# 사물인터넷 (Internet of Things)

김태운

## 목차

■ 수업 소개

- 과목명 : 사물인터넷(Internet of Things, IoT)
  - 학습내용 소개
    - IoT 기초 및 아키텍처
    - IoT 센싱 및 분석 기술
    - IoT 네트워킹 기술
    - IoT 데이터 처리 기술(+ 클라우드 컴퓨팅, 엣지 컴퓨팅) 등
  - 교재 및 강의자료
    - 모든 강의 자료는 PLATO를 통해 제공
    - 주교재: 없음
    - 참고자료가 있을 경우, 강의 슬라이드 하단에 별도 표기
  - 평가방법(총합 100%)
    - 출석: 10%
      - 대면 수업
      - 학교 규정에 따라, 출석하여야 할 시수의 1/3 이상을 결석 한 경우 F 처리
    - 중간고사: 35% (대면, 필기)
    - 기말고사: 35% (대면, 필기)
      - 중간고사 또는 기말고사에 결시하는 경우 F 처리
    - 과제: 20%
      - PLATO를 통해 배포하며, 결과물을 PLATO로 업로드

- 과목명 : 사물인터넷(Internet of Things, IoT)
  - 강의 요일/시간: 화/목 1:30~2:45(75분)
  - 강의실: 201(제6공학관, 컴퓨터공학관), 6515호
  - 담당교수: 김태운
    - 이메일: taewoon@pusan.ac.kr
    - 오피스: 자연대연구실험동 302호
    - 면담: 수/목 3:00~3:50 또는 이메일 문의
    - 홈페이지: https://sites.google.com/site/twoonkim/
    - 연구주제: 무선 네트워크, 자율형 모빌리티, 지능형 사물인터넷 및 플랫폼
      - 클라우드 컴퓨팅, 엣지 컴퓨팅 + AI/딥러닝
      - 지능형 로봇
      - 자율주행 및 자율주행 인공지능 탐지
      - 무선 네트워크 + AI/딥러닝 등...

#### ■ 강의내용

주차	순서	내용
1	1	수업소개, IoT기술 소개 및 IoT 활용사례 소개
	2	IoT 아키텍쳐 소개 및 IoT 플랫폼 디바이스 소개
2	3	Sensing Layer: 센서 및 센싱/분석기술
	4	Sensing Layer: 센서 및 센싱/분석기술
3	5	Sensing Layer: 센서 및 센싱/분석기술
3	6	Sensing Layer: 센서 및 센싱/분석기술
4	7	Sensing Layer: 센서 및 센싱/분석기술
4	8	Networking Layer: IP 기반의 WPAN, WLAN, WAN 기술
5	9	Networking Layer: IP 기반의 WPAN, WLAN, WAN 기술
	10	Networking Layer: Non-IP 기반의 WPAN 기술
6	11	Networking Layer: Non-IP 기반의 WPAN 기술
	12	Networking Layer: Non-IP 기반의 WPAN 기술
7	13	Networking Layer: IoT 통신 프로토콜 (MQTT, CoAP)
,	14	Networking Layer: IoT 통신 프로토콜 (MQTT, CoAP)
8	-	중간고사(대면, 필기)
0	1 12	102 Ad Mark 15, 253 FM 10793
9	15	Data Processing Layer: 경량화 및 분산처리
9	16	Data Processing Layer: 경량화 및 분산처리
10	17	Data Processing Layer: 경량화 및 분산처리
10	18	Data Processing Layer: 경량화 및 분산처리
11	19	Data Processing Layer: 클라우드 컴퓨팅
111	20	Data Processing Layer: 클라우드 컴퓨팅
12	21	Data Processing Layer: 클라우드 컴퓨팅
12	22	Data Processing Layer: 엣지 컴퓨팅
13	23	Data Processing Layer: 엣지 컴퓨팅
	24	Data Processing Layer: 엣지 컴퓨팅
14	25	Advanced topic in IoT: 지능형 에이전트
14	26	Advanced topic in IoT: 지능형 에이전트
15	1.653	보강기간 추후공지
15		보강기간 추후공지
16	-	기말고사(대면, 필기)
	1020	N



