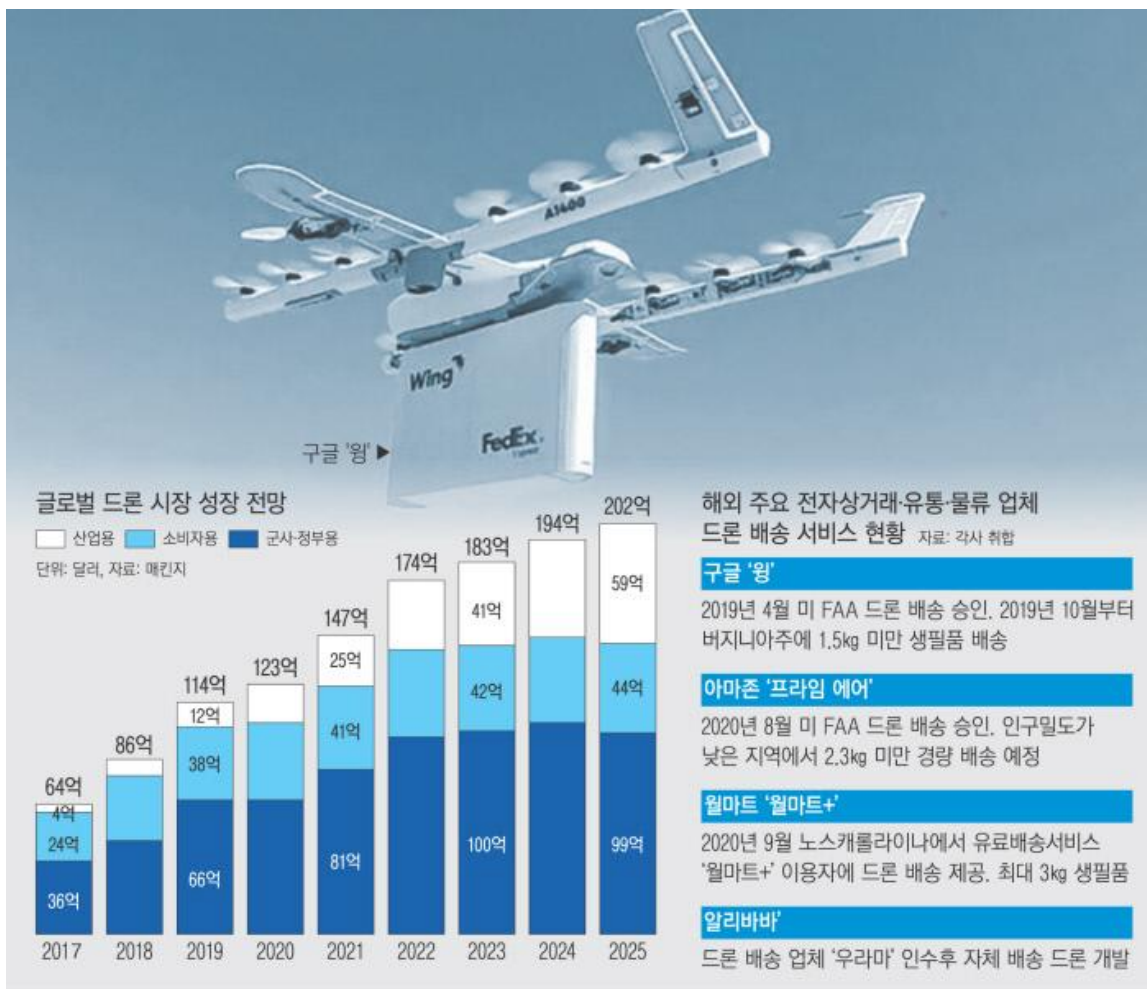
학번: 32163006

제출일: 2021.04.20

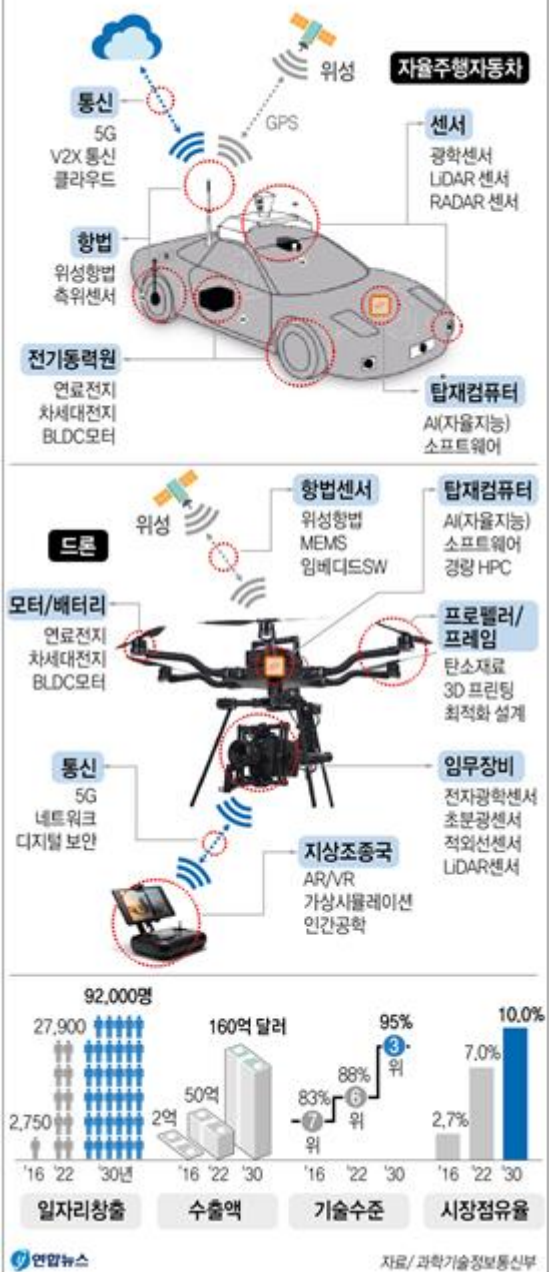
목 차

1. 서비스 대상 선정	3
2. DFD 도출	4
- Level 0	4
- Level 1	5
- Level 2	6
3. 위협 식별	7
- Level 0	7
- Level 1	8
- Level 2	9
4. STRIDE 매칭	10
- Level 0	10
- Level 1	11
- Level 2	12

