

Robocup jr. Rescue Regolamento 2009

BOZZA CON APPENDICE – IN ATTESA VALUTAZIONE GRUPPO TECNICO RCJ ITALIA

1. ARENA

1.1 Descrizione

1.1.1 L'arena è un campo modulare. Ogni modulo può essere immaginato come una "stanza" in un palazzo. I moduli devono essere disposti adiacenti l'un l'altro (sullo stesso livello orizzontale) ma possono anche essere disposti sovrapposti in verticale. I moduli sullo stesso livello sono collegati da corridoi al livello.

Moduli su livelli diversi sono collegati da rampe inclinate.

Una rampa non può superare i 25° di inclinazione.

I piani del palazzo sono congiunti come qui illustrato (vedi <http://rcj.sci.brooklyn.cuny.edu/rcj2004/rescue-field-plans-2004.html>)

1.2 Dimensioni

1.2.1 Ogni modulo è di 48 x 36 pollici (circa 122 x 91 cm.) con muri divisorii alti 11 pollici (circa 28 cm.)

1.2.2 Ogni stanza deve avere due accessi collocati in posizioni standard- I robot devono poter entrare da una porta e uscire dall'altra.

1.3 Pavimento

1.3.1 Il pavimento di ogni stanza deve essere di colore chiaro (bianco o quasi bianco). Il pavimento deve essere liscio o di trama fine (come il linoleum o un tappeto fine) e può avere gradini alti sino a 3 mm. tra giunti fra i moduli.

1.3.2 L'arena deve essere collocata in piano sul pavimento.

1.4 Linee

1.4.1 Sul pavimento è tracciata la linea nera che il robot dovrà seguire. La linea sarà realizzata con un nastro isolante nero, di larghezza compresa tra 1 e 2 cm. La linea nera traccia un labirinto sul pavimento, con curve a 90°, svolte con angoli maggiori di 90°, e curve. La linea non deve mai incrociare il suo tracciato, né passare a meno di 10 cm da un muro o da un altro tratto di linea.

1.4.2 La linea nera entra e esce da ogni stanza attraverso le porte standard. La linea prosegue nei corridoi e nelle rampe in modo da creare un unico percorso che attraversa tutti i moduli dell'arena. Ogni tratto diritto della pista che corre lungo il muro (in un corridoio o in una stanza) può avere interruzioni lunghe sino a 30 cm. Una interruzione della linea può contenere una vittima.

1.5 Macerie

1.5.1 Le macerie possono essere collocate ovunque nelle zone Rosse e Arancione (ma NON nei corridoi o sulle rampe). Le macerie possono avere la forma di ostacoli da evitare, rallentatori di velocità che devono essere superati, o piccoli oggetti che devono essere spostati o gettati fuori pista.

1.5.2 Le macerie sono formate con mattoncini, blocchetti, pesi, rallentatori (realizzati con tubi plastici o listelli tondi di legno di 10 mm. tagliati per lungo e dipinti di bianco), oppure da listelli di legno di 3 mm. di diametro (p.e. stecchi per spiedini)

1.6 Difficoltà aggiuntive

1.6.1 Si raccomanda che la prima stanza (detta "Zona gialla") del percorso non dovrebbe avere alcuna difficoltà, o curva stretta della linea nera, oltre a essere libera da macerie.

1.7.2 Si raccomanda che le stanze successive (area arancione e rossa) devono presentare difficoltà crescenti. (NB le stanze NON sono colorate: giallo arancio e rosso indicano livelli di difficoltà, bassa, media e alta.)

1.6.3 La linea nera termina all'entrata dell'ultima stanza (la zona rossa) o alla fine di una rampa, in modo che al robot sia richiesto di ricorrere a diverse forme di esplorazione e ricerca delle vittime e dell'uscita e la linea del traguardo nell'ultima stanza. Le vittime possono essere collocate in qualsiasi punto del pavimento, ma devono essere distanti almeno 10 cm. Dal muro più vicino.

