



Scuola Superiore Sant'Anna

## Robocup JR Rescue A

### Note ed interpretazioni al Regolamento Internazionale 2014 (<http://rcj.robocup.org/rescue.html>)

#### A tutte le squadre iscritte alla RescueA della Gara Nazionale di Pontedera

A seguito della designazione, da parte della Rete di Scuole per la RobocupJR, quale Giudice di Gara per la RescueA durante la manifestazione di Pontedera (<http://robocupjr2014.sssup.it/>), ritengo utile sottoporvi alcuni chiarimenti e note sul nuovo R.I. che sarà adottato con le seguenti note interpretative e modifiche.

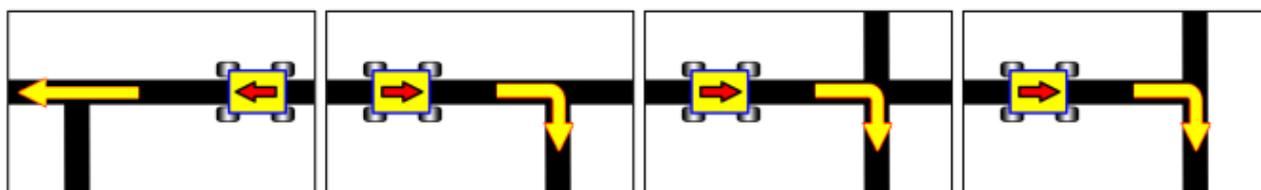
1.5.6 A Robot is expected to navigate around obstacles. Obstacles that are moved in any way will remain where they are moved to, even when it ends up prohibiting your robot from proceeding. After the team decides to go on to the next room, if an obstacle was pushed to completely leave the room, it will be returned to its original position. If you have any doubt on any scenario, consult at the International RCJ Community Forum (<http://www.rcjcommunity.org/>)

Con questo articolo risulta chiaro che non sarà più possibile che l'arbitro intervenga per bloccare l'ostacolo. Il robot dovrà essere in grado autonomamente di aggirarlo ed evitare di spostarlo o farlo cadere. L'organizzazione farà in modo che gli ostacoli, di cui ricordo non sono specificate le dimensioni, siano il più possibile "pesanti" ma non potrà garantire che di fronte ad una spinta o ad un urto eccessivi questi non si spostino.

1.6.1 Intersections can be placed anywhere except in the evacuation room. For example, there may be intersections leading up to or down from the ramp.

1.6.2 A robot is required to take either the rightmost or leftmost path which will be defined at the start of a run.

1.6.3 The intersections are always perpendicular, but may have 3 or 4 branches.



\* NOTE: These diagrams illustrate the case of taking the rightmost path. If a round is designated to be all left preference, it will take the opposite turns at the intersection.

Rispetto al regolamento precedente nelle intersezioni è sparito il bollino verde. La scelta se girare sempre a sx o dx è vincolata dalla modalità di costruzione delle arene e non da una decisione prima della partenza. Le arene che verranno utilizzate a Pontedera saranno nella maggior parte dei casi con obbligo di svolta a dx,



Scuola Superiore Sant'Anna

ma non si esclude la presenza anche di arene con obbligo di svolta a sx. Nel giorno delle prove saranno visibili tutte le arene e quindi i team sapranno a quali tipologie apparterranno.

2.3.3 The number of team members per a team is not limited but team should choose their team size in a way that the learning experience of each member is maximized. Mentors/parents are not allowed to be with the students during the competition. The students will have to self-govern themselves (without mentor's supervision) during the long stretch of hours at the competition.

2.5.4 No mentor assistance during the competition is allowed. See 6. Code of Conduct.

Al fine di evitare spiacevoli discussioni si rinnova l'invito agli accompagnatori di non avere alcun tipo di contatto con i propri studenti durante gli orari di svolgimento della manifestazione indipendentemente dagli orari della gara a cui partecipano. In caso di inadempienza da parte degli accompagnatori si prevede l'**esclusione** della squadra dalla classifica valida per la qualificazione ai mondiali.

2.4.5 All teams will need to email a technical document containing the major list of hardware and software components at least 1 week prior to the competition. The purpose of this document is to allow judges to be more prepared for the interviews. For sample documentation, please refer to the "Description of Materials Sample" at the official RCJ website under Rescue rules. Information about how to submit your document will be announced prior to the competition to the teams.

2.4.6 All teams have to submit their codes prior to the competition. The code is never shared with other teams without the team's permission.

La documentazione tecnica di cui si fa riferimento dovrà essere inviata al seguente indirizzo di posta: [rescue@robocupjr.it](mailto:rescue@robocupjr.it) entro e non oltre il **31/03/2014**. Un modulo predisposto per l'elenco dei materiali sarà disponibile quanto prima nel sito ufficiale della manifestazione. La documentazione tecnica, come indicato ne regolamento, deve contenere anche il codice di programmazione. Nell'eventualità che il codice successivamente subisca delle sostanziali modifiche (cambio linguaggio, nuove librerie, strutture, etc..) tali da non renderlo riconoscibile con quello presentato, potrà essere inviato come integrazione entro il 09/04/2014. La non osservanza dell'invio entro il termine non pregiudicherà la partecipazione del team alla manifestazione ma la sua **esclusione** dalla classifica valida per la qualificazione ai mondiali.

