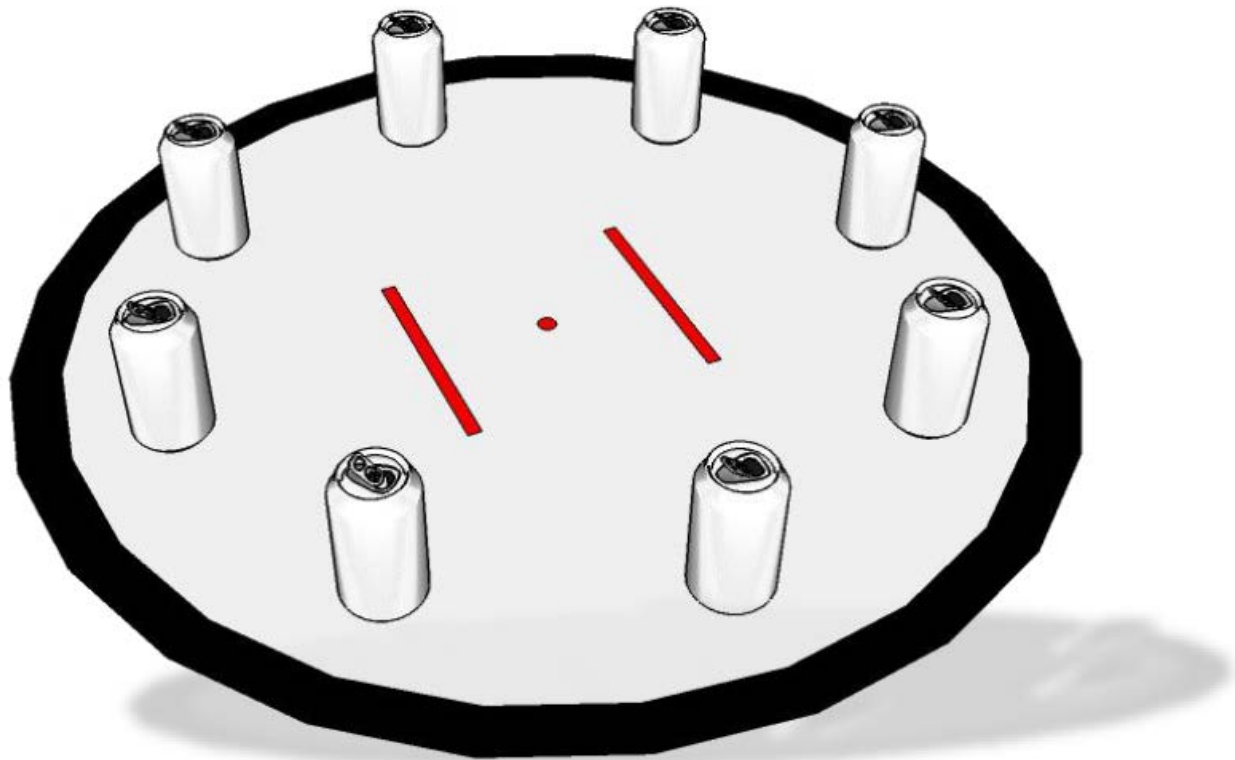


Кегельринг-MACRO.

В этом состязании, участникам необходимо подготовить автономного робота, способного выталкивать кегли за пределы ринга, и завозить кегли в центр ринга.



1. Условия состязания

1.1. Цель состязания - вытолкнуть 6 кеглей одного цвета из зоны ринга и завести 2 кегли в центр ринга (квадрат 25x25 см) другого цвета. Оба цвета кеглей (1) и (2) соответственно выбираются судейской коллегией случайным образом.*

1.2. Время останавливается и попытка заканчивается, если:

- Робот полностью выйдет за чёрную линию круга более чем на 3 секунды всеми точками опоры.
- Оператор касается робота или кегли.
- Шесть кеглей первого(1) цвета находятся вне ринга, и две кегли второго (2) цвета находятся в центре ринга, ограниченном квадратом 25x25 см.*

2. Поле

2.1. Белый круг диаметром 1 м с чёрной границей толщиной в 5 см.

2.2. Красной точкой отмечен центр круга.

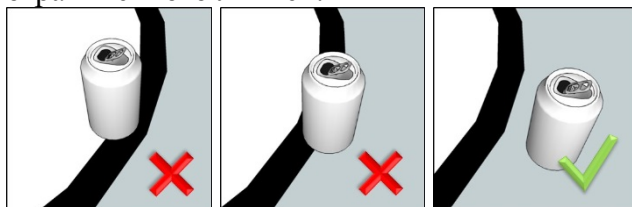
2.3. Края поля находятся в одном уровне с поверхностью, на которой это поле расстелено (робот может выезжать за пределы поля).