1.7 Vittime

1.7.1 Le "vittime" saranno poste casualmente lungo il percorso

1.7.2 Vi sono due diversi tipi di vittime

1.7.2.1 Vittime rivestite di nastro adesivo verde

1.7.2.2 Vittime rivestite di carta d'alluminio o lamine d'alluminio

1.7.3 Le vittime aderiranno al pavimento in piano, attraverso la linea nera, o in piano in un punto del pavimento della "zona rossa"

1.7.4 I valori di riflettanza (riferite a luce rossa incidente) dei corpi argentati, del pavimento bianco o quasi bianco, dei corpi verdi e della linea nera devono essere ben distinti, con la seguente graduazione: corpi argentati (più chiaro di tutti) > pavimento > corpi verdi > linea nera (la più scura).

1.8 Condizioni di illuminazione e magnetiche

1.8.1 Le squadre si devono presentare in gara pronte a calibrare i loro robot in base alle condizioni di luce del luogo di gara.

1.8.2 Le condizioni di illuminazione possono variare durante la gara di soccorso nell'arena.

1.8.3 Gli organizzatori faranno ogni sforzo per collocare il campo di gara lontano da campi magnetici come linee elettriche sotto traccia e oggetti metallici. Comunque, in certi casi ciò non è del tutto possibile.

SUGGERIMENTO: Si raccomanda a tutte le squadre di progettare il proprio robot a adattarsi a variazioni di illuminazione o di campo magnetico. Le squadre devono essere attrezzate a calibrare i loro robot in base alle condizioni locali.

2. ROBOT

2.1 Diametro

- 2.1.1 il profilo del robot deve essere compreso all'interno di un cilindro di 22 cm di diametro
- 2.1.2 l'altezza del robot non deve superare i 22 cm.
- 2.1.3 I robot vanno misurati con tutte le parti al massimo dell'estensione

2.2 Controlli

- 2.2.1 Il robot deve essere autonomo, senza controlli remoti
- 2.2.2 I robot devono essere avviati manualmente dalla squadra
- 2.2.3 Non è permesso alcun controllo remoto o manuale del robot di nessun genere
- 2.2.4 La comunicazione Bluetooth Classe 2 tra robot è permessa. Nessun'altra forma di comunicazione radio è permessa.

2.3 Costruzione

- 2.3.1 Si può utilizzare qualsiasi modello di robot, in kit come auto costruito con componentistica commerciale, alla condizione che il modello rientri nei limiti prima indicati, e che il progetto e realizzazione siano frutto del lavoro originale degli studenti (vedi oltre la sezione specifica 2.5)

2.4 Squadra

- 2.4.1 In ogni turno solo un robot può essere impegnato nella gara, e deve agire autonomamente.

2.5 ISPEZIONI

- 2.5.1 I robot saranno controllati da una giuria prima dell'inizio del torneo, per assicurare che l'incontro si svolga in base al presente regolamento
- 2.5.2 È responsabilità delle squadre sottoporre il loro robot a una nuova ispezione in caso di modifiche in qualsiasi momento della gara
- 2.5.3 Durante l'ispezione il robot deve essere messo in piedi, e con tutte le parti mobili estese al massimo
- 2.5.4 Agli studenti sarà chiesto di presentare l'operatività del loro robot, per verificare come hanno costruito e programmato il loro robot
- 2.5.5 Agli studenti sarà chiesto di spiegare il loro lavoro di preparazione, e potrà essere loro chiesto di rispondere a un sondaggio o di partecipare a un'intervista video a fini di ricerca

