

4차년도 SW융합 맞춤형 창의인재 양성교육 (8차) 계획 (안)

2018. 10. 05. SW융합클러스터 전북센터

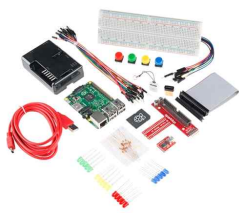
□ 교육개요

- 교육명 : 라즈베리파이를 활용한 IoT 플랫폼 활용 교육
- 일시 : 2018. 10. 24.(수) ~ 10. 26.(금), 10:00 ~ 18:00
- 장소 : SW융합클러스터 사업단 교육실
- 주관 : 전자부품연구원 SW융합클러스터 전북센터
- 교육대상 : 라즈베리파이를 활용한 디바이스 개발 및 사물인터넷 기술에 관심이 있는 일반인, 대학생 및 재직자등(15명 내외)

□ 교육일정

일 자	시 간		내 용
10.24. (수)	10:00 ~ 12:00	2H	IoT 개요
	12:00 ~ 13:00	1H	중 식
	13:00 ~ 18:00	5H	라즈베리파이 운영체제 이해
10.25. (목)	10:00 ~ 12:00	2H	웹 서비스 구성 및 이해(I)
	12:00 ~ 13:00	1H	중 식
	13:00 ~ 18:00	5H	웹 서비스 구성 및 이해(II)
10.26. (금)	10:00 ~ 12:00	2H	IoT 장치 만들기
	12:00 ~ 13:00	1H	중 식
	13:00 ~ 18:00	5H	&CUBE/Mobius 플랫폼 이해 및 실습
	18:00 ~ 18:30	0.5H	교육정리 및 만족도 조사

□ 세부교육과정(안)

과 정 명	라즈베리파이를 활용한 IoT 플랫폼 활용 교육		교육시간	총 3일(21H)
과정소개	<ul style="list-style-type: none"> 라즈베리파이를 활용한 IoT 플랫폼에 대한 전반적인 기술들을 살펴 볼 수 있음 IoT 플랫폼 기반으로 라즈베리파이부터 웹 서비스까지의 전반적인 개발 흐름을 이해하고, 실무 중심으로 그에 관련한 이론과 실습을 병행 			
교육목표	<ul style="list-style-type: none"> IoT 플랫폼을 이해하고, 실무에서 바로 적용할 수 있는 기술들을 이해함 			
교육대상	<ul style="list-style-type: none"> 사물인터넷에 대한 체계적인 학습이 필요한 IT 관련 초·중급 기술자 라즈베리파이를 활용한 디바이스 개발에 관심이 있는 자 농생명 IT분야의 신규 사업 진출을 기획(준비)하고 있는 재직자 및 예비창업자 기타 사물인터넷 기술에 관심이 있는 자(대학생 및 대학원생, 재직자 포함) 			
사전학습	<ul style="list-style-type: none"> C, C++, HTML5, PHP, Node.js, Python, Linux, MySQL, MQTT, CoAP 			
지도강사	<ul style="list-style-type: none"> MDS테크놀로지 유신 박사 & 보조강사 1인 			
교육 세부 내용				
일자	시 간	목 차	세 부 내 용	
10.24. (수)	10:00~12:00 13:00~18:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> IoT 개요 및 라즈베리 파이 운영체제 이해 	<ul style="list-style-type: none"> - IoT 구성하기 위한 구성요소 이해 - 라즈베리파이의 운영체제 분석 - 파이썬 문법 이해 - 파이썬 application 생성 - Node.js 문법 이해 - Node.js application 생성 	
10.25. (목)	10:00~12:00 13:00~18:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> 웹 서비스 구성 및 이해 	<ul style="list-style-type: none"> - Http 웹 서비스 구성 - 웹 서비스를 위한 정보보안 처리 - SOAP, REST 프로토콜 이해 - 웹 서바스 API 프로그래밍 - CoAP 프로토콜 분석 	
10.26. (금)	10:00~12:00 13:00~18:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> IoT 장치 만들기 &CUBE 플랫폼 Mobius 플랫폼 	<ul style="list-style-type: none"> - 라즈베리 통신 프로그래밍 - IoT 장치 만들기 / 구동 및 테스트 - &CUBE 플랫폼 이해 - &CUBE 구성 실습 - Mobius 플랫폼 이해 - Mobius 구성 실습 	
비고	실습환경 : raspberry pi 2 KIT, Ubuntu/개인 노트북 지참(*필요시 교육용 노트북 지원가능)			