

Sviluppare progetti come cultura Open

Ing. Valentino Vaia

Premessa

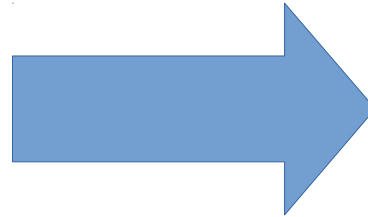


Partecipazione allo sviluppo di un progetto Open:
Rancid - Really Awesome New Cisco config Differ

Genesi di MakeItModena



2004



2016

Cosa si può trovare in Palestra Digitale

Uno spazio di lavoro condiviso



Dei macchinari

- Stampante 3D
- Taglio Laser
- Scanner 3D
- Fresa CNC



... ma questi sono solo dei macchinari

Supporto alla progettazione

- Competenza
- Esperienza
- Contatti

Una conoscenza condivisa è un aiuto alla comunità



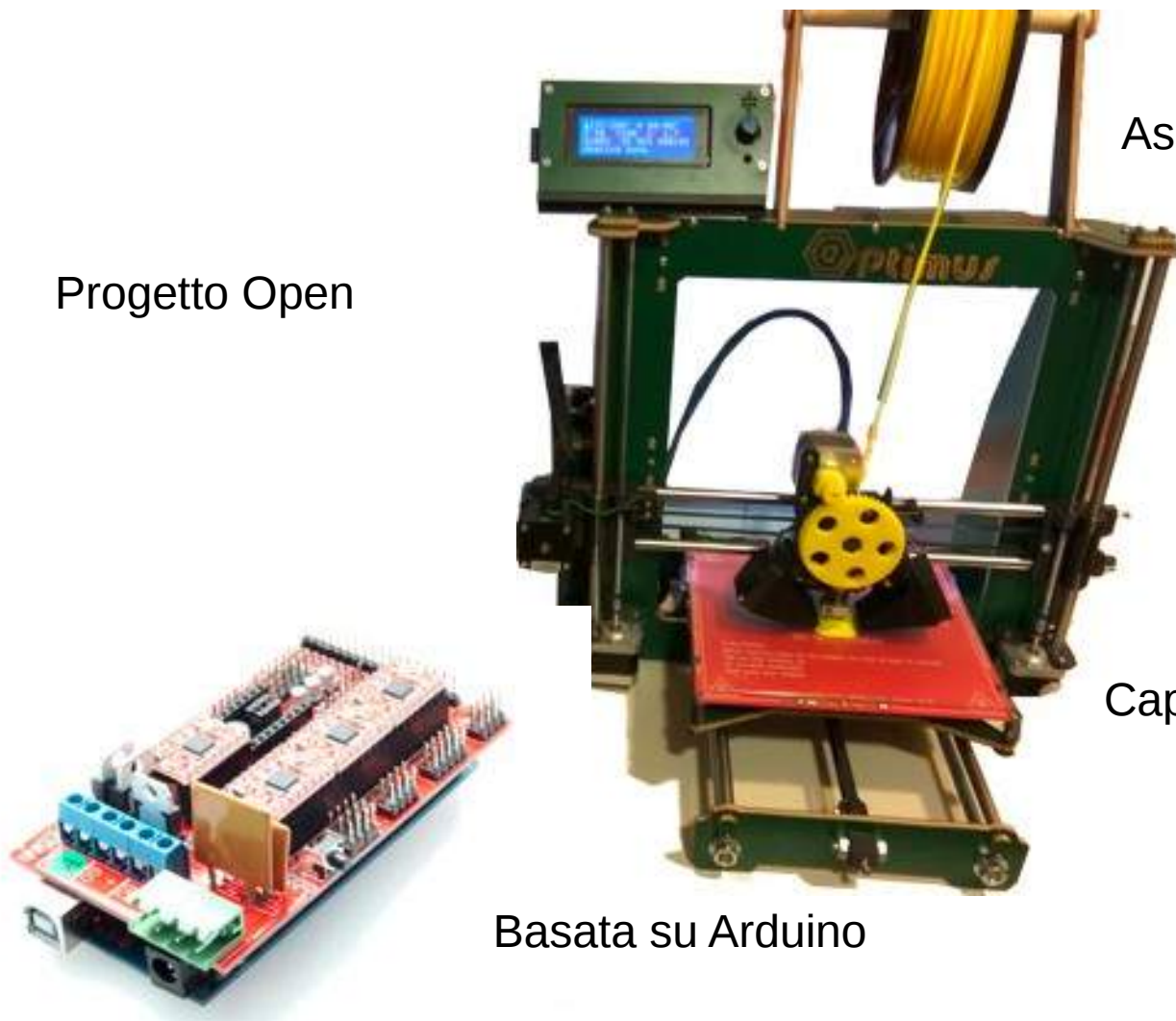
Le stampanti 3D del laboratorio

Progetto Open

Assemblata dai maker del laboratorio

Capacità di gestire polimeri particolari

Basata su Arduino



La Laser Cutter

Prodotto cinese



Hardware proprietario quindi
Closed Source

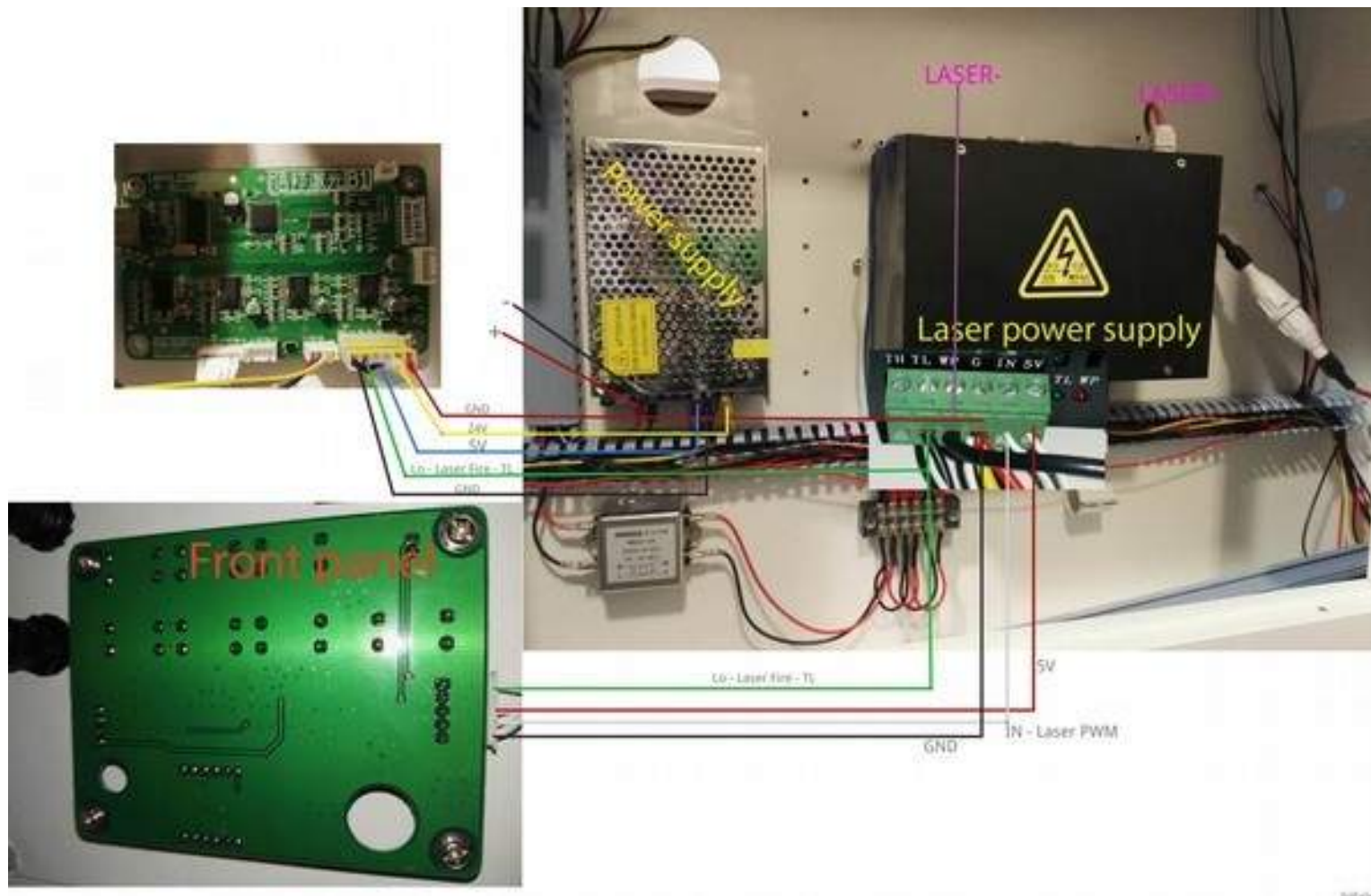
Software di gestione
proprietario e con forti limitazioni