2.6 Violazioni

- 2.6.1 Ogni violazione delle regole rilevata durante l'ispezione impedisce al robot di cimentarsi nella gara sino a che non saranno effettuate le modifiche richieste dalla giuria
- 2.6.2 In ogni caso le modifiche richieste dalla giuria devono essere realizzate entro il tempo fissato dal torneo e le squadre non possono richiedere di ritardare l'avvio della gara
- 2.6.3 Se un robot viola le regole e le specifiche qui fissate anche dopo eventuali tentativi di modifica, viene squalificato dalla prova (ma non dal torneo)
- 2.6.4 Se appare esservi un eccessivo intervento o assistenza dei docenti alla squadra, o se appare che il lavoro non è stato realizzato in modo originale dagli studenti, allora la squadra può essere squalificata dal torneo

3 GIOCO

3.1 Messa a punto prima della gara

3.1.1 I concorrenti avranno accesso all'area di gara per calibrazione, prove e messe a punto per tutta la durata della gara.

3.1.2 Gli organizzatori metteranno in calendario almeno 2 minuti di setup finale per ogni squadra sul campo di gara prima di ogni prova della stessa squadra.

Suggerimento: i partecipanti dovrebbero essere consci che in ogni caso possono insorgere situazioni impreviste, che si cercheranno di affrontare al meglio. Pertanto le squadre è bene che giungano preparate a affrontare al meglio condizioni non ideali.

3.2 Durata delle prove

3.2.1 Ai robot è concesso un tempo massimo di 8 minuti per completare il percorso. Il tempo di ogni round sarà rilevato dall'arbitro.

3.3 Avvio della prova

3.3.1 Per l'avvio il robot va posizionato nel punto di partenza alla porta d'entrata da cui si avvia la linea nera.

3.3.2 Le squadre che si presentano in ritardo rispetto al loro turno di prova vengono dichiarate perdenti. L'orario di partenza può essere modificato se il calendario della manifestazione lo permette.

3.4 Persone

3.4.1 In linea generale, i concorrenti umani non devono toccare il robot.

3.4.2 I concorrenti umani possono intervenire sul robot solo su specifica richiesta dell'arbitro di gara

3.4.3 Prima della partenza di ogni turno, la squadra deve designare il "capitano", e attendere il via dell'arbitro per avviare il robot, in base alle regole di gara

3.4.4 Gli altri concorrenti (e gli spettatori) devono stare ad almeno 60 pollici (1,5 metri) dall'arena mentre il robot è attivo, senza bisogno che questo sia richiesto dall'arbitro.

3.5 Punteggi

3.5.1 I robot devono cercare di seguire la linea nera dove questa è presente

3.5.2 I robot guadagnano 10 punti per ogni "vittima" localizzata sul percorso. Un robot deve segnalare che ha trovato una vittima fermandosi e facendo lampeggiare per almeno due (2) secondi una luce.

3.5.3 I robot guadagnano 10 punti ogni volta che superano una interruzione della linea nera recuperando la traccia oltre l'interruzione.

3.5.4 I robot guadagnano 10 punti ogni volta che evitano un grande ostacolo posto sulla traccia nera.

3.5.5 I robot guadagnano 5 punti ogni volta che superano un rallentatore sulla traccia nera.

3.5.6 I robot guadagnano 10 punti ogni volta che entrano da una porta e escono correttamente dall'altra porta di una stanza.

3.5.7 I robot guadagnano 20 punti ogni volta che superano una rampa senza bisogno di aiuti.

3.5.8 I robot perdono 2 punti ogni volta che segnalano erroneamente di aver rilevato una vittima.

3.5.9 I robot perdono 5 punti per ogni interruzione del loro percorso (si veda il successivo punto 3.6)

3.5.10 Il punteggio può essere guadagnato una sola volta per ogni elemento valutabile. Per esempio se un robot trova una vittima e poi è costretto a ritornare all'ingresso della stanza, una seconda rilevazione di una stessa vittima nella stanza non è conteggiabile.

3.5.11 In caso di parità nel punteggio, ai fini della classifica conta il tempo impiegato da ogni robot (o squadra di robot) per completare il percorso.

