IOT융합 스마트팩토리 실습장치 MSN-lotFS



┃제품 특징 ┃

- 생산 자동화 시스템과 시물인터넷(loT) 기술을 융합한 스마트 팩토리 시스템 구현 실습
- 아두이노(Arduino)를 이용한 생산 자동화 공정 펌웨어 실습
- IoT Platform을 이용하여 공정 상태와 실시간 모니터링 및 원격 제어
- 각 공정별 기초 제어부터 스마트 팩토리 시스템 구현까지 순차적으로 실습
- 각종 실습에 필요한 기초/응용 예제 프로그램 제공
- IoT Platform의 공정 정보를 이용하여 특정 조건에 따른 연동 제어 Event 설정으로 IoT Service 구현
- 생산 자동화의 공급/가공/이송/검사/추출 및 저장 공정을 축소하여 구성

제품 구조



(1)













IoT Platform

- 공급수량, 소재감지 여부 데이터 원격모니터링 가공수량, 검사수량 데이터 원격 모니터링 양품/불량품 판별 데이터 원격 모니터링
- 저장 데이터 원격 모니터링 • 생산효율 자동계산 원격 모니터링



Android App

- •실시간 데이터 스트림 현황 파악
- Log tag 매뉴에서 디바이스 상태 확인
- Control Tab 메뉴에서 각 모듈 원격 제어 가능

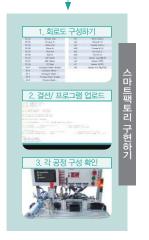
Mobile Service • 이벤트 발생 시 IoT Platform에서 지정한 번호로 SMS 서비스 (외부 네트워크 사용 시/ Email 서비스(내부 네트워크 사용 시)



학습 흐름도 소개









교재 소개



- 1. Smart Factory 개요
- 2. Smart Factory 실습장비 소개
- 3. 개발환경 구축

[IoT 융합 Smart Factory 구현]

- 1. IoT Platform 연동 센서모니터링 구현
- 2. IoT Platform 연동 실린더제어 구현
- 3. IoT Platform 연동 모터제어 구현

- 4. IoT Platform 연동 모듈연계 이벤트 구현5. IoT Platform 연동 공급공정 모니터링 및 제어 구현
- 6. IoT Platform 연동 가공공정 모니터링 및 제어 구현
- 7. IoT Platform 연동 검사공정 모니터링 및 제어 구현
- 8. IoT Platform 연동 분배공정 모니터링 및 제어 구현
- 9. IoT Platform 연동 스마트 팩토리 모니터링 및 제어 (실시간 원격 생산현황 모니터링 및 제어)