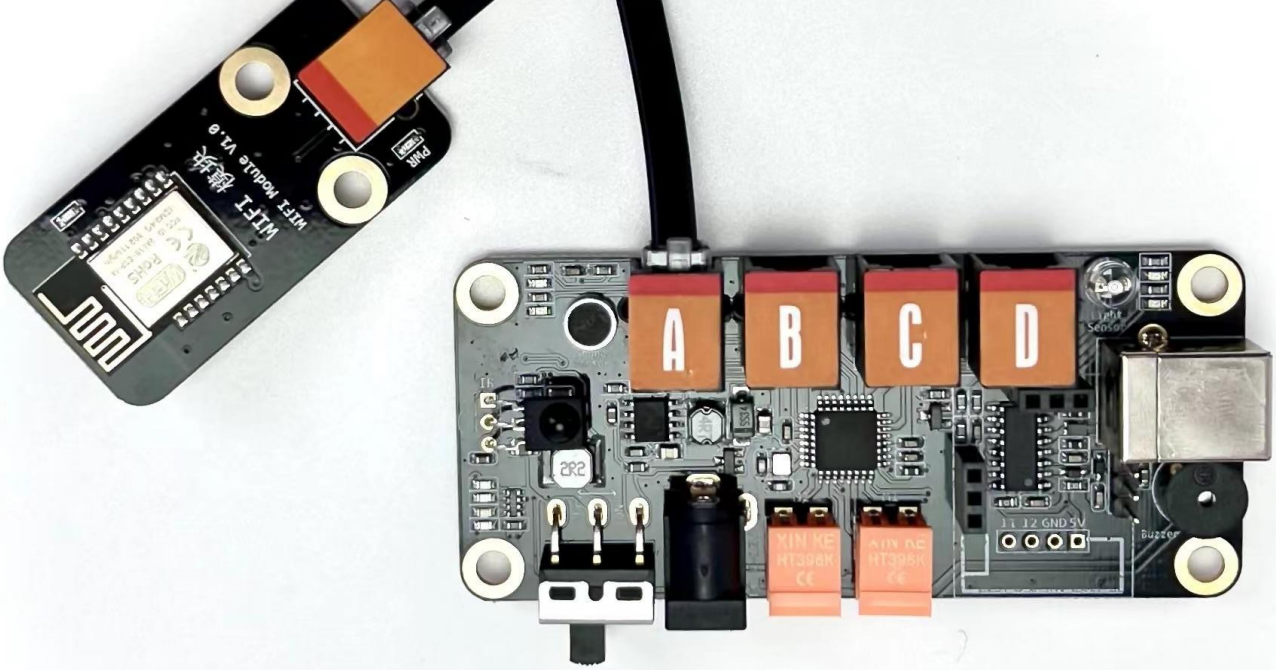


IoT Learning Kit

Serie Education di Weeemake

WEEEMAKE

Cos'è l'IoT Learning Kit?

- L'IoT Learning Kit è un kit utile per studiare l'Internet delle cose. Lo scopo è quello di fare in modo che gli studenti possano fare attività pratiche nella creazione di progetti che coinvolgono la tecnologia IoT. Connettere i diversi sensori elettronici o i moduli attuatori per ricreare ambienti di simulazione che si trovano nella vita di ogni giorno.