Lato sicurezza fisica non gestito in modo idoneo

La laser cutter

Attività di
reverse engineering

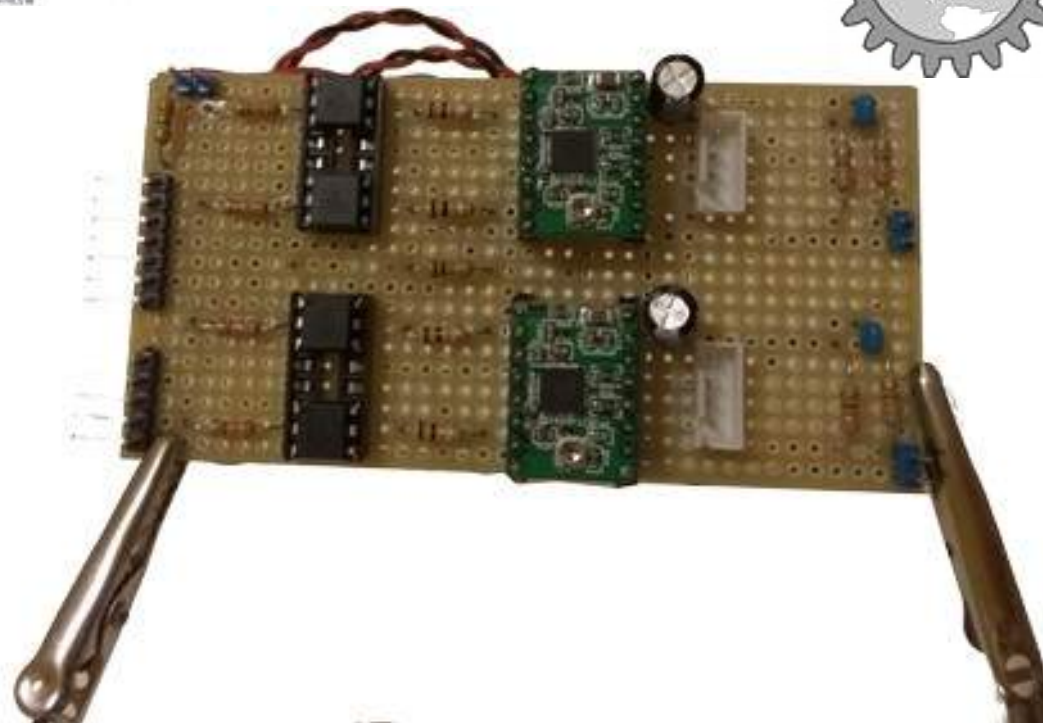
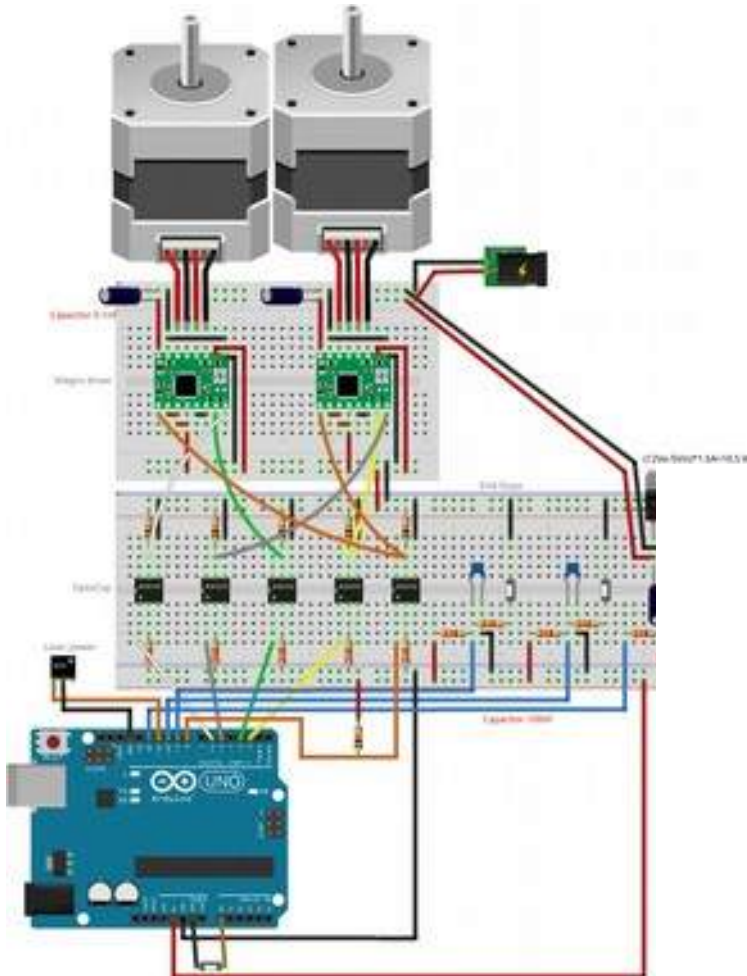