3.4.1 Modifying the robot during a run is prohibited; which includes remounting parts that have fallen off.

3.4.2 All parts that the robot is losing intentionally or unintentionally are left in the arena until the run is over. Neither the team nor the judge is allowed to remove parts from the arena during a run including when Lack of Progress happens.

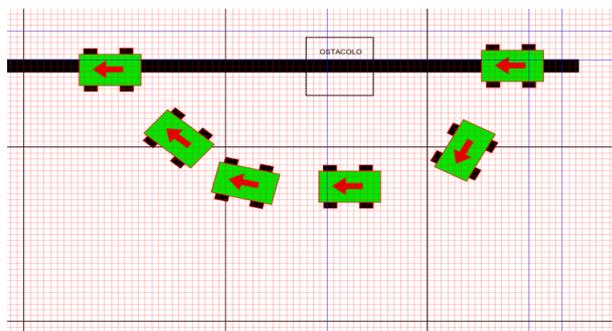
3.4.3 Teams are not allowed to give their robot any advance information about the field. A robot is supposed to recognize the field by itself.

E' chiaro che durante la prova il robot non può subire alcuna modifica, anche in caso di perdita di pezzi. Sono altresì vietati interventi manuali per riposizionare eventuali parti mobili che durante la gara si fossero mosse in maniera autonoma (esempio: riposizionamento pinza)

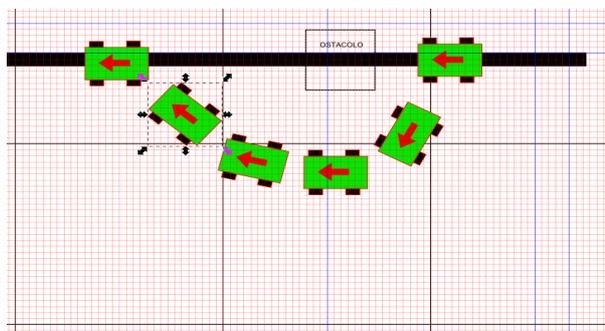


Scuola Superiore  
Sant'Anna

3.5.10 A robot is considered to have successfully negotiated an obstacle when it moved through the tile where an obstacle was placed.



NON VALIDO



VALIDO

Per considerare valido il superamento dell'ostacolo deve quindi attraversare almeno parzialmente la mattonella dove è posto l'ostacolo stesso.

3.5.14 Reaching a victim: a robots is awarded 20 pts for a successful reach. "Successful reach" means that the robot has touched the victim with any part of the robot.

Questo articolo che v  a modificare il calcolo del punteggio,   da intendersi che pu  essere assegnato una sola volta per manche al pari di altri punteggi come i superamento degli ostacoli.

Points available for a successful rescue:

- 1st Attempt = 60 points
- 2nd Attempt = 40 points
- 3rd Attempt= 20 points
- \*No points scored for rescue attempts beyond the third attempt.

A mio parere, e anche di altri "esperti", ritengo che questo punteggio sia penalizzante per la maggior parte dei robot che vengono costruiti con lo scopo di recuperare la "vittima". Infatti questo implica una serie di problemi meccanici e di ingombro che li pu  limitare in certi percorsi o nel salire e scendere dalle rampe. Pertanto il punteggio che sar  adottato, nella manifestazione di Pontedera in relazione al recupero della vittima sar  questo:

- 1° Tentativo = 80 punti
- 2° Tentativo= 60 punti
- 3° Tentativo =40 punti



Scuola Superiore  
Sant'Anna

3.6.5 If a Lack of Progress happens in the first room, a robot will be placed on the starting tile. For other rooms, the robot will be placed on the last tile of the former room and re-enter the room/hallway/ramp once again. Only the team captain is allowed to restart the robot without changing programs and/or modifying the robot.



Reset



Power OFF & ON



Change program

Sarà compito dell'arbitro verificare che non ci siano cambiamenti del programma durante un riposizionamento. Sarà chiesto al capitano di indicare prima dell'inizio della gara il nome del programma che verrà utilizzato.

3.6.6 A team is not allowed to restart a robot in other room/hallway/ramp than the one where a Lack of Progress occurred. However a team is allowed to restart a robot in a room/hallway/ramp where the Lack of Progress occurred as many times as they want.

3.6.7 A robot is allowed to proceed to the next module ONLY after completing the current module without a Lack of Progress. Module includes room, hallway, and ramp. If the robot fails to negotiate the current module after the third failed attempt, the team captain may choose to move the robot to the end of the current module to continue on.

Perchè sia possibile chiamare un "Lack of Progress" il robot deve avere superato almeno la prima mattonella di ogni stanza o corridoio.

## 4.2 Evaluation Aspects

Durante tutta la manifestazione un gruppo di esperti, nominato dall'organizzazione locale, provvederà ad interagire con tutte le squadre per raccogliere le informazioni descritte nei vari articoli e verificarne la veridicità. La mancanza di documentazione a supporto di queste "interviste" non pregiudicherà la partecipazione alla manifestazione ma sicuramente escluderà la squadra dall'assegnazione di eventuali premi messi in palio per premiare originalità, innovazione e altro.

Vercelli, 24/02/2014

Il Giudice di campo  
prof. Carlo Gecchelin

Visto:

il Dirigente scolastico  
Istituto capofila della Rete RCJ Italia  
prof. Giovanni Marciandò