

Micropython libraries 요약

(주)한국공학기술연구원
2022.01.12



1. 사용된 라이브러리

- Time
- Machine
- Math
- ETboard.lib.pin_define
- ETboard.lib.servo
- ETboard.lib.OLED_U8G2
- ETboard.lib.WiFi

2. 라이브러리 함수 설명

1. 사용된 라이브러리

	라이브러리	설명
1	Time	시간 제어 함수 제공
2	Machine	보드 제어 함수 제공
3	Math	기본적인 수학 함수 제공
4	ETboard.lib.pin_define	ET보드의 GPIO핀 정의
5	ETboard.lib.servo	ET보드에서 서보모터 제어
6	ETboard.lib.OLED_U8G2	ET보드에서 OLED 제어
7	ETboard.lib.WiFi	ET보드에서 WiFi 제어

자세한 라이브러리 설명은

Time : <https://docs.micropython.org/en/latest/library/time.html#module-time>

Machine : <https://docs.micropython.org/en/latest/library/machine.html#module-machine>

Math : <https://docs.micropython.org/en/latest/library/math.html>

2. 라이브러리 함수

	함수	설명	예시
1	.sleep(second)	~초 기다리기	time.sleep(1)

	함수	설명	예시
1	<code>.time_pulse_us(pin, pulse_level, timeout_us=1000000)</code>	지정된 핀에 펄스 시간을 지정하고 반환	<code>time_pulse_us(echoPin, HIGH)</code>

Class : ADC

	함수	설명	예시
1	<code>.ADC(id)</code>	아날로그 값을 디지털 값으로 변환	<code>ADC(Pin(A2))</code>

Class : Pin

	함수	설명	예시
1	<code>.init(mode=-1, pull=-1, *, value, drive, alt)</code>	핀을 초기화	<code>PinD2.init(Pin.OUT)</code>
2	<code>.value()</code>	핀 값을 설정하거나 가져옴	<code>PinD2.value(LOW)</code>

Class: math

	함수	설명	예시
1	.log(x)	X를 자연 로그로 반환	math.log(12)

	함수	설명	예시
1	Pin(pin num)	GPIO 핀 객체를 만들	PinD2 = Pin(D2)



ETboard.lib.servo 라이브러리

Class: servo

	함수	설명	예시
1	.write_angle(angle)	angle 만큼 서보모터를 회전	servo.write_angle(0)

Class: oled

	함수	설명	예시
1	.setLine(line, " ")	출력할 문자열을 저장	oled.setLine(2, "Morning !")
2	.clear()	OLED 화면 지우기	oled.clear()
3	.display()	OLED 화면 출력	oled.display()

Class: WiFi

	함수	설명	예시
1	.begin(ssid, password)	와이파이 접속 시작	WiFi.begin(ipTime, *****)
2	.status()	와이파이 접속 상태	WiFi.status()
3	.localIP()	할당받은 IP	WiFi.localIP()
4	.WebServer(Port)	웹서버 만들기	WiFi.WebServer(80)