La laser cutter

Conversione con hardware software Open

Hardware → Arduino Uno con firmware GRBL

Software → LaserWeb



La fresa 4 assi



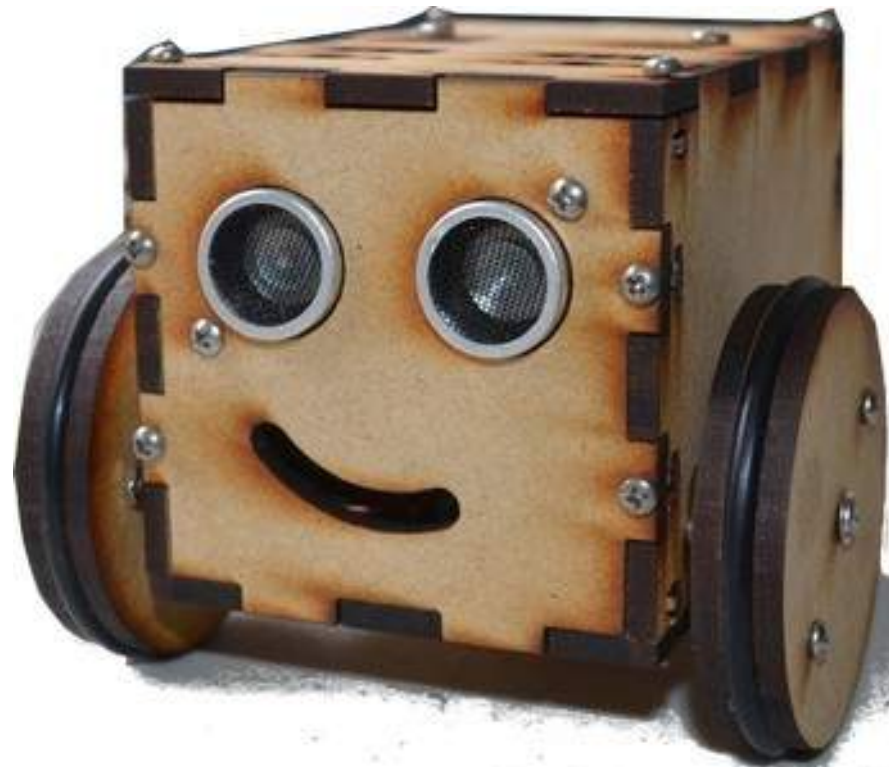
Conversione del sistema di gestione



Smart Evolution

Messa a punto di un metodo di lavoro condiviso

Il caso d'uso : Poppet



Chi si è evoluto

