**2020-1학기 Capstone 디자인 프로젝트 RFP**

|  |  |
| --- | --- |
| **과제명** | 1. **LoRa 통신을 이용한 스마트시티 IoT 서비스 개발** |
| **기술분야** | **저전력 장거리(LPWA: Low-Power Wide Area) 통신,**  **센서, 아두이노** |
| **담당교수** | **무인이동체공학전공 정철 교수**  **http://sites.google.com/view/sejong-icl** |
| **장소** | **대양AI센터 609호** |

|  |  |
| --- | --- |
| **프로젝트**  **목표** | * 스마트시티에서 저전력 장거리 통신을 활용한 신규 IoT 서비스를 발굴하고, 아두이노 보드에 LoRa 통신 모듈과 센서를 사용하여 시작품을 제작 |
| **관련 이론 및 실습 교과목** | * **정보통신분야**: 신호및시스템(2), 통신시스템(2), 디지털통신(3),  컴퓨터네트워크(3) * **전자공학분야**: 전기회로(2), 전기회로실험(2), 전자회로(3) * **SW분야:** (고급)C프로그래밍및실습(1), 고급프로그래밍입문-P(1),  창의SW기초설계(2), 앱프로그래밍(3) |
| **졸업작품**  **구성** | * 신규 IoT 서비스 시작품 * 아두이노 및 앱 SW 개발 * 결과보고서 |
| **프로젝트**  **내용** | * 신규 IoT 서비스 아이디어 발굴 * 아이디어 구현을 위한 시작품 설계 * 아두이노 코딩 * 장거리에서 IoT 서비스 시연 |
| **주요성과물** | * 장거리용 LoRa 통신을 이용한 신규 IoT 서비스 개발 및 시작품 제작 |
| **협력기업** | 없음 |