3.6 Inattività del robot

3.6.1 Inattività del robot avviene quando questo si blocca in una posizione, ovvero perde la linea nera per più di 20 secondi

3.6.2 Se un robot si blocca nel risolvere un passaggio del percorso (per esempio una interruzione della traccia, una vittima, una maceria ecc.) allora va riportato all'entrata della stanza in cui si trova, nel punto d'avvio, a cura del "capitano" della squadra.

3.6.3 Se un robot sbaglia a risolvere un passaggio del percorso due (2) volte di seguito, allora il capitano della squadra può portare il robot nel punto al termine della parte di percorso in cui si trova. Questo punto è considerato il nuovo "Punto d'avvio" nel caso di successivo problema in quella stanza.

3.6.4 Una squadra può ritirare il proprio robot se questo si dimostra non in grado di svolgere la prova. In questo caso il capitano deve comunicare all'arbitro che la squadra si ritira. La squadra mantiene comunque i punti conquistati sino a quel punto della gara

4 RISOLUZIONE DEI CONFLITTI

4.1 Arbitraggio

4.1.1 Durante la gara, le decisioni degli arbitri sono senza appello

4.2 Chiarimento delle regole

4.2.1 Sono possibili chiarimenti da parte dei componenti del comitato tecnico per la Robocup jr. International Rescue Technical Committee

4.3 Circostanze particolari

4.3.1 In casi particolari è possibile che le regole di gara vengano adattate, nel caso di problemi imprevisti e/o richieste di una squadra, e potrebbero essere prese al momento dell'incontro, purché con il consenso della maggioranza delle squadre.

5 DOCUMENTAZIONE

5.1 Relazioni

5.1.1 Tutte le squadre devono consegnare una relazione digitale (per esempio in formato Power Point o Flash) e un poster A3 che documenti il processo di progettazione, costruzione e programmazione del proprio robot

5.1.2 Presentazione digitale e poster devono essere resi accessibili ai giudici, alle altre squadre e al pubblico in visita.

5.1.3 La presentazione deve mostrare informazioni sulla squadra e come ha preparato la partecipazione alla RoboCup Junior. Alcuni temi da trattare:

5.1.3.1 Il nome della squadra

5.1.3.2 Tipologia di scuola (primaria o secondaria)

5.1.3.3 Nome dei componenti la squadra e – se si vuole – fotografia del gruppo

5.1.3.4 Città di provenienza, e sua collocazione geografica

5.1.3.5 Scuola della squadra, nome e dislocazione

5.1.3.6 Immagini dei/dei robot sviluppati

5.1.3.7 Informazioni sui robot portati in gara e del team, compresi schemi, tavole tecniche e esempi di programmazione

5.1.3.8 Ogni dettaglio che si ritenga particolare o di interesse rispetto al robot realizzato

5.1.3.9 Quali traguardi la squadra spera di raggiungere nella gara

5.1.4 I giudici controlleranno la presentazione della squadra e ne discuterà con i componenti del team

5.1.5 I concorrenti dovranno consegnare ai giudici una versione digitale della presentazione e del poster

5.1.6 Premi specifici possono essere assegnati alle squadre per il valore della presentazione

5.2 Condivisione

5.2.1 Le squadre sono invitate a assistere alle presentazioni delle altre squadre

6 CODICE DI COMPORTAMENTO

6.1 Fair play

6.1.1 Robot che causano deliberatamente o ripetutamente danni all'arena saranno squalificati

6.1.2 Persone che interferiscono deliberatamente con i robot o danneggiano l'arena saranno squalificate

6.1.3 Ci si attende che lo spirito di partecipazione di tutte le squadre sia ispirato all'onestà e correttezza di comportamento

6.2 Comportamento

6.2.1 Tutti i movimenti e i comportamenti devono essere rispettosi della natura educativa dell'incontro

6.2.2 I partecipanti non devono accedere alle aree riservate alle impostazioni e messe a punto dei robot delle altre squadre, salvo espresso invito da parte di un'altra squadra