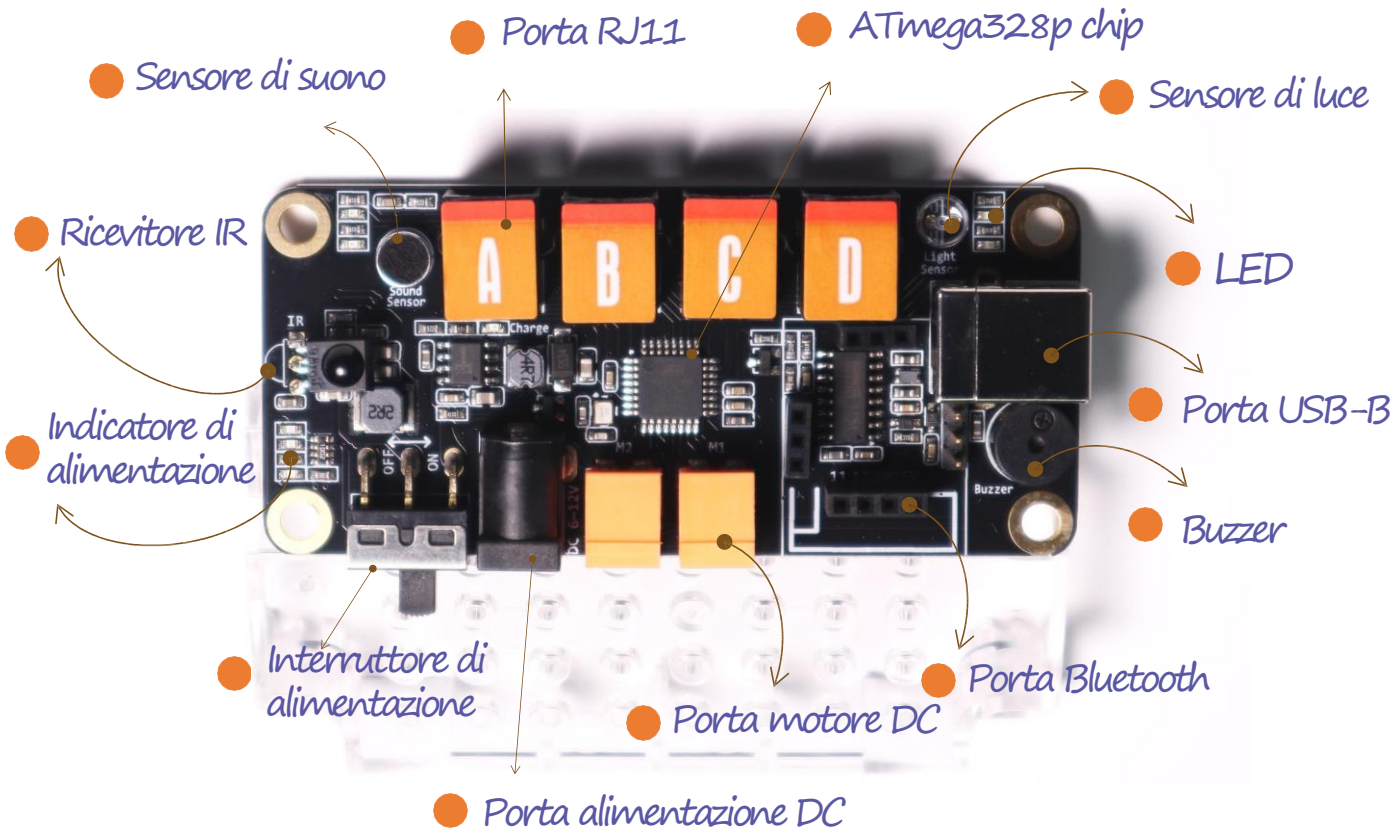
Funzionalità:

1. 14+ moduli elettronici, 14 lezioni.
2. 90 minuti di lezione
3. Lascia che gli studenti apprendano L'Internet delle cose, la programmazione attraverso l'App Inventor.

Obiettivi di apprendimento

1. Cos'è L'Internet delle cose.
2. L'applicazione dell'IoT.
3. Rete di più dispositivi nell'IoT.
4. Applicazione dell'IoT in internet.
5. APP Inventor e IoT.

