

Le squadre dell'ITIS "C. Zuccante" di Mestre alla Robocup Junior Italia - 2011

Ci scusiamo con l'organizzazione e con la Andersen SpA ma il tempo a disposizione dei ragazzi, che hanno iniziato solo a Febbraio, è stato quasi interamente dedicato allo sviluppo dei robot, peraltro ancora in corso d'opera e con varie opzioni ancora da verificare.

Non è stato possibile quindi inserire una documentazione completa, strutturata e definitiva che verrà comunque consegnata a Catania e resa disponibile su www.zuccante.it/microrobotica.

In sua sostituzione proponiamo una breve anteprima per ciascuna delle quattro squadre che la scuola propone per questa edizione.

Il referente del progetto "gare di Robotica"
prof. Giuseppe Callegarin

Mestre 1/4/2011

SQUADRA: Gruzante-Rescue-Alfa

Scuola: ITIS “C. Zuccante” di Mestre

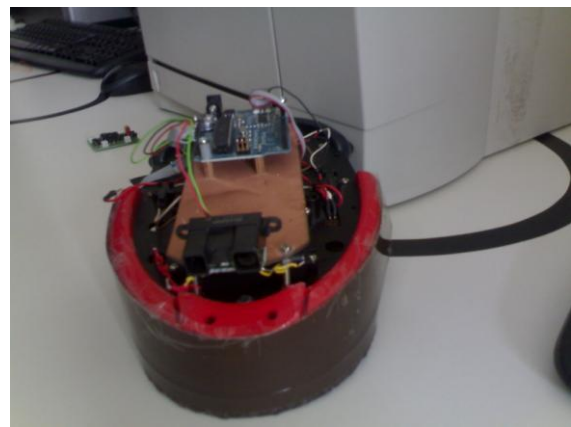
Colotti Alessandro(4- ISA) (cap.)

Biasetton Matteo(4- ISE)

Scantanburlo Leonardo(4 - ETA)

Docente: *Alessandro Memo*

Questa squadra propone un robot autocostruito basato sull'uso Arduino duemilanove per la suo controllo. Il team è formato da due “informatici” e un “elettronico” (Leonardo) che in realtà offre le sue competenze a tutte le squadre della scuola.



```
Robot | Arduino 0018
File Edit Sketch Tools Help
[Icons]
Robot
#define NERO 420
#define BIANCO 380
#define GRIGIO 400
#define ERRORE 100
#define MD 8 //pin del motore destro
#define MS 10 //pin del motore sinistro

class Fore
{
public:
int val[5];
Fore(){for (int i=0; i<5; i++)val[i]=0;}

void operator++(int a);
int getIndiceNero();
boolean isPresenteNero();
int get(int indice){return val[indice];}
};

void Fore::operator++(int a)
{
  int Read=0;
  ...
}
```

SQUADRA: Gruzante-Rescue-Beta

Scuola: ITIS "C. Zuccante" di Mestre

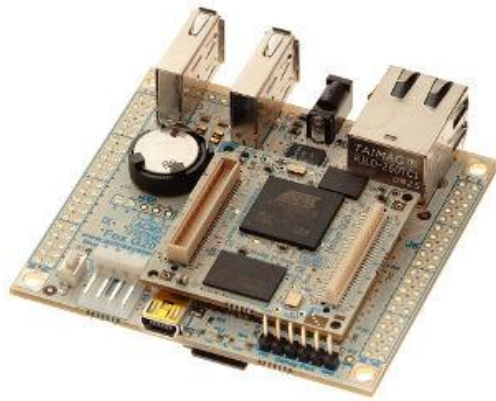
Tessarotto Matteo(4-ISE) (cap.)

Bragagnolo Francesco (4-ISE)

Zuccolin Matteo (3ISA)

Docente: *Giuseppe Callegarin*

Anche questo team propone un auto costruito basato sull'uso di una webcam e di una piccola piattaforma Linux Foxg20 dell' Acmesystems. L'idea è di analizzare l'immagine, per quanto la lo permetta potenza del microprocessore, un ARM9 a 400 MHz. La programmazione è stata fatta in Python.



SQUADRA: Gruzante-Calcio (*Light League*)

Scuola: ITIS “C. Zuccante” di Mestre

Pezzolo Luca(4-ISD) (cap.)

Luppino Andrea(3-ISA)

Signoretto Marco(3-ISC)

Docente: *Giuseppe Callegarin*

Questa squadra si avvale dell'esperienza maturata l'anno scorso. Luca Pezzolo ha fatto parte della squadra di ragazzi di terza che ha ottenuto il secondo posto l'anno scorso a Vicenza, dopo tre sole settimane di preparazione. La nuova squadra continua a fare uso di Lego NXT, ma il linguaggio scelto è passato da Java ad NXC. Nella foto la nuova squadra in occasione della gara regionale tenutasi a Vicenza il 26 /3/2001 e conclusasi positivamente.



SQUADRA: Gruzante- Dance

Scuola: ITIS “C. Zuccante” di Mestre

Marella Nicola (3 ISE) (cap.)

Sinopoli Mattia (3 ISE)

Negrin Federico (3 ISE)

Docente: Alessandro Memo

Questi ragazzi di terza hanno basato la loro performance sull'uso di robot umanoidi (Robobuilder) acquisiti molto recentemente dalla scuola. Nella foto i tre ragazzi con uno dei robot programmati. Hanno naturalmente scelto anche le musiche e la coreografia.