6.2.3 I partecipanti che si comportassero male possono essere invitati a lasciare la sede della gara, e rischiano di essere squalificati

6.2.4 Queste regole possono essere applicate più severamente a discrezione della giuria, degli arbitri, degli organizzatori del torneo e in base alle leggi e regolamenti locali

6.3 Accompagnatori

6.3.1 Gli accompagnatori delle squadre (insegnanti, genitori e altri adulti facenti parte della squadra) non sono ammessi all'area di lavoro riservata agli studenti

6.3.2 Un sufficiente numero di sedie saranno a disposizione degli accompagnatori delle squadre in un'area attorno a quella di lavoro riservata agli studenti, in modo da poter svolgere una funzione di supervisione

6.3.3 Gli accompagnatori non possono intervenire direttamente nella riparazione o programmazione del robot dei loro studenti

6.3.4 L'interferenza degli accompagnatori con i robot o con l'arbitraggio sarà penalizzata con un primo richiamo. Al secondo richiamo la squadra rischia di venire squalificata

6.4 Condivisione

6.4.1 Un concetto di fondo alla manifestazione Robocup jr. è che ogni sviluppo tecnologico o curricolare e didattico deve essere comunicato agli altri partecipanti dopo la competizione

6.4.2 Ogni sviluppo quindi deve essere pubblicato sul sito ufficiale della Robocup jr. dopo la manifestazione

6.4.3 Questo aspetto qualifica la manifestazione Robocup jr. come una iniziativa educativa

6.5 Spirito dell'iniziativa

6.5.1 Ci si attende che tutti i partecipanti (studenti e accompagnatori indifferentemente) devono rispettare lo spirito della Robocup jr.

6.5.2 I giudici e la giuria agiranno in sintonia con lo spirito dell'iniziativa

6.5.3 Non importa se si vince o si perde, ma conta quanto si impara!

APPENDICE per Robocup jr Italia – Torino 2009

App 01 Svolgimento prove e selezioni per accesso alle finali

Le quarantasette squadre iscritte partecipano tutte alle prove eliminatorie nella giornata di venerdì 22 maggio. Tutte svolgeranno due prove, una al mattino (tra le 9,00 e le 12,45) e una al pomeriggio (tra le 14,00 e le 17,45).

Il calendario della PRIMA e SECONDA prova assegnerà 15 minuti a ogni squadra, entro i quali si deve svolgere sia la fase di cui al punto 3.1 che la gara di cui al punto 3.2.

Per la TERZA e QUARTA prova (finali) le squadre avranno assegnati 20 minuti per svolgere sia la fase di cui al punto 3.1 che la gara di cui al punto 3.2.

Il capitano della squadra (punto 3.4.3) che porta in gara il robot si presenterà al tavolo giuria nei 15 minuti precedenti la convocazione per lo svolgimento della prova, e ritirerà il cartellino di gara che poi consegnerà all'arbitro del campo assegnato all'orario di convocazione al campo.

Si ricorda alle squadre che sarà strettamente applicata la regola di cui al punto 3.3.2. Una squadra è considerata in ritardo se:

- non si presenta nei primi cinque minuti dall'orario di convocazione (I e II prova)
- non si presenta nei primi dieci minuti dall'orario di convocazione (III e IV prova)

App 02 – Punteggi e classifica

Il punteggio conseguito (v. punti 3.5 e 3.6) viene registrato dall'arbitro sul cartellino della squadra, e firmato per accettazione dal caposquadra al termine di ogni prova.

Il punteggio conseguito sarà corretto in base alla valutazione che il tavolo di giuria avrà assegnato alla documentazione presentata (v. punto 5).

App 03 – Documentazione iniziale

La documentazione digitale di cui al punto 5.1.1 va consegnata su CD-R alla segreteria della Manifestazione, contestualmente all'accreditamento.