2.4. Кегли представляют собой пустые алюминиевые банки для напитков 0,33 л, оклеенные пленкой Ogasal-641.

2.5. Места и порядок установки кеглей определяются методом жеребьёвки после помещения роботов в карантин. Кегли равномерно устанавливаются внутри ринга на расстоянии 5-15 см от чёрной границы ринга на заранее обозначенные позиции. Расстановка кеглей одинакова для участников на протяжении всего раунда.

4. Проведение Соревнований.

- 4.1. Соревнования состоят не менее чем из двух раундов (точное число определяется оргкомитетом).
- 4.2. Каждый раунд состоит из серии попыток всех роботов, допущенных к соревнованиям.
- 4.3. Перед первым раундом и между раундами команды могут настраивать своего робота.
- 4.4. За 60 минут до сдачи роботов в карантин объявляются цвета кеглей на ринге используемых во время всего дня состязаний.*
- 4.5. До начала раунда команды должны поместить своих роботов в область «карантина». После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, раунд может быть начат.
- 4.6. Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья даёт 3 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в состязании.
- 4.7. После помещения робота в «карантин» нельзя модифицировать или менять роботов (например: загрузить программу, поменять батарейки) до конца раунда.
- 4.8. Перед стартом раунда судья жеребьёвкой определяет расстановку кеглей на ринге.* Полученная расстановка будет использоваться для всех попыток роботов в течении текущего раунда. Перед следующим раундом производится новая жеребьёвка.
- 4.9. Перед стартом попытки оператор робота может исправить расстановку банок, если их расположение не соответствует правилам. Будьте внимательны, после начала попытки не принимаются претензии по расстановке банок перед попыткой.
- 4.10. После объявления судьи о начале попытки, робот выставляется в центре ринга, так что бы его проекция на поле закрывала красную точку в центре ринга.*
- 4.11. Направление начала движения робота определяется судьёй и используется для всех роботов в течении всего раунда.
- 4.12. После сигнала на запуск робота оператор запускает программу.
- 4.13. Кегля считается вытолкнутой, если никакая её часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.



- 4.14. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
- 4.16. Максимальная продолжительность попытки составляет 90 секунд*, по истечении этого времени попытка останавливается и робот получит то количество очков, которое заработает за это время.
- 4.17. Цвета для банок берутся из набора стандартных близких по цветности LEGO по плёнке ORACAL-641, кроме чёрного:
R- красный №31 глянцевый;
G - зеленый №61 глянцевый;
B - синий №86 глянцевый;
Жёлтый №22 глянцевый
Белый №10 глянцевый.

5. Судейство

- 5.1. Оргкомитет оставляют за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.
- 5.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

- 5.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.
- 5.4. Судья может использовать дополнительные попытки для разъяснения спорных ситуаций.
- 5.5. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право в устном порядке обжаловать решение судей на поле у главного судьи или в Оргкомитете, не позднее окончания текущего раунда.
- 5.6. Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, если робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства, либо когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля, либо из-за «зависания» программы робота во время заезда, либо из-за ошибки, допущенной судейской коллегией.
- 5.7. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведет к немедленной дисквалификации.
- 5.8. Судья может закончить состязание по собственному усмотрению, если робот не сможет продолжить движение в течение 20 секунд.

6. Правила отбора победителя

- 6.1. За каждую выбитую банку первого (1) цвета, роботу начисляется один балл.
- 6.2. За каждую привезённую банку второго (2) цвета в центр ринга, роботу начисляется три балла.
- 6.3. При ранжировании учитывается сумма результатов всех попыток. Если команды имеют одинаковое число очков, то будет учитываться время, потребовавшееся команде для завершения всех попыток.

7. Команды

- 7.1. Команда формируется из одного или двух участников (операторов) с датой рождения не ранее 1 января 1997 года.
- 7.2. Команда может использовать в соревнованиях только одного робота и участвовать только в одной категории соревнований.
- 7.3. Во время всего дня проведения состязаний запрещается использовать ИК-пульта к RCX и устройства, их заменяющие. Если будет обнаружено злонамеренное использование таких устройств, уличенная команда будет дисквалифицирована и выдворена с состязаний.

** отмеченные пункты регламента могут быть отменены или изменены оргкомитетом конкретного этапа соревнований.*