

라즈베리파이를 활용한 IoT 플랫폼 활용 교육 계획(안)

□ 교육개요

교육명 : 라즈베리파이를 활용한 IoT 플랫폼 활용 교육
 일 시 : 2019. 10. 22.(화) ~ 10. 24.(목), 9:00 ~ 17:00, 총 3일(24시간)
 장 소 : SW융합클러스터 사업단 교육실
 참여기관 : 전자부품연구원 SW융합클러스터 전북센터
 교육대상 : 전북대학교 공과대학생 (15인 내외)

□ 교육일정 및 내용

과정명	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 			
과정목표	<ul style="list-style-type: none"> IoT 플랫폼을 이해하고, 실무에서 바로 적용할 수 있는 기술들을 이해함 			
교육내용	<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) 			
교육대상	<ul style="list-style-type: none"> 공과대학 재학생 Power BI 활용 빅데이터 구축 및 분석 실무에 관심이 있는 자 농생명 IT분야의 신규 사업 진출을 기획(준비)하고 있는 재직자 및 예비창업자 기타 빅데이터 기술에 관심이 있는 자(대학생 및 대학원생, 재직자 포함) 			
교육횟수	3일/회, 연 1회			
수강인원	총 15명			
교육 세부 내용				
일자	시간	목차	세부내용	
10.22. (화)	09:00~12:00 13:00~17:00 (7H)	<ul style="list-style-type: none"> IoT 개요 및 라즈베리파이 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 	
10.23. (수)	09:00~12:00 13:00~17:00	<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 	

	(7H)		<ul style="list-style-type: none"> - SOAP, REST 프로토콜 이해 - 웹 서비스 API 프로그래밍 - CoAP 프로토콜 분석
10.24. (목)	09:00~12:00 13:00~17:00 (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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사전학습 : C, C++, HTML5, PHP, Node.js, Python, Linux, MySQL, MQTT, CoAP ▪ 지도강사 : 한컴MDS 유신 박사 & 보조강사 1인 		