App 04 – Documentazione contestuale

Ogni squadra riceverà all'arrivo una chiavetta USB su cui dovrà essere salvata – nel corso della manifestazione – copia della programmazione digitale del/dei robot in gara impiegando la seguente denominazione file:

- nome squadra_sw00.xxx (la programmazione base sviluppata prima della manifestazione)
- nome squadra_rev01.xxx (la programmazione modificata durante la manifestazione)
- nome squadra_rev02.xxx (la programmazione modificata durante la manifestazione)
- nome squadra_rev03.xxx (la programmazione modificata durante la manifestazione)
- nome squadra_rev.....xxx (la programmazione modificata durante la manifestazione)
- nome squadra_rev.....xxx (la programmazione modificata durante la manifestazione)

e riconsegnata al tavolo giuria dopo l'ultima prova.

Le squadre avranno così assolto l'impegno alla condivisione di cui al punto 6.4. Il Gruppo Tecnico della *Rete di scuole per la Robocup jr Italia* si riserva di pubblicare – oltre al materiale della squadra vincente – anche quanto delle altre squadre può risultare valido per gli obiettivi educativi della Manifestazione. Il materiale documentario sarà pubblicato sul sito www.robocupjr.it sotto licenza *Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 2.5 Italia License*, a tutela dei diritti degli autori e al contempo alla libera diffusione della conoscenza.

App 05 – Valutazione della documentazione iniziale

La documentazione cartacea (poster A3 e solo quello) e la documentazione digitale consegnata su CD-R verranno esaminate e valutate dalla giuria con un punteggio da 1 a 5. Il punteggio conseguito nelle prime due prove (eliminatorie) sarà quindi corretto applicando la seguente tabella di coefficienti:

| punteggio | coefficiente |
|--|--------------|
| 1 – documentazione minima essenziale | 1 |
| 2 – documentazione narrativa | 1,05 |
| 3 – documentazione narrativa completa di dati tecnici | 1,10 |
| 4 – documentazione approfondita sul piano personale, didattico e tecnico | 1,15 |
| 5 – documentazione approfondita con uso originale delle TIC | 1,20 |

Ne risulterà la classifica di qualificazione alle finali, come risultante della somma dei punteggi delle prime due prove e della valutazione della documentazione.

In caso di parità di punteggio le posizioni tra squadre con lo stesso punteggio sarà determinato dal tempo di percorrenza totale registrato (somma dei minuti-secondi delle prove svolte).

Il poster A3 va anche esposto e reso accessibile al pubblico e alle altre squadre presso la postazione fissa della squadra.

App 06 – Pubblicazione classifica ufficiale e passaggio alle finali

La classifica risultante dalla prime due prove e della valutazione documentazione sarà pubblicata dal tavolo giuria al termine della giornata di eliminatorie (22 maggio). I primi 18 classificati passano al terzo turno, che si terrà nella mattinata di sabato 23 maggio tra le ore 9,00 e le ore 11,00, mantenendo punteggio e posizione in classifica conseguita nelle prime due prove.

La classifica aggiornata qualificherà al quarto turno i primi dodici in classifica. Il turno finale si svolgerà dalle ore 11,20 alle ore 12,40. Il punteggio del quarto turno – sommato ai precedenti – assegnerà alle dodici squadre il punteggio che porterà alla classifica finale.

App 07 – Registrazione tempi di percorrenza

I tempi di percorrenza, determinanti per discriminare la posizione di squadre che abbiano conseguito pari punteggio, verranno registrati in minuti-secondi complessivi. Il tempo massimo di percorrenza è di 8 minuti, ovvero 480 minuti-secondi (v. punto 3.2).

In caso di non completamento del percorso nel tempo massimo ovvero di ritiro dalla prova (v. punto 3.6.4) alla squadra sarà assegnato un tempo di 600 minuti-secondi, mantenendo i punti conseguiti.

