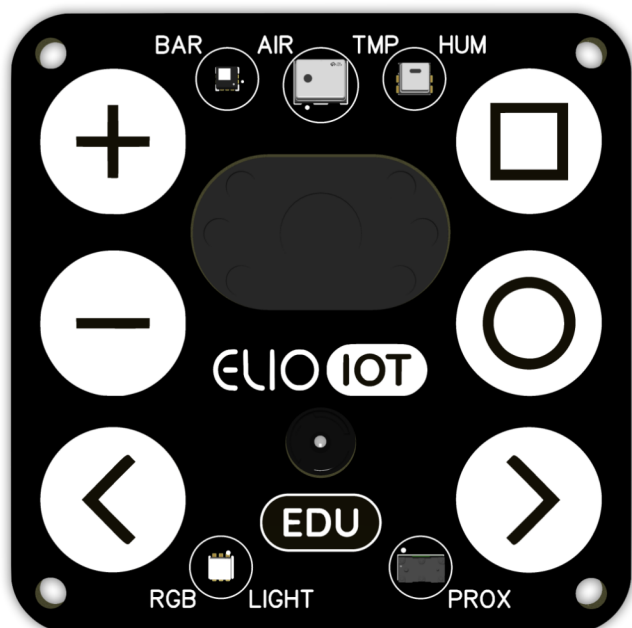


Nuovo ELIO IOT **EDU**

Imparare non è mai stato così divertente



10 sensori e 5 attuatori integrati

ELIO IOT EDU è il più completo **kit di sviluppo per progetti AI e IOT** dedicato all'**insegnamento della programmazione e delle discipline STEM** nei laboratori di tecnologia

La ricca dotazione di **sensori e attuatori** e le infinite possibilità di programmazione, offrono agli studenti ampio spazio per esprimere **idee e creatività**

Ascolto

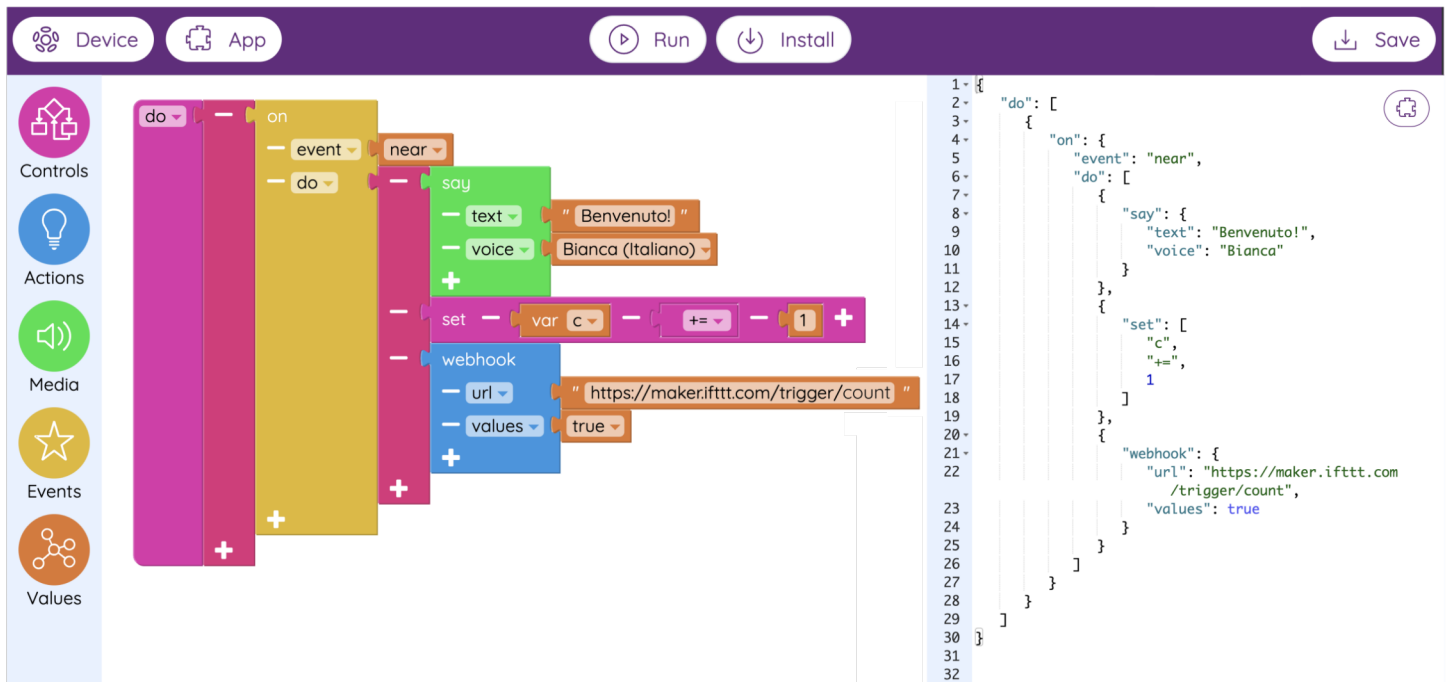
10 sensori si aggiungono al tuo sesto senso: **telecamera, luce RGB, pressione, qualità dell'aria, 2 microfoni digitali, distanza (0-3 metri), giroscopio e accelerometro, ricevitore infrarossi e 6 bottoni touch**

