

قوانین و راهنمای لیگ

Line Following

(مسابقه ربات مسیریاب با Robogate)

آریاناکاپ ۱۴۰۲

دهمین جشنواره کشوری ربات های آموزشی

ARIANACUP

10th Educational Robots Fest.

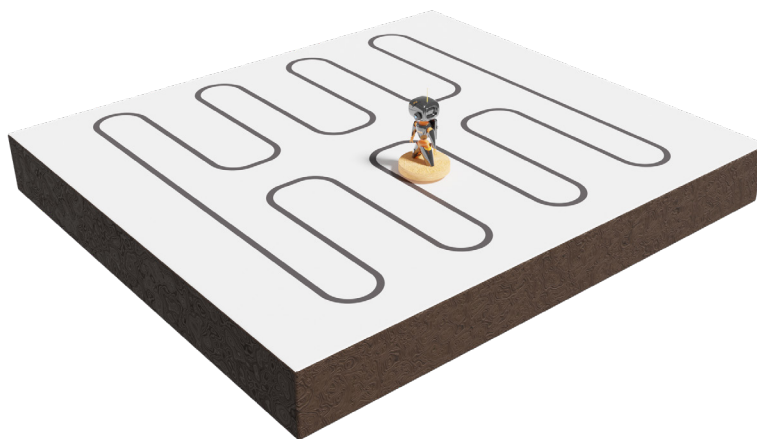
www.arianarobot.com



Line Following (مسابقه ربات مسیریاب با Robogate)

۱) معرفی:

- جنس زمین MDF است.
- خط ها از جنس چسب برق با ضخامت حدودی ۱۶ میلیمتر هستند.
- فاصله خط از لبه های اطراف زمین حداقل ۲۵ سانتیمتر است.



۲) ربات:

- هوشمند سازی ربات فقط با استفاده از بسته Robogate مجاز است.
- حداکثر ابعاد مجاز ربات ۳*۳*۳ سانتی متر است.
- منبع تغذیه برای راه اندازی ربات حتما باتری لیتیوم یون سه سل می باشد.
- استفاده از ولتاژ بالای ۱۲ ولت برای ربات ممنوع است.

۳) روش برگزاری:

- تیمی در این رقابت برتر شناخته شده که مسیر را به طور کامل طی کند. روی زمین رباتی به عنوان نماد امتیاز قرار دارد. تیم ها باید طوری ربات را بسازند که در حین حرکت از مسیر به نماد ربات ضربه بزند، هر ضربه به نماد ربات ۵ امتیاز مثبت دارد.
- ارتفاع نماد ربات حداکثر ۲۰ سانتی متر است.
- مسابقات در دو راند برگزار می شود. در هر راند حداکثر دو دقیقه زمان به ربات داده می شود. میانگین امتیاز ربات در دو راند به عنوان امتیاز نهایی محسوب می شود.
- رباتی برنده مسابقه است که مسیر را به طور کامل طی کرده و تعداد ضربه های بیشتری به نماد ربات زده باشد.

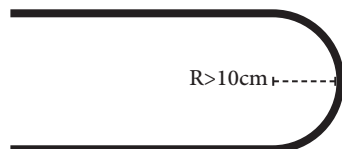
آریاناکاپ ۱۴۰۲ | ARIANACUP

دهمین جشنواره کشوری ربات های آموزشی | 10th Educational Robots Fest.



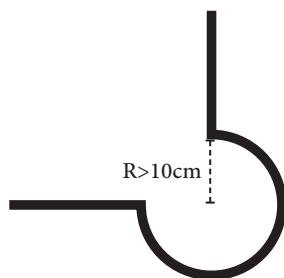
۴) المان های مسیر:

- منحنی



مسیر مسابقه ممکن است دارای خمیدگی با حداقل شعاع ۱۰ سانتی متر باشد.

- پیچ



مسیر می تواند دارای پیچ هایی با حداقل زاویه ۴۵ درجه باشد.

- فاصله بین خطوط مسیر حداقل ۱۵ سانتی متر است.

- ربات در حرکت خود باید المان های مسیر را به طور کامل طی کند و میانبر زدن

مسیر با تشخیص داور باعث حذف رکورد خواهد شد.

- در موارد پیش بینی نشده تصمیم نهایی با داور است.

قوانین مسابقات ممکن است تا یک هفته قبل از روز برگزاری مسابقات به روز شوند. مسئولیت هرگونه بی اطلاعی از قوانین جدید برعهده تیم ها خواهد بود. برای اطلاع بیشتر به سایت www.arianarobot.com مراجعه فرمائید.

در هر صورت تصمیم نهایی به عهده داور و بر اساس قوانین کمیته برگزاری مسابقات خواهد بود.