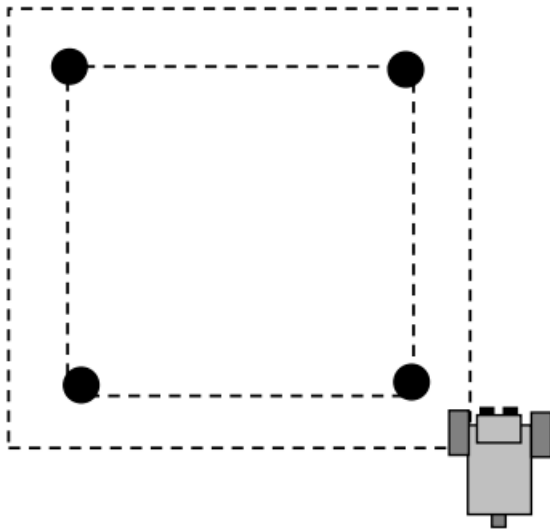


LEGO-олимпиада «LEGO WORLD» (LegoMindstorms EV3, NXT) 2 - 4 класс

Исходное состояние:



На игровом поле в вершинах воображаемого квадрата со стороной 60 см стоят флажки, сделанные из деталей лего-конструктора.

Робот устанавливается автором программы самостоятельно, таким образом, чтобы он находился рядом с одним из флажков с внутренней стороны квадрата (см. рис.).

Задание:

Написать программу движения робота вдоль периметра квадрата, таким образом, чтобы он обогнул все четыре флажка, не задев их, но и не удаляясь от стороны квадрата более чем на 20 см. Задание считается выполненным, если робот вернулся в начальную точку движения с погрешностью не более 5-10 см. Пересечение воображаемой линии соединяющей вершины квадрата считается недопустимым.

Презентация проекта должна обязательно! содержать скриншот программы, скриншоты (или скринкаст) работы программы. Видеоролик должен демонстрировать лучшую попытку выполнения задания.

Критерии оценивания

Правильно выполненная задача – 100 баллов.

Штрафы:

1. За каждый сбитый флажок – 10 баллов
2. Погрешность траектории превышает 10 см – 10 баллов
3. Пересечение воображаемой линии квадрата – 20 баллов
4. Робот не возвращается в исходное положение – 20 баллов