Global Junior Challenge
Projects to share the future

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

Project Location

Country: Italy
City: Isernia

Organization

Organization Name: ITIS E. Mattei
Organization Type: School

Website

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

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):

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 Bluethooth 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.

How long has your project been running?

2014-02-27 23:00:00

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) Semplicità d'uso e interfacciamento con normali smartphone
5) Realizare 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.

Results

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

Il prototip
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 progett
elettrici e
manifesta
per attiva
sull'innov
attravers
in Italy, P

Sustainability

What is the full duration of your project (from beginning to end)?: From 1 to 3 years
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
Specify: Istituto Tecnologico
Is your project economically self sufficient now?: No
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 posso
imparare a:
Come applicare l'ecoso
innovazione didattica. C
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 so
sono intervenuti, apportando valore aggiunto, rappres
camera di commercio per definire gli aspetti legati all

Future plans and wish list (max. 750 characters): Per il fututo ci attendiamo un maggiore coinvolgime
nostra idea e il nostro percorso possa essere replic
adesso e questi ragazzi hanno dimostrato, con que
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

Source URL: https://www.gjc.it/en/progetti/eco-floppy-robot

Links
[1] https://www.gjc.it/en/category/parole-chiave-separate-da-virgole/robotica
[2] https://www.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/nicola-de-crescenzo
[3] https://www.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/itis-mattei
[4] https://www.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/isernia
[5] https://www.gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/franco-tedeschi