



# Global Junior Challenge

Projects to share the future

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

[Home](#) > Eco Floppy Robot

---

## Paese, Città/Regione

**Paese:** Italy

**Città:** Isernia

## Organizzazione

**Nome dell'ente o associazione:** ITIS E. Mattei

**Contesto dell'ente o dell'associazione che presenta il progetto:** School

## Sito Web

<https://sites.google.com/site/osvaldinoearduinoecorobot/>

## Legge sulla privacy

Consenso al trattamento dei dati personali

**Acconsenti al trattamento dei dati personali?:** Autorizzo la FMD al trattamento dei miei dati perso

## Tipo di progetto

Educazione fino ai 18 anni

## Descrizione del progetto

**Description Frase (max. 500 characters):**

Eco Floppy Robot è stato realizzato riciclando componenti informatici obsoleti che altrimenti sarebbero andati a finire in discarica. Il termine Floppy deriva dal fatto che il telaio principale è stato ricavato proprio dal supporto di un vecchio floppy disk. Il cervello del robot è interamente italiano, ed è basato su una piattaforma Open Source. Uno degli aspetti innovativi del robot consiste nella possibilità di pilotarlo semplicemente orientando un cellulare, sfruttando alcuni sensori di cui sono dotati tutti gli attuali smartphone. Una possibile applicazione del dispositivo è essere quella di supportare alcune attività legate alla vita quotidiana di persone

diversamente abili con difficoltà motorie.

### **Project Summary (max. 2000 characters):**

Il sistema robotico eco floppy robot, è basato sulla piattaforma Arduino Uno. Il controllo del robot può avvenire tramite un comune smartphone sfruttando dei sensori incorporati nel telefono. Il sistema di comunicazione utilizza il protocollo Bluetooth tramite una shield dedicata. Il movimento del robot avviene tramite due servomotori RC. La struttura meccanica del robot è ricavata da un vecchio disco lettore Floppy Disk di un computer. Per gestire le risorse e le funzionalità hardware del dispositivo è possibile utilizzare l'ambiente di programmazione fornita da Arduino ed una libreria open source denominata Amarino.

### **Da quando è funzionante il vostro progetto?**

2014-02-27 23:00:00

### **Obiettivi ed elementi di innovazione**

Gli obiettivi prefissati sono stati:

- 1) Ecosostenibilità
- 2) Realizzazione di un robot altamente tecnologico
- 3) Utilizzare piattaforme hardware e software open source
- 4) Semplicità d'uso e interfacciamento con normali smartphone
- 5) Realizzare un progetto didatticamente valido
- 6) Trasferibilità delle esperienze in altri contesti e in altre scuole
- 7) Bassissimo costo di realizzazione
- 8) Creare una azienda simulata

Con Eco Floppy Robot tutti questi punti sono stati raggiunti e stiamo studiando ulteriori evoluzioni del progetto.

### **Risultati**

**Describe the results achieved by your project How do you measure (parameters) these. (max. 2000 characters):**

Il prototipo  
Maker Fa  
ecososte  
hanno sv  
didattica.  
prodotto  
marketing

**How many users interact with your project monthly and what are the preferred forms of interaction? (max. 500 characters):**

Il progetto  
elettrici e  
manifesta  
per attiva  
sull'innov  
attraverso  
in Italy, P

## Sostenibilità

**What is the full duration of your project (from beginning to end)?:** Da 1 a 3 anni

**What is the approximate total budget for your project (in Euro)?:** Meno di 10.000 Euro

**What is the source of funding for your project?:** Finanziamenti pubblici o privati

**Note eventuali:** Istituto Tecnologico

**Il progetto è economicamente autosufficiente?:** No

**When is it expected to become self-sufficient?:** 2015-08-30 22:00:00

## Trasferibilità

**Has your project been replicated/adapted elsewhere?:** No

**What lessons can others learn from your project? (max. 1500 characters):**

Gli altri utenti, che possono imparare a: Come applicare l'ecosistema di innovazione didattica. Con la tecnologia.

**Are you available to help others to start or work on similar projects?:** Sì

## Informazioni aggiuntive

**Barriers and Solutions (max. 1000 characters):** Veri e propri ostacoli non ci sono stati. Le difficoltà sono intervenuti, apportando valore aggiunto, rappresentando una camera di commercio per definire gli aspetti legati alla

**Future plans and wish list (max. 750 characters):** Per il futuro ci attendiamo un maggiore coinvolgimento nella nostra idea e il nostro percorso possa essere replicato. Adesso e questi ragazzi hanno dimostrato, con questa creatività.

Robotica [1] Nicola De Crescenzo [2] ITIS Mattei [3] Isernia [4] Franco Tedeschi [5]

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://gjc.it/progetti/eco-floppy-robot>

## Collegamenti

[1] <https://gjc.it/category/parole-chiave-separate-da-virgole/robotica>

[2] <https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/nicola-de-crescenzo>

[3] <https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/itis-mattei>

[4] <https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/isernia>

[5] <https://gjc.it/category/keywords-separate-with-commas/franco-tedeschi>