

IoT sensor data 수집을 통한
edge computing 기술 구현

5주차 미팅

짱설팀

2017112076 이미란

2013112016 노승수

2017112091 박지호

2016110413 박희상

목차

01 프로젝트 소개

02 킥 오프 미팅 결과 보고

03 차후 진행 계획

- 무선 및 유선 interface 를 통해 수집되는 센서 데이터를 1 차 가공 및 실시간 전송 기능 구현
- 게이트웨이에서 IoT 센서를 통해 수신된 데이터와,
비 접촉식 바이오센서(24GHz radar)를 통해 감지되는 심장박동 정보를 심증 분석하여
응급상황 판단 알고리즘 구현

목표

- 유무선으로 수집되는 IoT sensor 의 데이터를 실시간으로 수집하고 이를 전송하는 기능 구현을 1차 목표로 한다. 1차 구현이 완료가 되면 gateway는 수집된 정보를 이용한 edge computing 기술을 구현하도록 한다.

내용

1. 센서의 데이터 수집을 위한 USB interface 구현
2. 서버 및 디비 구축, 앱 개발
3. 수집되는 데이터를 통한 상황판단 알고리즘 개발(edge computing)



※ 근거리 무선: Zigbee/Z-wave/BLE/447MHz

1학기

- 게이트웨이 위에 올라가는 태블릿에 탑재될 앱 개발
- 센서의 데이터 수집을 위한 USB interface 구현
- 서버 구축 후 2-3개월 치 데이터 수집

2학기

- 수집되는 데이터를 통한 상황판단 알고리즘 개발(edge computing)
- CNN 활용하여 행동 패턴 분석

01 프로토콜 분석 및 환경 구축

- 데이터 프로토콜 분석 및 요구 지식 공부
- 신공학관 3147 테스트 베드실의 서버 컴퓨터를 이용해 서버 구축
- 데이터 수집 환경 구축
 - 센서 설치 및 연결
 - 게이트웨이 설치
 - 테블릿 개통 및 서버 연결

02 앱 개발 및 데이터 수집

감사합니다