Esempio 1: a metà della zona Arancione un robot non riesce più a proseguire e il capitano lo ritira dal gioco. La squadra sarà classificata con i punti sino a quel momento conquistati, e un tempo di 600 minuti secondi.

Esempio 2: a metà della zona Arancione scade il tempo massimo (8 minuti). La squadra sarà classificata con i punti sino a quel momento conquistati, e un tempo di 600 minuti secondi.

App 08 – Arbitraggio e tavolo giuria

In riferimento al punto 4.3 sarà il tavolo giuria a prendere le decisioni risolutive di eventi imprevisti e/o segnalazioni da parte delle squadre.

App 09 – Interpretazione autentica regola 3.1.1

La regola di cui al punto 3.1.1 sarà applicata come qui indicato:

- nel pomeriggio del 21 maggio tutte le squadre potranno accedere ai campi di gara e procedere alle prove e calibrazioni
- nel tempo assegnato alla squadra per le prove il campo è a disposizione per
 - prove libere – massimo 5 minuti (I e II prova) o 10 minuti (III e IV prova)
 - setup finale – 2 minuti (punto 3.1.2)
 - gara – massimo 8 minuti (punto 3.2)

App 10 – Interpretazione autentica sezione 1 – Arena

L’Arena è formata da tre stanze. Una breve rampa accede (partenza) alla prima stanza (zona Gialla), un corridoio permette di passare alla seconda stanza (zona Arancione), e infine una lunga rampa permette di salire alla terza stanza posta al piano superiore (zona Rossa) in cui il percorso si conclude.

1.4.1 – Nella zona Gialla la linea avrà curve ampie, inferiori ai 90°. Nella zona Arancione saranno invece presenti anche curve di 90°. Nella zona Rossa le curve potranno anche essere superiori ai 90° (tornanti).

1.7.4 – Il tono del verde impiegato per segnalare le vittime di questo tipo sarà scelto in modo che sia rispettata la regola (valore di riflettanza corpi argentati > pavimento > corpi verdi > linea nera).

App 10 – Fair play

Le regole della sezione 6 del Regolamento (Codice di comportamento) saranno applicate in modo inflessibile dallo staff e dagli arbitri. I provvedimenti previsti in caso di violazione da parte di singoli o di squadre saranno presi dal tavolo giuria, sentiti i segnalatori (staff o arbitri) e convocato il docente responsabile della squadra, cui sarà notificato l’eventuale provvedimento sanzionatorio.

Il Comitato di Gestione della *Rete di scuole per la Robocup jr Italia* – formato dai Dirigenti scolastici degli Istituti aderenti alla Rete – esaminerà successivamente eventuali provvedimenti presi dal tavolo giuria e segnalerà formalmente al Dirigente scolastico dell’Istituto di appartenenza del singolo / della squadra i fatti, per l’applicazione delle sanzioni disciplinari previste dal Regolamento dell’Istituto scolastico.

È auspicato dall’organizzazione poter considerare questa norma App 10 puramente formale, da non doversi mai applicare.

Buon apprendimento a tutti!

ITIS Cannizzaro di **Catania**
IIS Ferrari di **Susa** (TO)
IPSIA Galilei di **Torino**
IPSIA Gaslini di **Genova**

Rete per la
RoboCup Junior
Italia

IIS Lancia di **Borgosesia** (VC)
ITIS Marconi di **Domodossola** (VB)
ITIS Pininfarina di **Torino**
ITAS Scalcerle **Padova**

Con la partecipazione di **Politecnico di Milano** e **ITD-CNR di Genova**

Buon cimento a tutti!

Borgosesia, 29 aprile 2009

A cura di Giovanni Marciànò – Dirigente IIS Vincenzo Lancia – Capofila della Rete

Approvato dal Gruppo Tecnico della Rete di scuole per la Robocup Jr Italia

www.robocupjr.it

Per segnalazioni: dirigente@robocupjr.it