I partecipanti



Nuove competenze

La comunità



Nascita di nuovi progetti condivisi

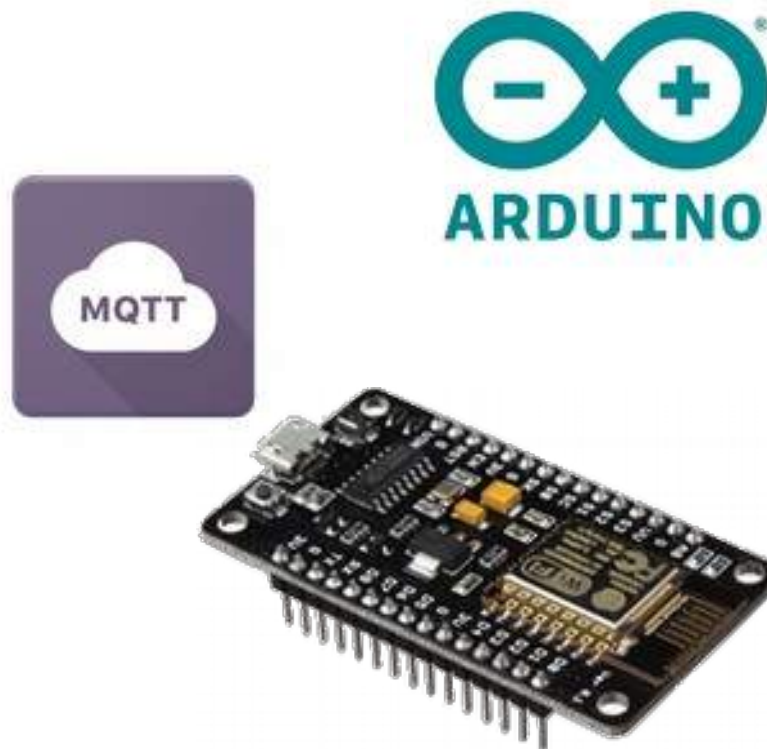


Smart Evolution II

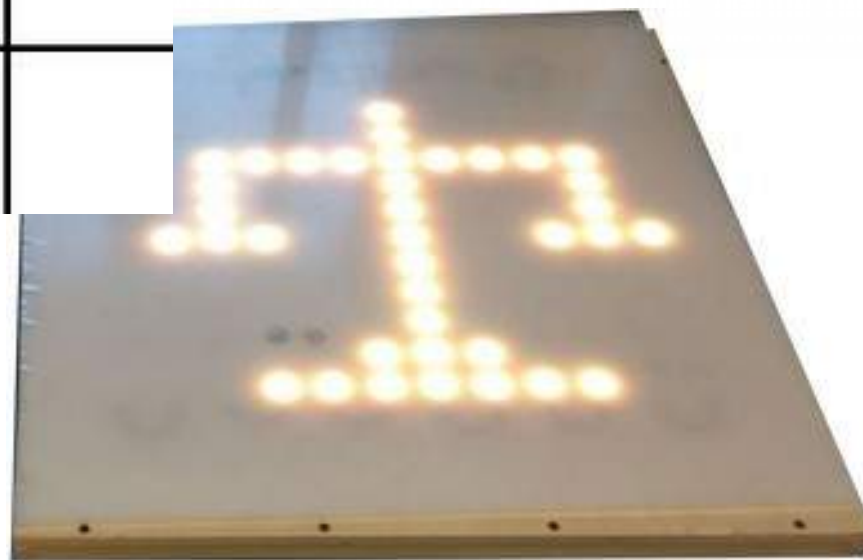
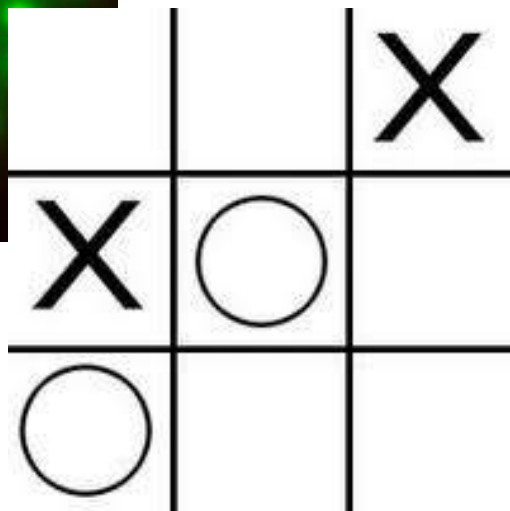
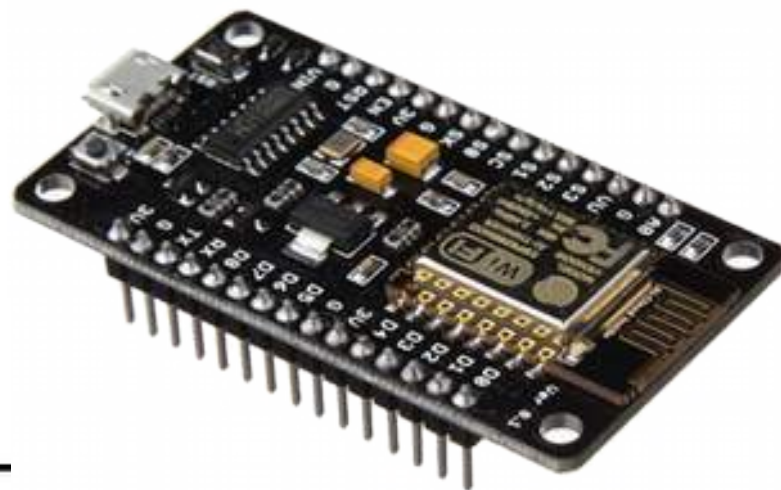
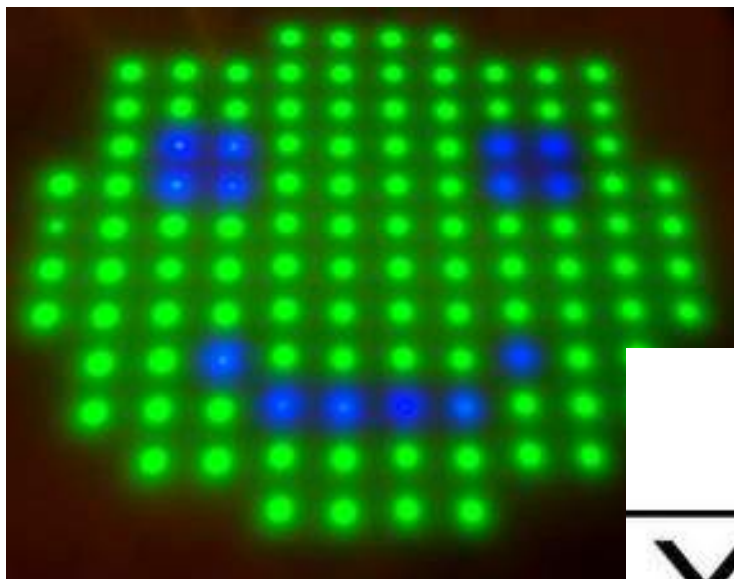
Caso d'uso: domotica



