



# Global Junior Challenge

Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (<https://gjc.it>)

[Home](#) > ESSENTIAL ROBOT

---

## Project Location

**Country:** Italy

**City:** Isernia

## Organization

**Organization Name:** ITIS E. Mattei

**Organization Type:** School

## Website

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

## Privacy Law

Consenso al trattamento dei dati personali

**Do you authorize the FMD to the treatment of your personal data?:** I do authorize the FMD to the

## Project Type

Education up to 18 years

## Project Description

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

Il progetto ci ha visto coinvolti in un percorso didattico per la realizzazione di un robot innovativo, essenziale e dal basso costo di realizzazione

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

Il nostro percorso didattico si è focalizzato per creare un robot con le seguenti caratteristiche:

- Essenzialità

- Bassissimo costo di realizzazione
- Innovazione
- Versatilità
- Affidabilità
- Ecosostenibilità

Le diverse fasi di lavoro sono state:

- ? Progettazione
- ? Realizzazione
- ? Programmazione del Microcontrollore
- ? Collaudo
- ? Preparazione della documentazione

### Progettazione

Per la progettazione abbiamo deciso di utilizzare prodotti hardware e software Open Source. La scelta dei componenti elettronici è stata basata sul buon rapporto qualità/prezzo e sulla disponibilità sul mercato.

La prima attività è stata di utilizzare dei software di simulazione elettronica per verificare se la nostra idea poteva essere realizzata.

Dopo l'esito favorevole della simulazione abbiamo incominciato a disegnare al PC gli schemi elettrici e il master del circuito stampato.

## How long has your project been running?

2014-08-30 22:00:00

## Objectives and Innovative Aspects

Gli obiettivi prefissati sono stati: 1) Ecosostenibilità 2) Realizzazione di un robot altamente tecnologico 3) Utilizzare piattaforme hardware e software open source 4) Realizzare un progetto didatticamente valido 5) Trasferibilità delle esperienze in altri contesti e in altre scuole 6) Bassissimo costo di realizzazione 8) Creare una azienda simulata

## Results

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

Il prototipo  
2015, Ma  
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 l'adesione ad alcune reti: Network Scuola Impresa, Palestre dell'Innovazione, Make in Italy, Phyrtual, ecc.

## Sustainability

**What is the full duration of your project (from beginning to end)?:** Less than 1 year

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

**What is the source of funding for your project?:** Grants

**Is your project economically self sufficient now?:** No

**Since when?:** 2015-06-29 22:00:00

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

## Transferability

**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 i progetti di innovazione e alla tecnologia.

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

## Background Information

**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.

[arduino](#) <sup>[1]</sup> [tecnologia](#) <sup>[2]</sup> [robotica educativa](#) <sup>[3]</sup>

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](#)

---

**Source URL:** <https://gjc.it/en/progetti/essential-robot>

### Links

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

[2] <https://gjc.it/en/category/parole-chiave-separate-da-virgole/tecnologia>

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