



## Global Junior Challenge

Projects to share the future

Pubblicata su *Global Junior Challenge* (<http://2017.gjc.it>)

[Home](#) > TassyRadar

---

### Paese, Città/Regione

**Paese:**

Italy

**Città:**

Pozzuoli (Napoli)

### Organizzazione

**Nome dell'ente o associazione:**

I.S.I.S. "Guido Tassinari" Pozzuoli (Napoli)

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

School

### Legge sulla privacy

Consenso al trattamento dei dati personali

**Acconsenti al trattamento dei dati personali?:**

**Autorizzo la FMD al trattamento dei miei dati personali.**

### Tipo di progetto

Educazione fino ai 18 anni

### Descrizione del progetto

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

Il progetto da me presentato è un radar: sono stati montati due sensori ad ultrasuoni paralleli fra loro, girati verso l'esterno, su un motore che gira a 160° con velocità media e poi ritorna indietro. Il motore è stato posizionato al centro di una circonferenza con un raggio di 30/35 centimetri ed è stato collegato ad un pc. Girando di un grado alla volta i sensori cattureranno le distanze degli oggetti all'interno della circonferenza che è stata delineata da una barriera per evitare di catturare distanze troppo lontane dove il tempo d'attesa del dato sarebbe eccessivo. Le distanze catturate dai sensori e l'angolazione in cui si troverà il motore in quel

momento saranno trasferite al pc collegato dove è stato preparato un programma che riporti in miniatura il tutto utilizzando una opportuna interfaccia grafica.

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

Realizzazione di un radar utilizzando arduino e programmazione della comunicazione tra arduino e un'opportuna interfaccia grafica.

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

2016-12-01 00:00:00

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

#### Obiettivi Progetto

- Spiegare con un semplice esempio l'interazione tra sensori ed attuatori utilizzando una scheda Arduino
- Utilizzare il progetto realizzato come kit didattici pensati per il mondo della scuola ma con finalità e applicazioni professionali.
- Si presta, in modo flessibile, ad un uso didattico nelle diverse classi, in particolare classi terze, quarte, quinte.
- Stimolare la nascita di gruppi di lavoro
- Trovare soluzioni ai problemi in gruppo
- Condividere risultati e scoperte

#### Strumenti utilizzati per raggiungere gli obiettivi del progetto

- Studio di Arduino
- Studio C e librerie opportune per la comunicazione tra arduino e l'interfaccia grafica
- Studio di un linguaggio di programmazione per l'interfaccia grafica
- Progettazione e realizzazione del radar

### **Risultati**

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

Il progetto ha uno scopo didattico educativo ed è stato presentato alle classi 3 dell'istituto per spiegare l'interazione tra Arduino e il calcolatore. Gli studenti di tali classi hanno seguito con entusiasmo il progetto ponendo domande e osservazioni utili come feedback del mio progetto.

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

Gli utenti che interagiscono con il progetto sono gli studenti che stanno studiando le caratteristiche di arduino e l'interazione dello stesso con un'interfaccia grafica.

Per tale motivo si prevede una lezione al mese rivolta ad un 20 di studenti circa.

## **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

**Il progetto è economicamente autosufficiente?:**

Sì

**Since when?:**

2017-09-01 00:00:00

## **Trasferibilità**

**Has your project been replicated/adapted elsewhere?:**

No

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

Il progetto ha uno scopo didattico educativo ed è stato presentato alle classi 3 dell'istituto per spiegare l'iterazione tra Arduino e il calcolatore .

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

Sì

## **Informazioni aggiuntive**

Arduino Robotica Sensori Interfaccia Grafica <sup>[1]</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

---

**URL di origine:** <http://2017.gjc.it/it/progetti/tassyradar>

### **Collegamenti**

[1] <http://2017.gjc.it/it/keywords-separate-commas/arduino-robotica-sensori-interfaccia-grafica>