Tecnologie in campo di tipo: Open



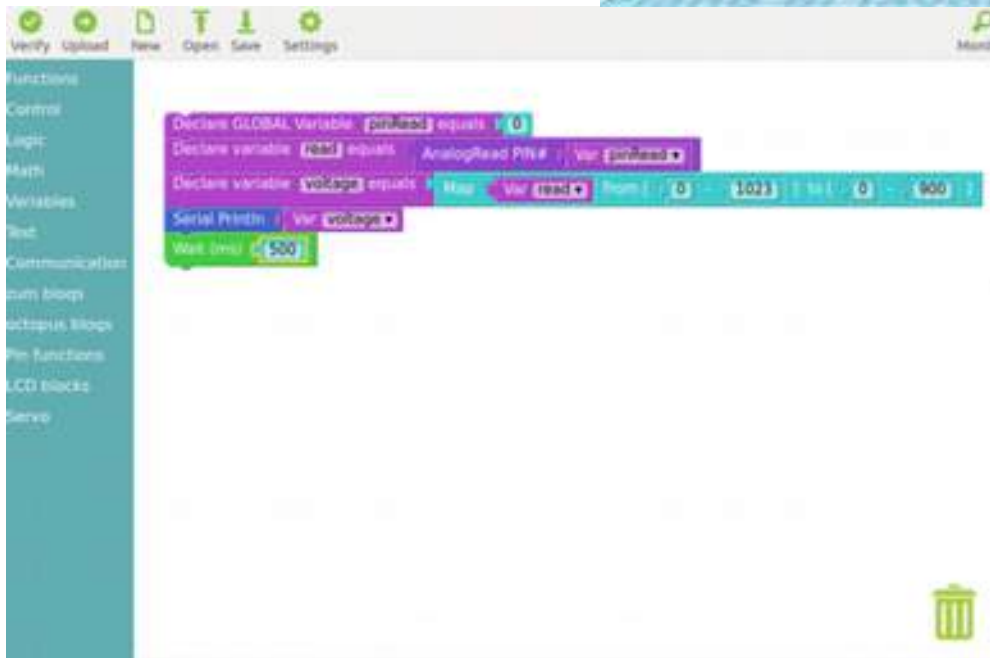
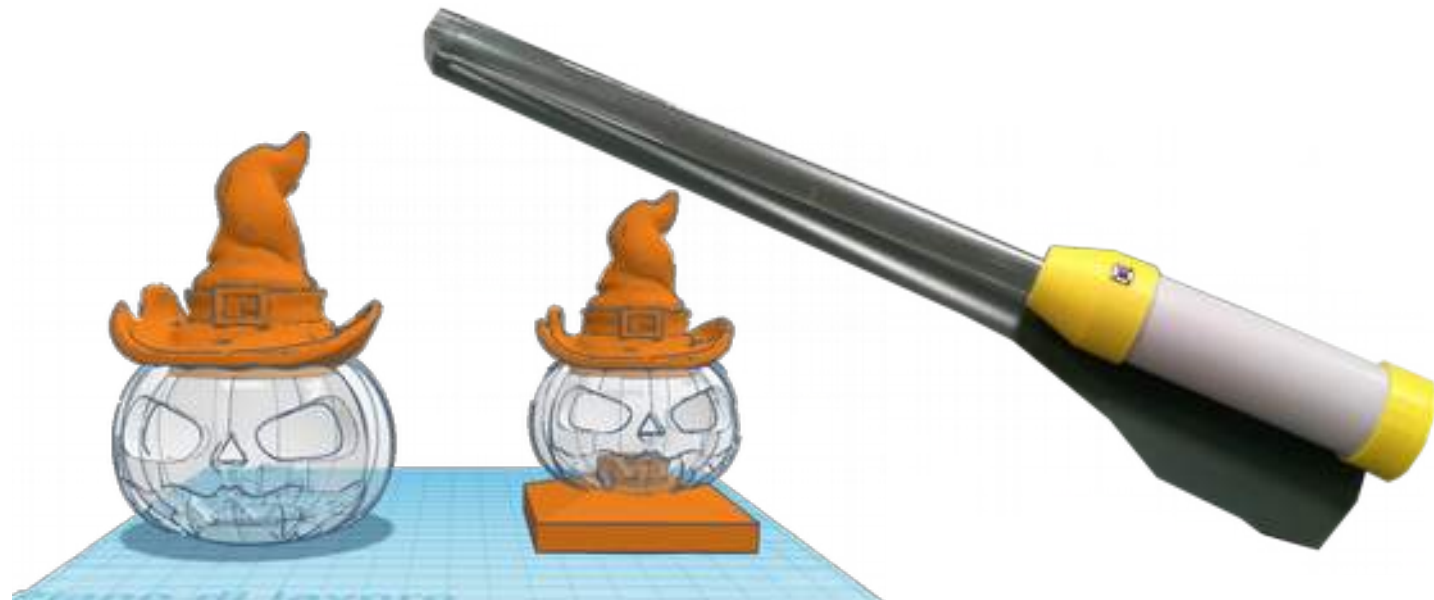
Tris MQTT