Controllo

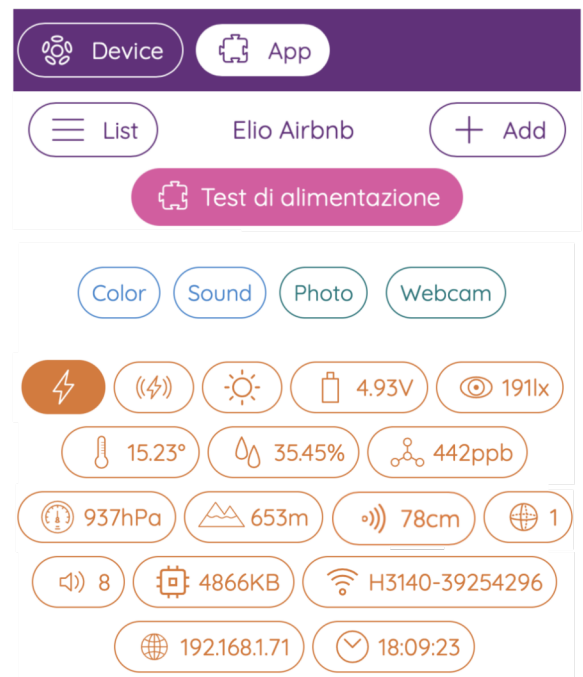
I principali costrutti della programmazione a portata di clic: **cicli temporizzati, condizioni e gestione delle variabili** consentono di definire la **logica** dell'applicazione

Azione!

12 LED a colori, cicalino e speaker, Micro-SD slot, LED a infrarossi, porte I/O e webhook consentono di programmare molteplici azioni in risposta agli eventi rilevati



ELIO PLAY è l'editor visuale basato su **Google Blockly** e **Scratch** che consente di programmare **ELIO IOT EDU** in **tempo reale** combinando un set di **comandi logici** o modificando **app condivise**. E' anche possibile editare l'app in formato **JSON** per un approccio semplificato al codice testutale.

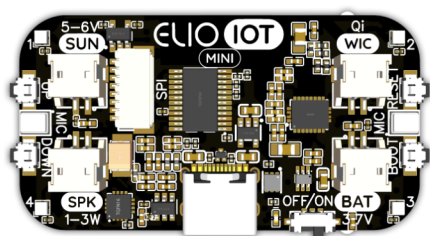


ELIO IOT è programmabile anche in C++ tramite **IDE ARDUINO**, le librerie ELIO e la porta USB-C

Ogni **ELIO IOT LAB** include **12 kit individuali** e accessori per il laboratorio utili allo **sviluppo di progetti AI e IOT in ambito educativo**. Include:

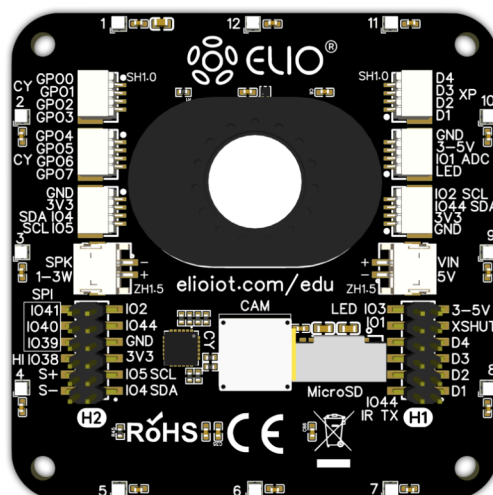
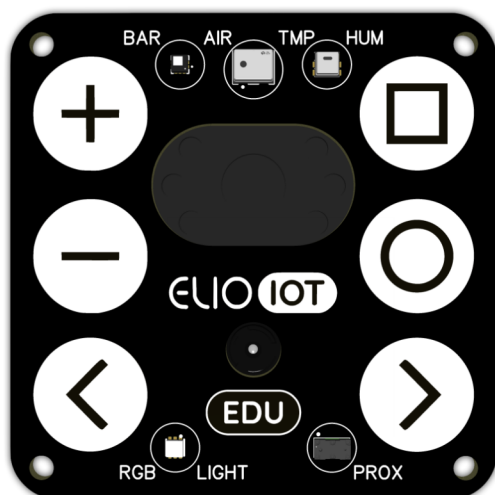
12 x ELIO IOT MINI

ELIO IOT MINI è il **cervello del kit** basato su chip **ESP32-S3** Xtensa Dual Core 32-bit 240 Mhz con funzioni di **intelligenza artificiale**, connessione **WIFI e Bluetooth 5**, memoria **16MB FLASH (Arduino Uno R3 ha 32KB)**, **8MB PSRAM (Arduino Uno R3 ha 2KB)**, **accelerometro e giroscopio**, **IR TX/RX**, **buzzer**, **4 LED RGB** e connettori **camera, I2C, SPI**



12 x ELIO IOT EDU

ELIO IOT EDU include sensori di **temperatura, umidità, pressione, distanza (0-3 M), luce RGB, 12 LED RGB, 6 bottoni touch, SD-card, 8 connettori, batteria, telecamera, speaker**



ACCESSORI

- Una **stazione di ricarica USB**
- Un **mini-router WI-FI pre-configurato** e connesso ai dispositivi ELIO IOT
- **Adesivi iconografici** per distinguere i dispositivi assegnati a ogni allievo
- **Set di cavi** (USB, I2C, JST-ZH, Dupont)

Immagina cosa puoi fare combinando...



ESP32 S3 AI



WIFI + BT5



USB-C



LiPo Battery connector



Wireless charger IC



Solar charging connector



8MB SRAM
16MB Flash



2MP Camera



12 RGB LED



Speaker and buzzer



IR transmitter and receiver



Micro-SD slot



Accelerometer gyroscope



Light and colors



Air quality (TVOC)



Temperature, humidity and pressure



Distance 0-3 meters



Stereo digital microphones

...e seguendo gli esempi condivisi dagli altri ELIO maker:

Radio sveglia

A un orario definito avvia lo streaming di una **web radio** che si interrompe con un gesto

Conta persone

Quando il sensore di distanza rileva una persona, legge un **messaggio di benvenuto** e incrementa un contatore

Telecomando

Replica i tasti di un telecomando per il **controllo remoto** di elettrodomestici o robot

Tastiera musicale

Associa **note musicali** ai bottoni della web app, utile anche per accordare gli strumenti

Meteo lampada

Lampada smart che si colora in base alle diverse situazioni meteorologiche

Sorveglianza

Monitora a distanza incendi, fughe di gas e **immagini o audio da elaborare con l'AI**



Sede legale: Via Casalmonferrato 2c –
00182 ROMA (RM)

Tel.: 06 70302257

Posta elettronica: iot@fapelsrl.it