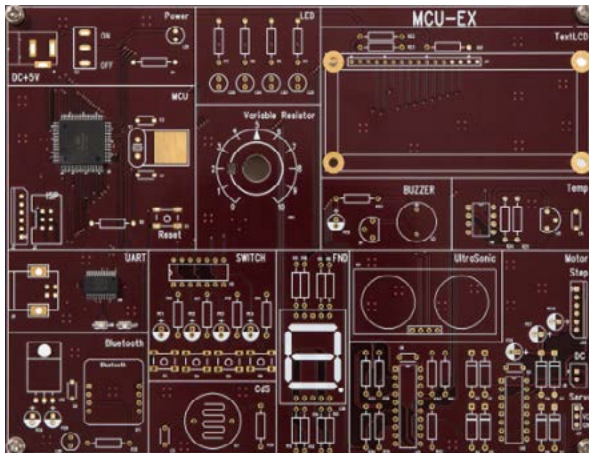


Microprocessor

창의공학, 직접조립

HBE-MCU-Ex



• 오랫동안 교육현장에서 사용되고 있는 8-Bit 기반의 저가형 Micro Processor를 직접 조립하여 사용합니다.

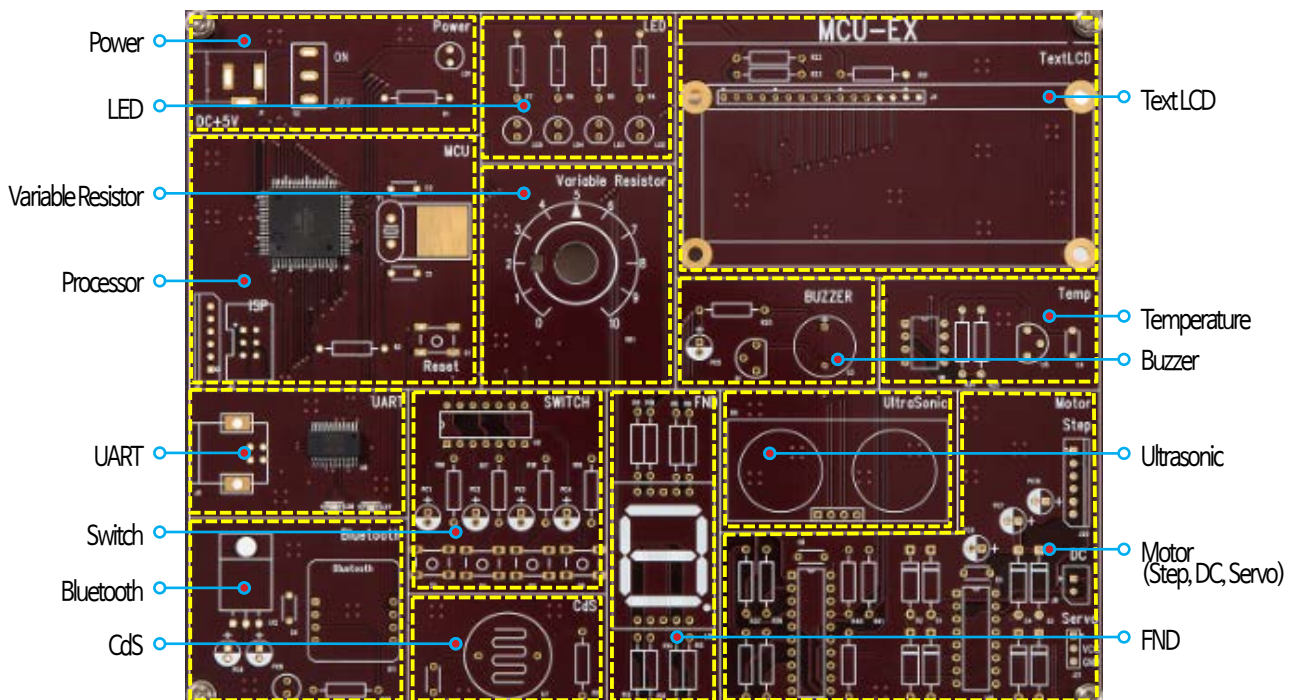
• 각 파트 별로 되어 있는 블록을 조립해서 하드웨어 검증을 한 후 프로그래밍 하기 때문에 동작 원리를 쉽게 이해할 수 있습니다.

저항, 캐패시터, 인덕터 등의 기초 소자부터 디스플레이, 센서 및 액츄에이터 등의 능동소자를 직접 체험할 수 있습니다.

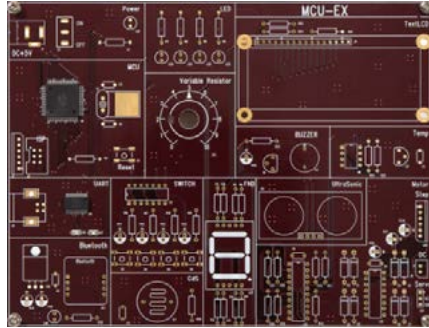
구글에서 제공하는 Android Studio를 이용해 각 디바이스의 App를 제작해 볼 수 있으며, 또한 Bluetooth를 이용하여 스마트폰 또는 태블릿 PC 등과 통신을 제공합니다.

• 한백전자의 MCU Ex 보드를 체험함으로써 IoT 센서와 디바이스를 제어하는 기술을 습득함으로써 다양한 창의공학 설계의 쉽게 접근할 수 있습니다.

구성및명칭



기본 교육과정



조립전 PCB

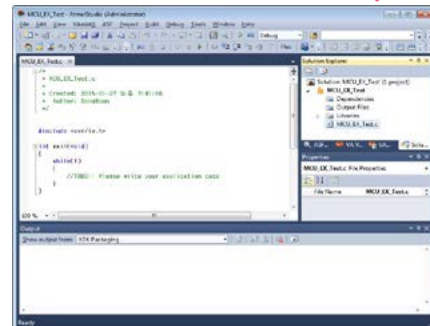
Power, 기초소자
및 응용소자까지
직접조립



조립후 PCB

LED ON/OFF 시키기	온도 측정하기
FND에 숫자 표시하기	CdS 센서 값 읽기
UART를 이용한 데이터 전송	초음파 센서를 이용한 제어
Switch 입력 값 읽기	DC Motor 제어하기
V/R를 통한 ADC 값 읽기	Servo Motor 제어하기
Buzzer 소리내기	Step Motor 제어하기
Text LCD 제어하기	연습문제

디바이스 드라이버 교육



Atmel Studio 실행

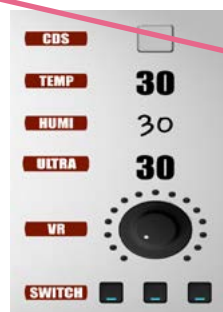
응용 교육과정



Android SmartPhone
or HBE-SM9 Tablet



블루투스
연결 버튼



Android Studio를
이용한 앱 제작