Workshop didattica creativa

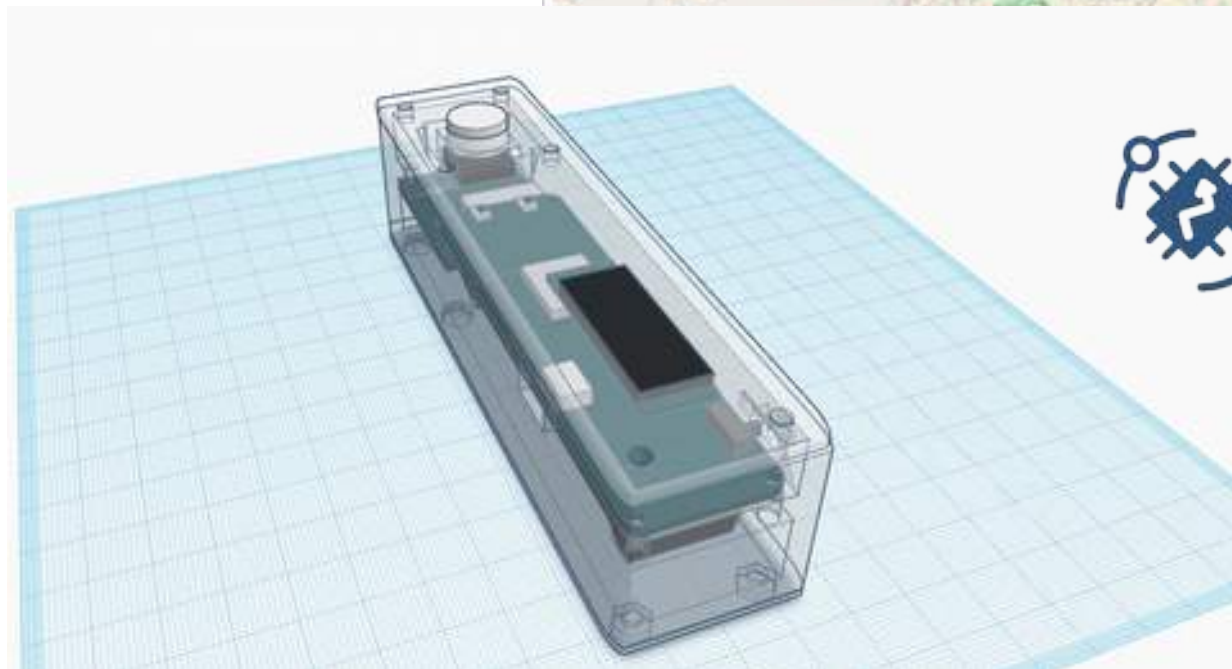
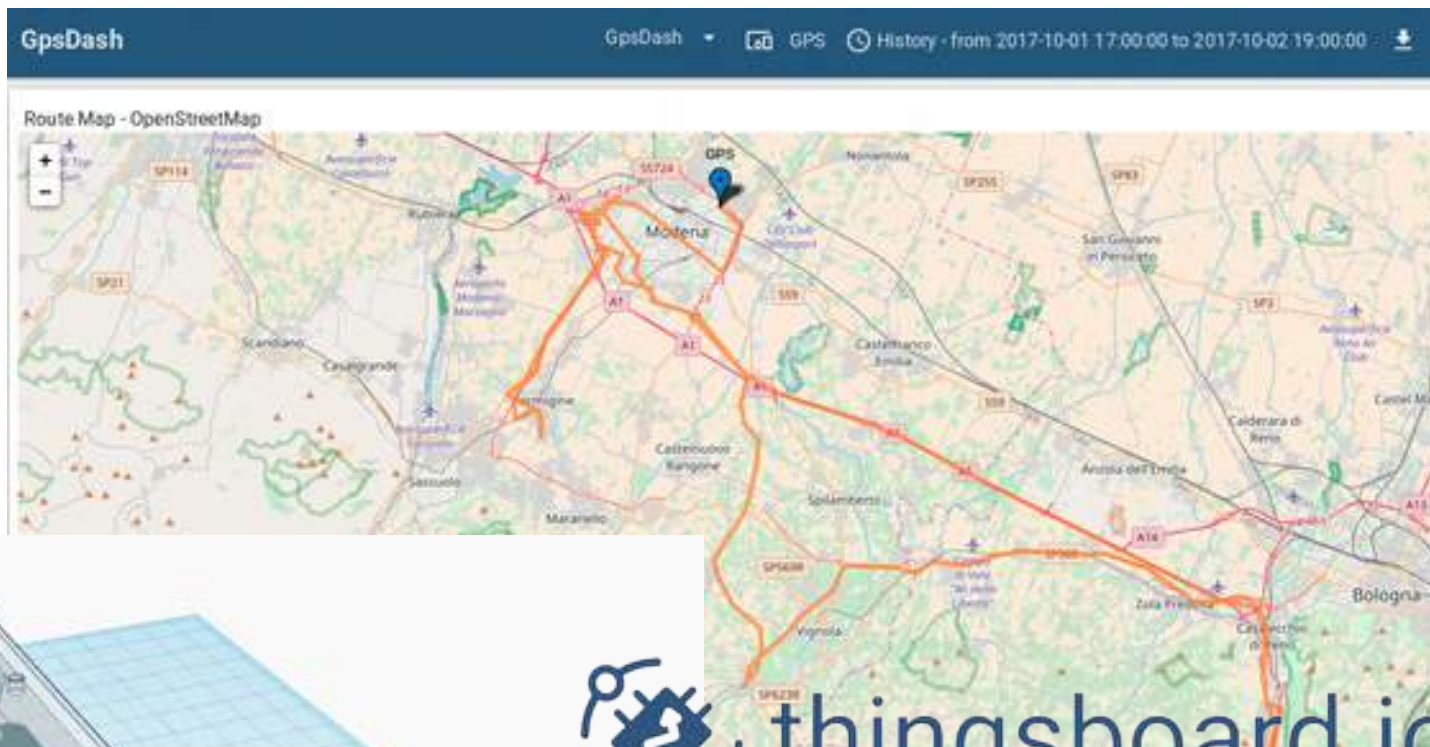
Visual  ino
powered by RoboBlocks

Visual programming environment for Arduino



GPS Tracker Open

Basato su NodeMCU
con tecnologia MQTT



thingsboard.io



Contatti



www.facebook.com/makeitmodena



www.makeitmodena.it



www.youtube.com/channel/UC8S4Sghm_7h0dtrSPuyGGnA/videos



info@makeitmodena.it

Grazie
per
l'attenzione