

Embedded System

Raspberry Pi 3B+ 최종 실습 Smart Home Project (IDP & Server)

2019 2학기



Smart Home System

- 위 Scenario로 Smart Home System을 구축 하시오.

- 클라이언트 LCD에는 현재의 온도와 습도가 표시된다. (클라이언트 확인)
시간과 온도를 서버에 1초간격으로 전송한다 (PC 확인)
PC는 온도가 특정온도 이상이면 비상등을 켜라는 메시지를 보냄
클라이언트는 비상등을 켜
PC는 온도가 특정온도 이하이면 비상등을 끄라는 메시지를 보냄
클라이언트는 비상등을 끄
- 이동이 감지되면 비상등이 켜지고 비상벨이 울린다.
LCD에는 “Intrusion Detection”을 출력하고 메시지를 서버에 보낸다. (PC확인)
서버는 카메라 ”온” 메시지를 클라이언트에게 보낸다.
- 클라이언트는 메시지를 받고 본인 얼굴을 카메라로 찍고 화면에 표시. (클라이언트 확인)
버튼을 누르면
비상등이 꺼지고 울리던 비상벨이 꺼지고,
다시 LCD에 집의 온도와 습도가 표시된다.

Gachon
Cognitive Computing Lab

