



سناریو

در این مرحله باید رباتی بسازید که بتواند مسیر خود را با استفاده از سنسورهای خود و بدون هیچ کنترلی از بیرون، پیدا کند. مسیر ربات با نوار مشکی رنگ مشخص شده است. در پایان مسیر گاری وجود دارد که باید بتواند آن را به عقب بکشد و بعد به طور کامل بايستد.

محدودیت‌ها

1. در صورت عدم پیشروی، ربات باید از آخرین چک پوینت رد شده شروع به حرکت کند.
2. عرض و طول ربات نباید بیشتر از یک برگه A4 باشد.(۲۹۷ میلی متر)
3. برای اعلام تشخیص گاری، ربات باید به طور کامل بايستد حداقل ۱۰ ثانیه و سپس نشانگر(LED) خود را که برای داور مشخص باشد روشن کند.(برای داور مشخص باشد)
4. ربات باید گاری را حداقل ۱۰ سانتی متر به عقب بکشد و بعد به طور کامل بايستد.
5. در صورت هل دادن گاری به جلو تا ۱۰ سانتی متر عدم پیشروی لحظه می‌شود.
6. ایست ربات بعد از جابه‌جا کردن باید حداقل ۵ ثانیه باشد.(برای داور مشخص باشد)
7. عرض مسیر مشخص شده حدود ۲ سانتی متر می‌باشد.
8. در مسیر گپ نیز وجود دارد.
9. مسیر گپ‌ها مستقیم است.
10. حداقل طول گپ حدود ۵ سانتی متر می‌باشد.
11. گپ‌ها در مسیر مستقیم قرار دارند و قبل و بعد از هر گپ حدود حداقل ۱۰ سانتی متر مسیر مستقیم می‌باشد.
12. حداقل اندازه‌ی زاویه‌ی پیچ‌ها ۱۲۰ درجه است.
13. قبل از شروع رکوردگیری کاپیتان تیم باید نشانگر خود را به داور نشان دهد.
14. در صورت بروز اتفاقات پیش‌بینی نشده، تصمیم نهایی با داور است.
15. تعداد عدم پیشروی در هر چک پوینت ۳ بار است. بعد از بار سوم ربات به چک پوینت بعدی منتقال می‌یابد.
16. تمامی ابعاد ذکر شده در قوانین، می‌تواند تا 10 درصد خطأ داشته باشد.
17. حداقل فاصله‌ی مسیر از لبه‌ی پیست ۱۴ سانتی متر می‌باشد.
18. در مسیر تقاطع‌هایی وجود دارد که زاویه‌ی بین دو خط تقاطع ۹۰ درجه می‌باشد.



زمان : ۶ دقیقه

راند ۱: ربات مسیریاب تاریخ برگزاری : ۰۱/۳۰

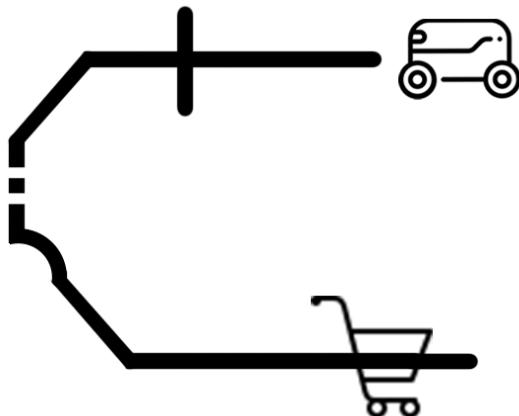
۱۹. هرگونه خروج ربات از مسیر به منزله عدم پیشروی می‌باشد.

۲۰. در مسیر ممکن است ناهمواری‌های با ارتفاع ۳ میلی‌متر وجود داشته باشد.

جدول امتیازات

امتیاز	عنوان	امتیاز	عنوان
۲۰	عبور از هر چک پوینت گپ	۱۰	روشن شدن و حرکت ربات
۲۵	عبور از چک پوینت تقاطع	۱۵	عبور از هر چک پوینت عادی
۳۰	عقب کشیدن گاری	۴۰	کامل رفتن بدون شروع مجدد
۲۵	تشخیص گاری	-۵	عدم پیش روی

نمونه پیست



پیست مسابقه با پیست نمونه متفاوت می‌باشد