



RoboCup
Junior

ITALIA
ITALY

www.robocupjunior.it

nationalrepresentative@robocupjunior.it

SCHEDA DI VALUTAZIONE 2020 - COLLOQUIO TECNICO ONSTAGE

Nome della squadra _____ Paese/Regione _____

Nominativo Giudice _____

- ☐ Categoria LIVELLO BASE
- ☐ Categoria LIVELLO AVANZATO

CATEGORIA	AREE DA VALUTARE <i>(per ottenere il massimo del punteggio)</i>	PUNTI ASSEGNATI
PROGRAMMAZIONE	<ul style="list-style-type: none">• Programmazione efficace• Programmazione avanzata (ottimizzata, elegante)• Soluzioni di programmazione innovative• Sviluppo delle librerie (distinte dalle funzioni)• Apprendimento automatico (del robot)• Abilità espositiva sul funzionamento del programma e sulle interazioni tra hardware e software• Abilità espositiva in relazione alle decisioni prese, al linguaggio scelto ed alle difficoltà riscontrate nel campo della programmazione	/7
HARDWARE MECCANICO	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi meccanici che risultano affidabili/complessi/innovativi• Meccanismi scelti e sviluppati per l'alta precisione e per situazioni "difficili" da un punto di vista meccanico• Utilizzo di braccia, mani e facce elaborati e funzionali• Abilità del robot di manipolare oggetti	

	<ul style="list-style-type: none"> • Abilità del robot di muoversi su qualsiasi superficie • Sistema di equilibrio automatico • Utilizzo di adeguati attuatori • Abilità espositiva sul funzionamento dei sistemi meccanici • Abilità espositiva in relazione alle decisioni prese, per esempio sulla scelta dei componenti. 	/9
HARDWARE ELETTRONICO	<ul style="list-style-type: none"> • Personalizzazione nell'uso di alcuni componenti elettronici la cui funzionalità risulta differente rispetto a quella standard • Utilizzo ed integrazione innovativa dei sensori • Presenza di GPS, giroscopio ed accelerometro • Uso innovativo delle tecnologie ausiliarie, quali telecamere a 360°, fonti energetiche alternative (solari, a idrogeno) ologrammi, micro-controllori diversi) • Abilità espositiva sul funzionamento elettronico • Abilità espositiva in relazione alle decisioni prese ed ai problemi elettronici riscontrati 	/7
COMUNICAZIONE ED INTERAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Validità/utilità della comunicazione robotica • Validità/utilità del riconoscimento visivo • Validità/utilità del riconoscimento vocale • Abilità di parlare • Sviluppo delle architetture nel sistema di comunicazione • Uso dei sensori per ottenere l'interazione tra robot (per esempio un robot che segue l'altro) • Uso dei sensori per ottenere l'interazione tra macchina ed uomo • Abilità espositiva sul come e sul perché avviene un tipo di comunicazione 	/7

<p>PENALITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ a discrezione del giudice ✓ fino ad un massimo di 15 punti ciascuno 	<p>Saranno decurtati 15 punti qualora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I giudici di gara credano che il prodotto dimostrato non sia frutto del lavoro di squadra • Il robot in oggetto sia stato utilizzato in edizioni di gara precedenti • I membri del team non siano in grado di parlare del proprio coinvolgimento tecnico nella costruzione del robot 	
PUNTEGGIO TOTALE		/30