Cos'è incluso– ELF mini V3.0 mainboard

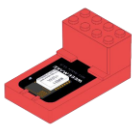


Cos'è incluso – Moduli elettronici

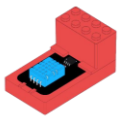
Scheda di programmazione

Sensore di umidità del terreno

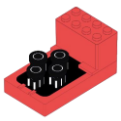
Modulo Bluetooth



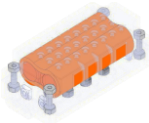
Modulo WiFi



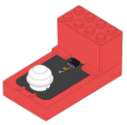
Sensore di umidità e temperatura



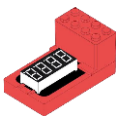
Pulsante a 4 LED



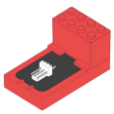
Batteria



Sensore PIR



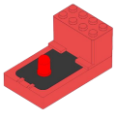
Display digitale



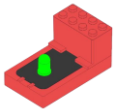
Adattatore RJ11

Servomotore

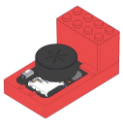
Pompa dell'acqua



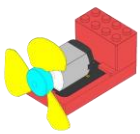
LED rosso



LED verde



Modulo MP3



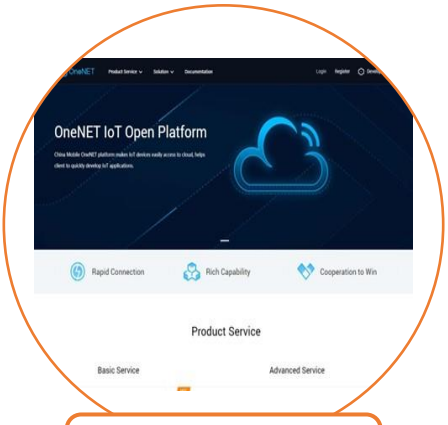
Ventola

Striscia LED

Come programmare

WeeeCode

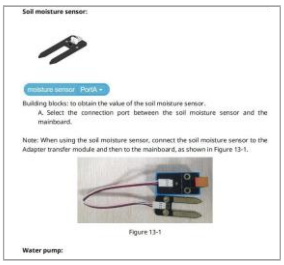
AppInventor

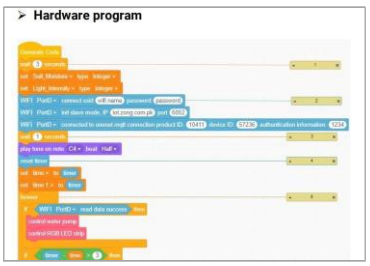


OneNet IoT

Cos'è incluso – Moduli elettronici

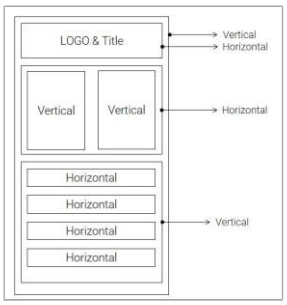
- Passo 1. Programmazione Hardware e connessioni

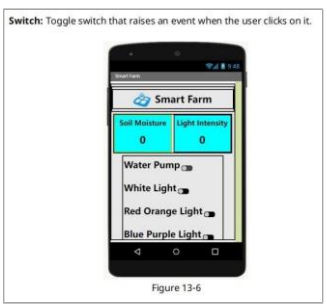




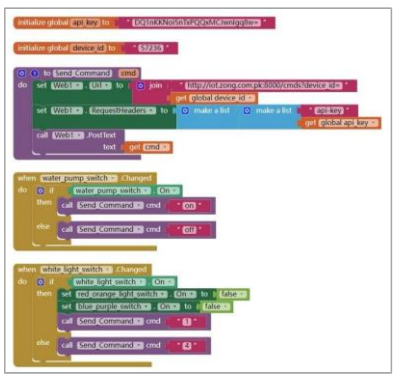
- Passo 2. Setup piattaforma IoT

- Passo 3. Componenti Design APP e UI





- Passo 4. APP di programmazione



Come imparare - Curriculum

Lezione	Materia	Lezione	Materia
1	Cos'è l'IoT	8	IoT con Internet
2	Sveglia	9	Monitoraggio ambientale
3	Stazione meteorologica	10	App Inventor
4	Sistema di sicurezza	11	App per il controllo delle luci
5	Ventola Wifi	12	Riproduttore di musica
6	Cancello Wifi	13	Serra intelligente
7	Costruiamo un cancello	14	Creazione di progetto

Funzionalità

14 capitoli di lezioni

Tutorial APP Inventor

Introduzione Network

IOT

Tanti sensori

Possibilità di espansione

Smart Home

Programmazione

Conoscenza WiFi

APP Inventor

Internet of Thing

Specifiche

Mainboard:	ELF mini V3.0	
Chip:	ATmega328P	
Voltaggio in input:	DC 6-12V	
Porte di connessione:	4x RJ11	1x communication port
	2x DC motor port	1x USB-B port
Sensori integrati:	Light sensor	Sound sensor
	Buzzer	IR receiver
Moduli di comunicazione:	Bluetooth 4.1	WIFI module
Scatola:	Plastic box	

Utente:	Mid-level	
Moduli esterni:	PIR sesnor	4 digit LED display
	Soil moisture sensor	MP3 module
	Temperature and humidity sensor	RJ11 adapter
	RGB LED strip - 0.5m	Button module
Motori:	12V Water pump	9g servo motor
Curriculum:	14 lessons (90 mins/lesson)	
Software:	WeeeCode (Scratch & Arduino)	APP Inventor