



FIRST
LEGO
LEAGUE
2009

แผ่นงานสำหรับการฝึกซ้อมหุ่นยนต์

ใช้แผ่นงานนี้ในการพัฒนาและจับเวลาการทำงานของ

ของหุ่นยนต์

นำเสนอโดย:



www.TechBrick.com

แก้ไขในวันที่

8 กันยายน 2552

เนื่องจากเอกสารนี้ไม่ใช่เอกสารอย่างเป็นทางการของแข่งขัน โปรดตรวจสอบ FLL Q&A สำหรับข้อมูลล่าสุดในการให้คะแนนอย่างสม่ำเสมอ

ดูรูปประกอบจากเอกสารที่ชื่อว่า Smart Move Robot Game

ภารกิจ	การนับคะแนน	คะแนน	ภารกิจ	การนับคะแนน	คะแนน
การเข้าไปยังสถานีที่ (เลือก 1 อย่าง)	TARGET SPOT เงื่อนไขบังคับ: จอดโดยที่ล้อขับเคลื่อนหรือการเหยียบ สัมผัสวงกลมเป้าหมาย. = 25 คะแนน หรือ		การรอดพ้นจากการชน	VEHICLE IMPACT TEST เงื่อนไขบังคับ: truck ต้องไม่สัมผัส red stopper beam ของ ramp อีกต่อไป. ตัวพาหนะทั้งหมดต้องอยู่บนฐานเมื่ออยู่ในรูปแบบที่กำหนด มิฉะนั้นกรรมการจะเอา warning beacon ที่ตั้งขึ้น 2 ตัวออก (วิธีเดียวกับ การทำโทษแบบ two touch penalties). = 20 คะแนน	
	YELLOW BRIDGE DECK เงื่อนไขบังคับ: จอดโดยที่ล้อขับเคลื่อนหรือการเหยียบ สัมผัส yellow bridge decking แต่ต้องไม่สัมผัส red decking หรือ mat. = 20 คะแนน หรือ		การรอดพ้นจากการชน	SINGLE PASSENGER RESTRAINT TEST เงื่อนไขบังคับ: หุ่นที่ใช้ทดสอบการชนต้องอยู่บนยานพาหนะตลอดการแข่งขัน ครั้งแรกพาหนะของคุณจะไม่มีหุ่นนี้ กรรมการเอาออกก่อนระบบควบคุมใดๆเป็นที่ยอมรับได้ตรงเท่าที่หุ่นสามารถแยกออกได้อย่างรวดเร็วหลังการแข่งขัน. = 15 คะแนน	
	VEHICLE SHARING เงื่อนไขบังคับ: จอดโดยที่ล้อขับเคลื่อนหรือการเหยียบ สัมผัส red bridge decking, แต่ต้องไม่สัมผัส mat. = 25 คะแนน		การรอดพ้นจากการชน	MULTIPLE PASSENGER SAFETY TEST เงื่อนไขบังคับ: คนทั้ง 4 คน กำลังนั่งหรือยืนบนอุปกรณ์ขนส่งที่ถูกออกแบบมา และบางส่วนของวัตถุอื่นอยู่ในพื้นที่เป้าหมายวงกลม = 10 คะแนน	
การทำภารกิจสิ่งของ	ACCESS MARKERS เงื่อนไขบังคับ: Access markers ต้องอยู่ในตำแหน่ง "down" (4 อย่างหรือน้อยกว่า) _____ x 25 = _____		การทำโทษ	Warning beacons เป็นวัตถุที่ใช้ทำโทษเมื่อสัมผัสสำหรับ Smart Move Robot Game. หมายความว่าทุกครั้งที่คุณแตะต้องพาหนะของคุณในขณะที่มันอยู่นอกฐาน กรรมการจะเอา beacon ที่ตั้งขึ้นออก 1 อันในแต่ละครั้ง beacon จะถูกเอาออกตามลำดับจากทิศใต้ไปทิศเหนือ จากนั้นจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก หากไม่มี beacon ที่ตั้งอยู่เลยในขณะที่แตะต้อง จะไม่มี การลงโทษเกิดขึ้น.	
การทำภารกิจสิ่งของ	LOOPS เงื่อนไขบังคับ: Loops ต้องอยู่ในฐาน (11อย่างหรือน้อยกว่า) _____ x 10 = _____		โบนัส Loop สีเทาทั้ง 3 เข้าถึงฐานหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่ ถ้าใช่ คุณอาจจะหิบบ loop สีแดงอันหนึ่งเข้าสู่ฐานด้วยมือ Loop สีแดงทั้ง 3 เข้าถึงฐานหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่ ถ้าใช่ คุณอาจจะหิบบ loop สีใดก็ได้อันหนึ่งเข้าสู่ฐานด้วยมือ เมื่อได้รับแล้ว การใช้มืออย่างอิสระ (ซึ่งเป็นข้อกเว้นพิเศษ)อาจถูกนำมาใช้ในเวลาที่ใดก็ได้ก่อนการแข่งขันสิ้นสุดลง		
การหลบหลีกการชน	WARNING BEACONS เงื่อนไขบังคับ: Warning beacons ต้องตั้งขึ้น (ตั้งจากกับ mat). (8อย่างหรือน้อยกว่า) _____ x 10 = _____				
การหลบหลีกการชน หรือ การรอดพ้นจากการชน	SENSOR WALLS (ทางเลือกในการหลบหลีก) เงื่อนไขบังคับ: Sensor walls ต้องตั้งขึ้น (ตั้งจากกับ mat). นับกำแพงด้านใดก็ได้ทั้ง 4 ด้านและนับเฉพาะ กำแพง 4 ด้าน sensor wall ที่ตั้งขึ้นแต่ละอันต้องใช้ "down" access marker. ตัวอย่าง: หากมีกำแพงที่ตั้งขึ้น 4 กำแพงแต่มีเพียง 3 access markers ที่อยู่ในตำแหน่ง down จะนับเพียง 3 กำแพงเท่านั้น (สูงสุด 4 อย่าง) _____ x 10 = _____ SENSOR WALLS (ทางเลือกการชน) เงื่อนไขบังคับ: ไม่มี sensor wall ตัวใดที่ตั้งขึ้น. = 40 คะแนน				
คะแนนรวม			คะแนนรวม		
			ยอดรวมทั้งหมด		

เมื่อวันที่ _____ เวลา _____ เวลาทั้งหมดในการทำภารกิจ: _____

หมายเหตุ:



ปรับปรุงแก้ไขโดยคำแนะนำจาก Debbie Dininno, Cole Dininno (Maryland, USA) และ Doede ten Cate (Netherlands FLL/FTC)

แปลเป็นไทยโดย Livingston Robotics Club (Livingston, New Jersey, USA) โดยใช้คำแปลเกี่ยวกับภารกิจของหุ่นยนต์จากเอกสารของ FLL Thailand (<http://www.gammaco.com/fll>)