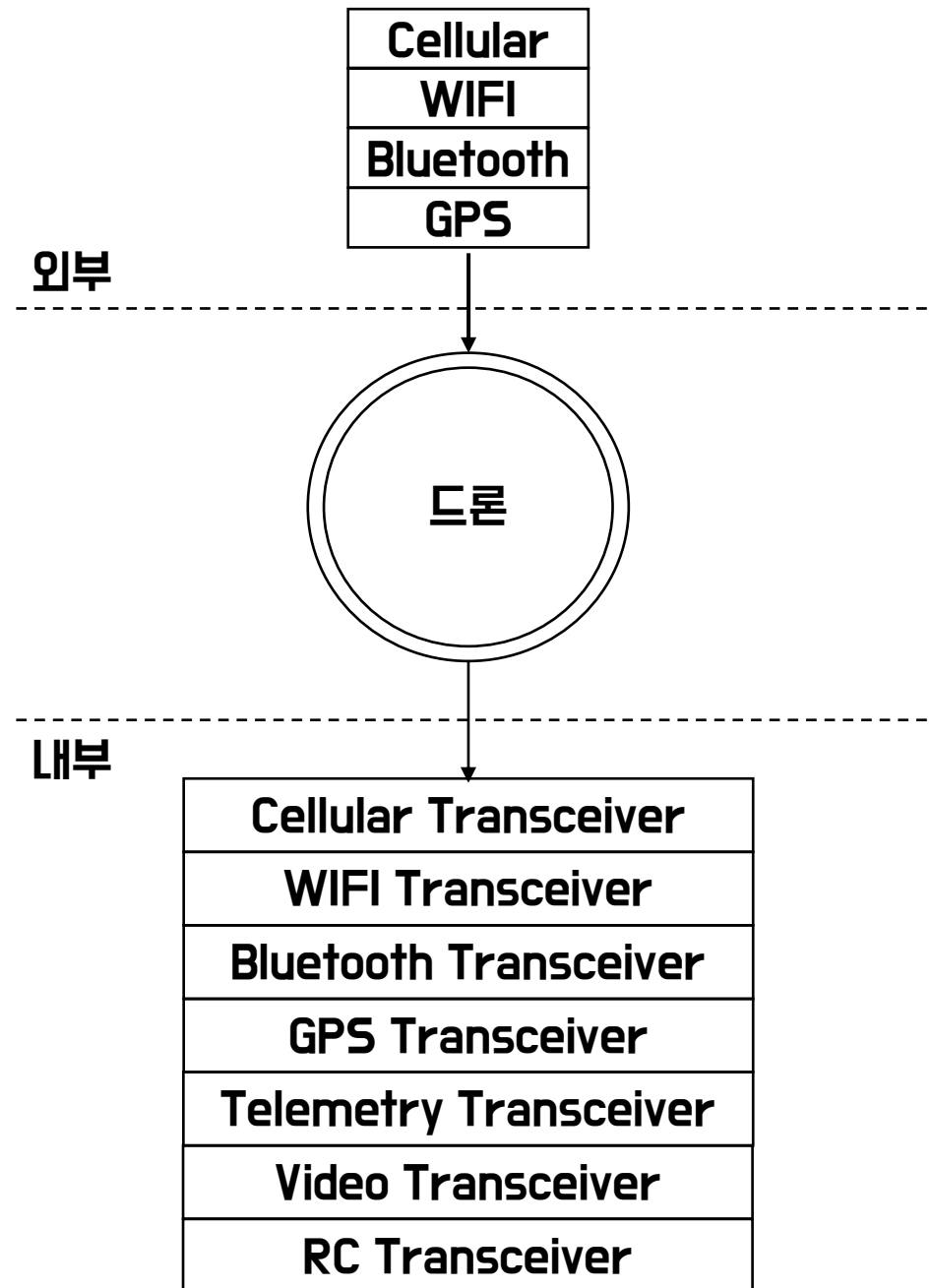
1. 서비스 대상 선정



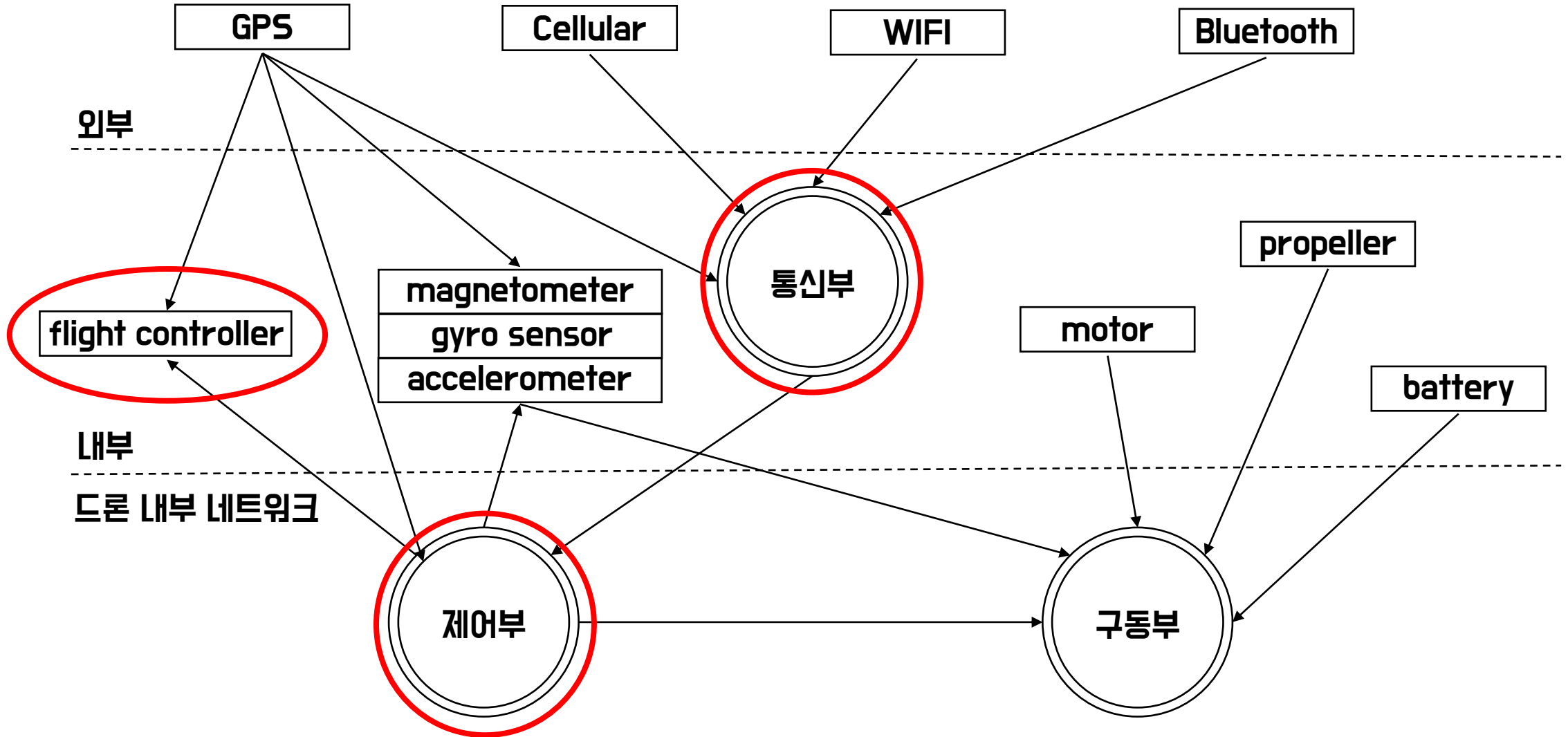
미래형 무인이동체 주요 기반기술



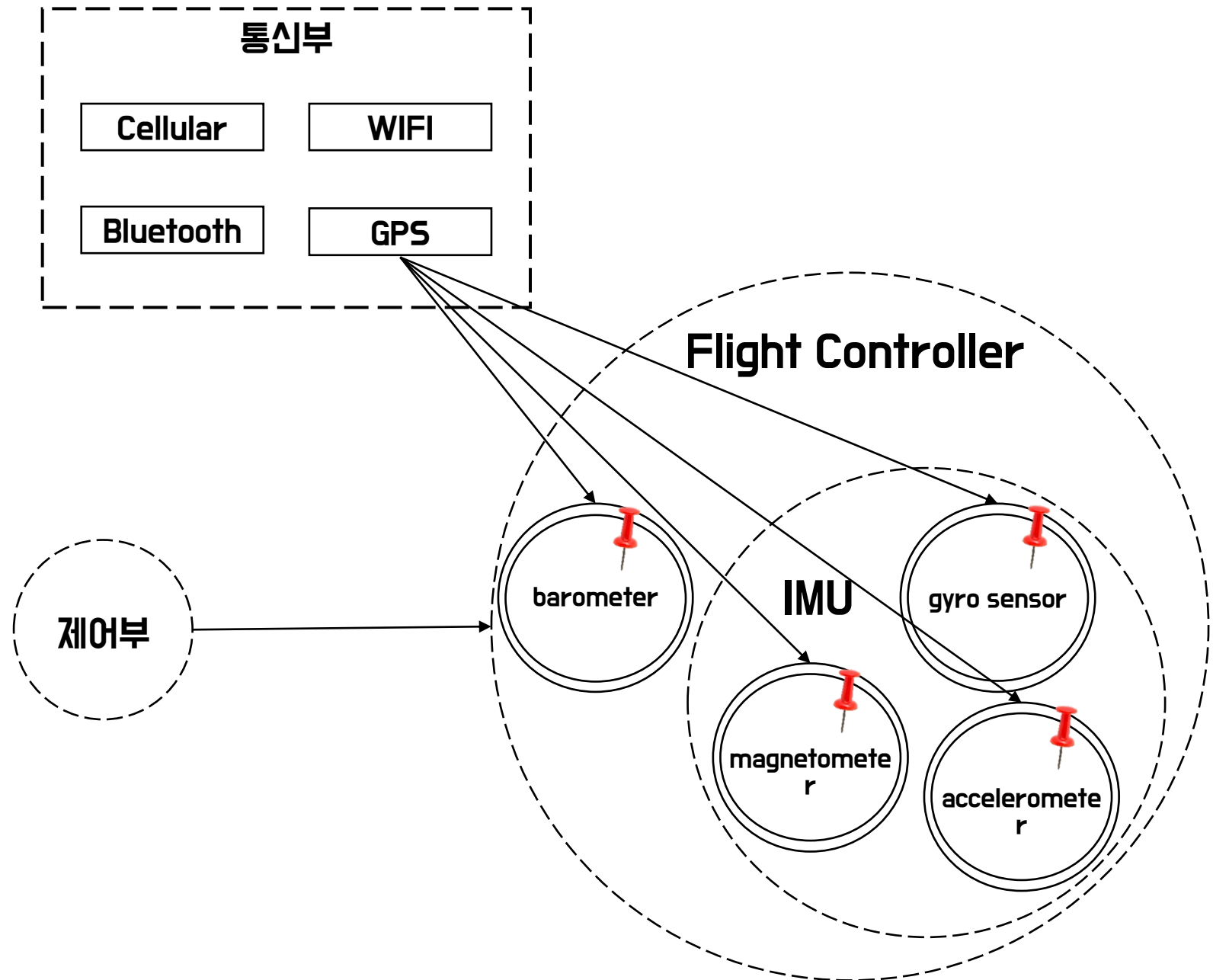
2. DFD 도출_Level 0



2. DFD 도출_Level 1



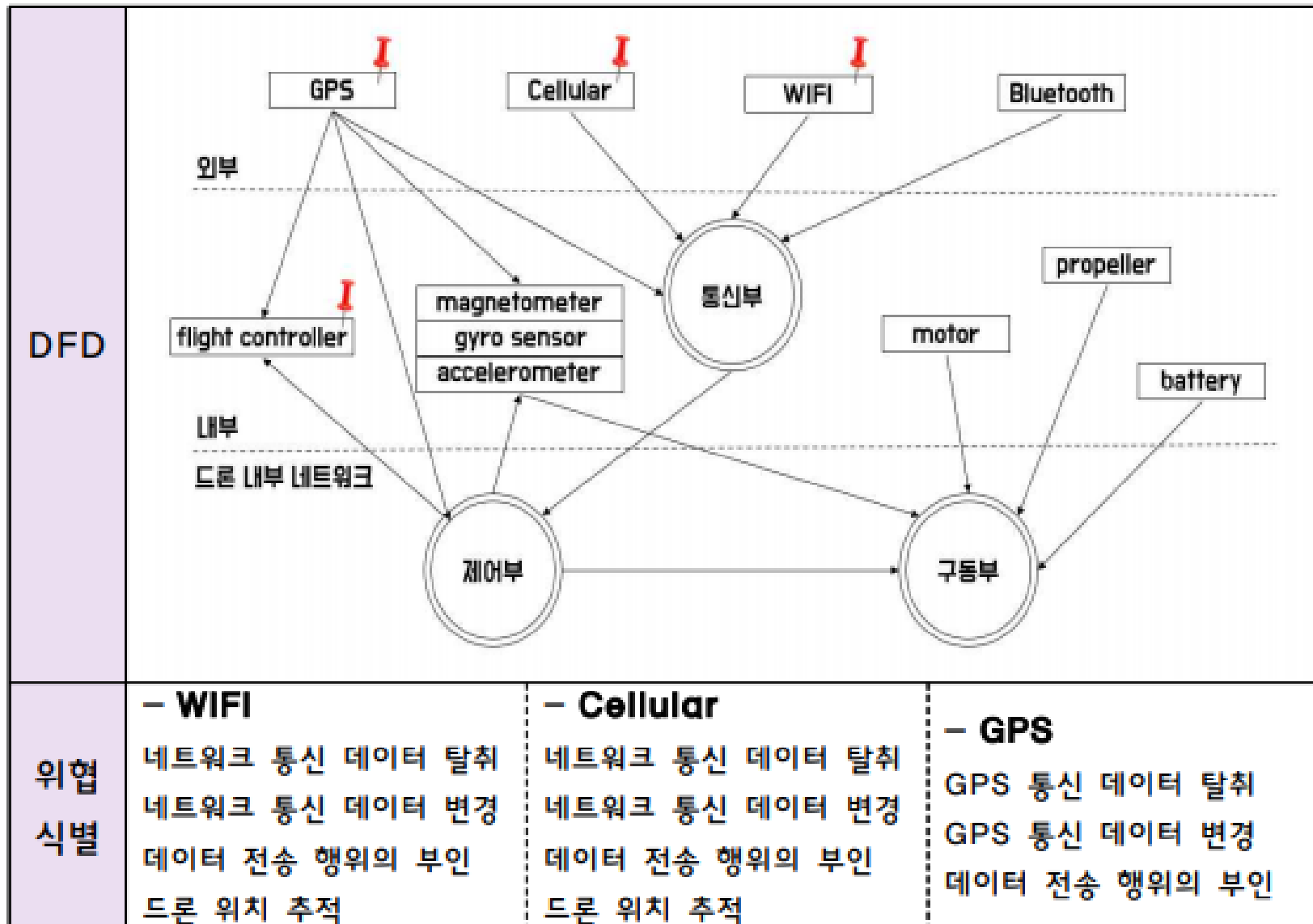
2. DFD 도출_Level 2



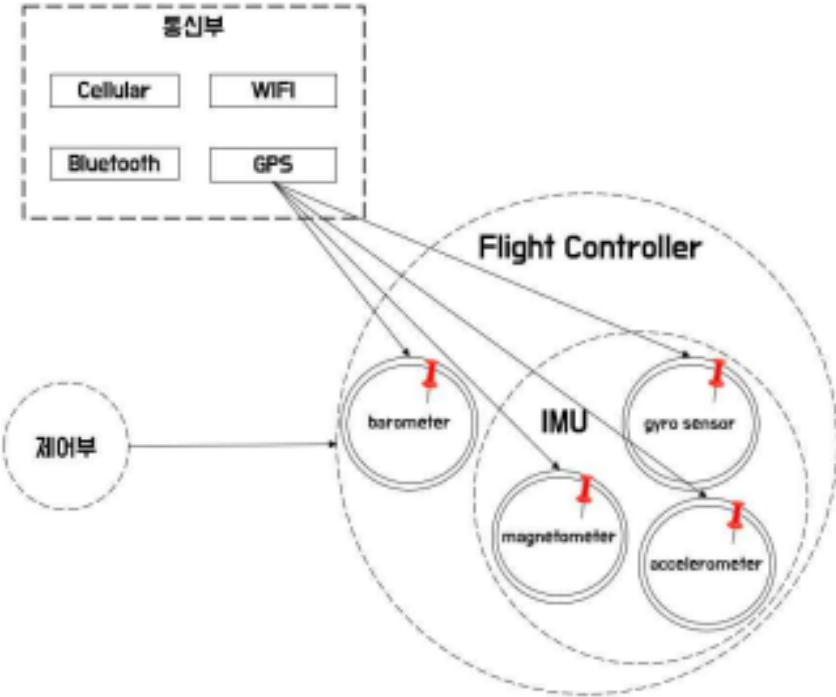
3. 위협 식별_Level 0

DFD	위협 식별
<pre> graph TD subgraph External [외부] direction TB E[Cellular WIFI Bluetooth GPS] end subgraph Internal [내부] direction