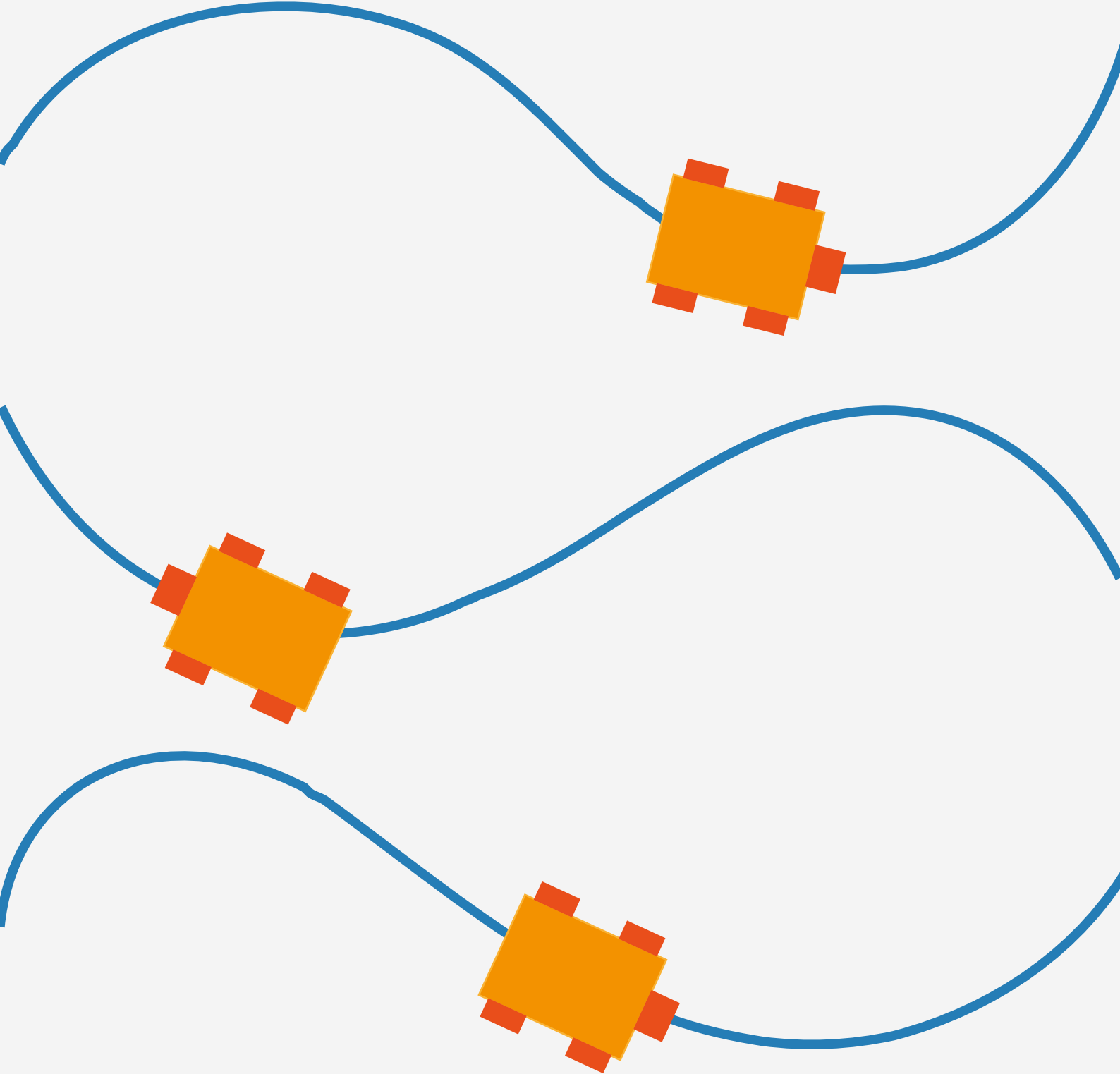


ÇİZGİ İZLEYEN





İTÜ'nün Geleneği Robotiğin Geleceği

Çizgi İzleyen Kategori Kuralları

Görev Tanımı

- 1. Bu kategoride robotlar, başlangıç noktasından itibaren pist üzerindeki çizgileri takip ederek bitiş noktasına ulaşmaya çalışırlar.

Başarı Kriterleri

- 2. Bu kategoride başarı kriteri, robotun bitiş noktasına ulaşabilmesidir.

Robot Özellikleri

- 3. Robotun eni 20 cm'yi, boyu 30 cm'yi ve yüksekliği 25 cm'yi geçmemelidir.
- 4. Robotun boyu, ana hareket doğrultusundaki uzunluğunu; eni ise bu doğrultuya dik olan yatay uzunluğunu ifade eder.
- 5. Robotun ağırlık sınırlaması yoktur.
- 6. Robot otonom olmalıdır ve dışarıdan kontrol edilemez.

Pist Özellikleri

- 7. Pist, beyaz renkli branda üzerine çizgi çizilerek yapılmıştır.
- 8. Robotun takip etmesi gereken yol, beyaz zemin üzerine siyah çizgi veya siyah zemin üzerine beyaz çizgiden meydana gelmektedir. Robot, çizgiyi takip etmek zorundadır.
- 9. Pistin eni 4 metre, boyu 2.8 metredir.
- 10. Takip edilen yol üzerindeki çizginin kalınlığı 18 mm'dir.
- 11. Basılabilir alanlar dışında yarışmacının piste basması yasaktır.
- 12. Şekil 1, bu kategori için hazırlanan pisti göstermektedir.

Yarışma

- 13. Her robot sırayla yarışır.
- 14. Sırası gelen yarışmacı, robotunu hakem masasından alıp başlama bölgesindeki kontrol noktasının gerisine koyar.



15. Yarışmacı, robotunu başlangıç bölgesindeki kontrol noktasının gerisinde herhangi bir yere koyabilir. Robot, yarışmaya hakem komutu ile başlar. Başlangıç bölgesindeki kontrol noktasından geçtiği anda robotun süresi başlar.
16. Robot çizgiden çıkarsa 1 faul alır. 5. faulde yarışmacı elenir.
17. Çizgiden çıkan robotlar en son geçtiği görev noktasından yarışmacı tarafından geri başlatılır.
18. Yarışmacı, robot çizgide olsun veya olmasın, istediği anda hakemden izin alarak robota elle müdahale edebilir ve robotu en son geçtiği görev noktasına geri taşıyabilir. Bu müdahale hakkının her kullanımında yarışmacıya 1 faul verilir ve verilen bu faul, madde 15’de belirtilen toplam faul sayısına dahil edilir.
19. Yarışmacı, hakemden izin almadan robota müdahale ederse yarışmadan diskalifiye edilir.
20. İlk görev noktasına gelemeden çizgiden çıkan robotlar yarışmaya başlangıç noktasından geri başlar.



İTÜ'nün Geleneği Robotiğin Geleceği

- 🤖 21. Robot bitiş çizgisini geçtiği anda süre durdurulur.

Puanlama

- 🤖 22. Sıralama, en düşük sürede bitiren robottan en uzun sürede bitiren robota doğru yapılır.
- 🤖 23. Pisti tamamlayamayan robotlar elenir ve değerlendirmeye alınmaz.
- 🤖 24. 4 faul puanı hakkı vardır. 5. faul puanını alan yarışmacı yarışmadan elenir.