

Quadratfahrer

Abgabefrist: 25.4.2021

Punkte: 10

Materialbedarf: PC oder Laptop (kein Tablet) mit Browser (kein Safari)



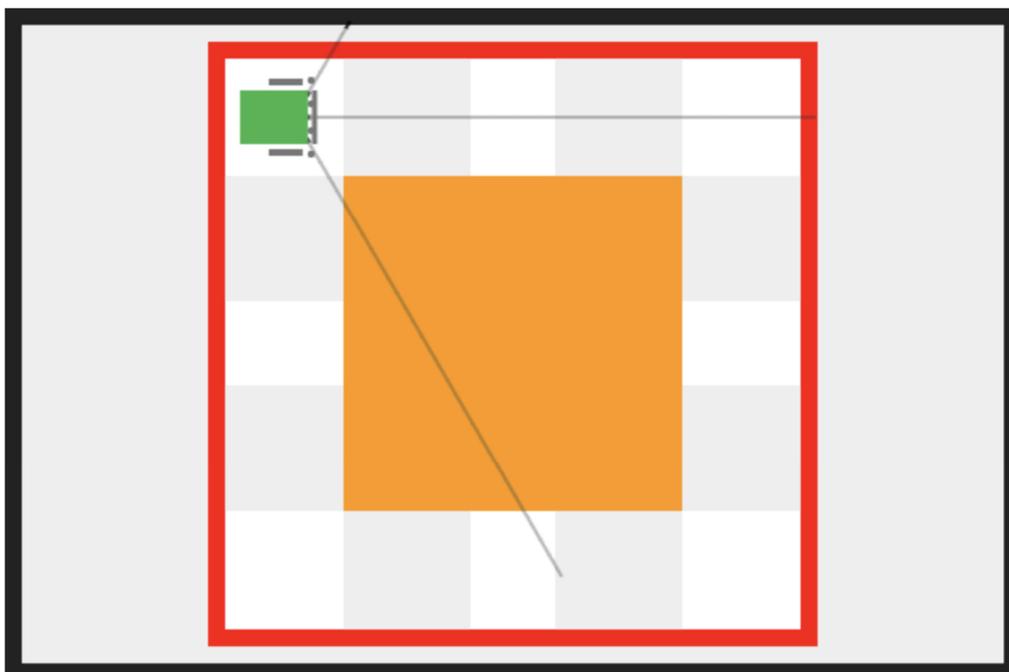
Themenbeschreibung

Nach der Einführung Simulationsaufgabe wollen wir uns nun eine etwas komplexere Aufgabe in der Simulationsumgebung ansehen. Bei dieser Aufgabe wird unsere Software überprüfen, ob ihr die Aufgabe erfolgreich absolviert und euch entsprechende Rückmeldungen geben.

Wir wünschen euch viel Spaß mit dieser und folgenden Aufgaben!

Aufgabenbeschreibung

Besucht wieder unsere Online-Simulationsumgebung (ide.pria.at) und erstellt ein neues Projekt mit der "Quadrat" Aufgabe als Basis. Öffnet euer Projekt und die Simulationsaufgabe sollte wie folgt aussehen.



Quadratfahrer

Abgabefrist: 25.4.2021

Punkte: 10

Materialbedarf: PC oder Laptop (kein Tablet) mit Browser (kein Safari)



Eure Aufgabe ist nun, mit dem Roboter eine Runde im Uhrzeigersinn um das orange Quadrat zu fahren. Ihr dürft dabei weder das Quadrat selbst noch die äußere rote Begrenzungslinie berühren. Unsere Software wird euch auf dem Weg Rückmeldung geben, wie weit ihr bereits gekommen seid und ob ihr das Quadrat oder die Linie berührt habt und von vorne beginnen müsst.

Tipp: Ihr werdet wahrscheinlich Kommazahlen benötigen, um die richtigen Distanzen und Drehung zu fahren. Kommazahlen werden hier mit einem Punkt statt einem Beistrich geschrieben, also z.B. 1.75 statt 1,75.

Für die maximale Anzahl an Punkten versucht euer Programm mit einer Schleife (Loop) zu vereinfachen.

Gebt bitte anschließend ein Bildschirmvideo von einem erfolgreichen Lauf eures Roboters ab sowie die Blockly-Programmdateien, sowohl mit als auch ohne Schleife.

Bewertungskriterien

- Roboter schafft eine Runde um das Quadrat
- Bildschirmvideo und Blockly-Programmdatei abgegeben
- Jurywertung: Die Jury bewertet Abgabequalität und Kreativität der Abgabe