



## Global Junior Challenge

Projects to share the future

Pubblicata su *Global Junior Challenge* (<https://www.gjc.it>)

[Home](#) > Prototipazione creativa con STRAWBEES, QUIRKBOT e ARDUINO

---

# Prototipazione creativa con STRAWBEES, QUIRKBOT e ARDUINO

**Nome della scuola:** ISTITUTO COMPRENSIVO MATTEO RIPA

**Paese:** ITALIA

**Regione:** CAMPANIA

**Città:** EBOLI

**Link al Video di presentazione:** <https://youtu.be/Q3OxyV2SUhY>

**Descrizione del lavoro educativo innovativo e inclusivo:** Gli alunni della classi quinte della scuola primaria di Eboli, sono stati i protagonisti di un laboratorio di prototipazione creativa e inclusiva in ambito STEM previsto dal nostro PTOF. Attraverso la realizzazione di applicazioni e i prototipi che abbiamo realizzato con Strawbees, poi utilizzando la scheda quirkbot. Partendo da Strawbees abbiamo realizzato prototipi di geometria in un modo nuovo e divertente. Strawbees permette ai bambini di esercitare la capacità di lavorare insieme di connettori in plastica che consentono di collegare semplici cannuce per costruire vari tipi di prototipi. Strawbees non solo ha permesso ai bambini di realizzare oggetti insoliti, ma li ha aiutati anche a sperimentare la stabilità delle costruzioni. Esso ha consentito di lavorare in modo concreto e divertente. Successivamente abbiamo ampliato le creazioni attraverso l'uso del microcontrollore Arduino per programmare veri e propri robot in movimento. Abbiamo creato robot stravaganti, lampeggianti e oggetti che funzionano con fantasia. Collegato a un computer, Quirkbot rende molto semplice la sua programmazione e la realizzazione di applicazioni. Quirkbot può anche operare autonomamente con programmi di musica. Il nostro percorso di prototipazione creativa è stato realizzato con Arduino. La sperimentazione ha preso l'avvio in modo pulsato e regolare. Accendere un LED e collegare un sensore per prendere confidenza con la scheda. E' importante avere una discreta conoscenza dell'elettronica prima di iniziare a sperimentare altri progetti tra i quali un oggi abbiamo realizzato un "Semaforo". Progetto molto semplice da realizzare.

fondamentali in elettronica, i led e le resistenze. Questo percorso attraverso il tinkering , il making e la robotica è servito per portare la creatività in classe e per incrementare l'attitudine al problem solving e al lavoro in squadra. Il lavoro ha coinvolto gli alunni della scuola primaria durante lo svolgimento delle attività scolastiche curriculari. Le finalità è integrare il coding nelle materie scolastiche mantenendone l'approccio ludico, visione senz'altro in linea anche con la nostra personale idea di scuola .

**Disciplina/e Insegnata:**

matematica, scienze , tecnologia

Fondazione Mondo Digitale

Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 · Tutti i diritti riservati.

Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482 del 26/04/2007.

[Privacy Policy](#)

---

**URL di origine:** <https://www.gjc.it/content/prototipazione-creativa-con-strawbees-quirkbot-e-arduino>