TB I[Cellular Transceiver WIFI Transceiver Bluetooth Transceiver GPS Transceiver Telemetry Transceiver Video Transceiver RC Transceiver] end E --> Drone((드론)) Drone --> I </pre>	<p>– 외부</p> <p>전송 데이터 탈취 전송 데이터 변경 데이터 전송 행위의 부인</p>
	<p>– 드론</p> <p>드론 제어 권한 탈취 드론 시동 시스템 셧 다운 드론 도난 드론 추적 드론 내 악성 프로그램 설치</p>
	<p>– 내부</p> <p>전송 데이터 탈취 전송 데이터 변경 데이터 전송 행위의 부인</p>

3. 위협 식별_Level 1



3. 위협 식별_Level 2

DFD	위협 식별
	<p>– accelerometer</p> <p>가속도 데이터 탈취 가속도 데이터 변경 데이터 전송 행위의 부인 악성 SW 업로드</p>
	<p>– gyro sensor</p> <p>기울기정보 탈취 기울기정보 변경 데이터 전송 행위의 부인 악성 SW 업로드</p>
	<p>– magnetometer</p> <p>방향정보 탈취 방향정보 변경 데이터 전송 행위의 부인 악성 SW 업로드</p>
	<p>– barometer</p> <p>고도정보 탈취 고도정보 변경 데이터 전송 행위의 부인 악성 SW 업로드</p>

4. STRIDE 매칭_Level 0

LEVEL	위협 발생 위치	위협	STRIDE
Level 0	외부	전송 데이터 탈취	I
		전송 데이터 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
	드론	드론 제어 권한 탈취	S, E
		드론 시동 시스템 셧 다운	D
		드론 도난	D
		드론 추적	I
		드론 내 악성 프로그램 설치	D
	내부	전송 데이터 탈취	I
		전송 데이터 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R

4. STRIDE 매칭_Level 1

LEVEL	위협 발생 위치	위협	STRIDE
Level 1	WIFI	네트워크 통신 데이터 탈취	I
		네트워크 통신 데이터 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
		드론 위치 추적	I
	Cellular	네트워크 통신 데이터 탈취	I
		네트워크 통신 데이터 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
		드론 위치 추적	I
	GPS	GPS 통신 데이터 탈취	I
		GPS 통신 데이터 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R

4. STRIDE 매칭_Level 2

LEVEL	위협 발생 위치	위협	STRIDE
Level 2	accelerometer	가속도 데이터 탈취	I
		가속도 데이터 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
		악성 SW 업로드	D
	gyro sensor	기울기정보 탈취	I
		기울기정보 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
		악성 SW 업로드	D
	magnetometer	방향정보 탈취	I
		방향정보 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
		악성 SW 업로드	D
	barometer	고도정보 탈취	I
		고도정보 변경	T
		데이터 전송 행위의 부인	R
		악성 SW 업로드	D

발표를 마치겠습니다!
감사합니다!

