

# Д/З 5 “Построение траектории”

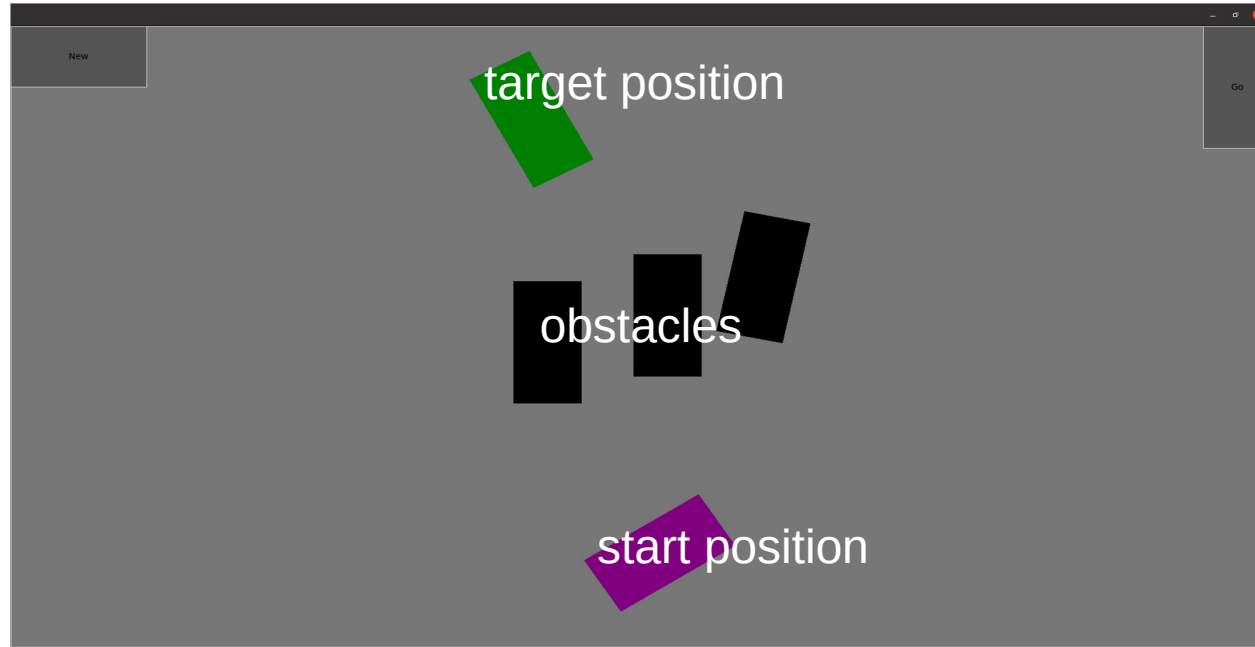
Станислав Кикоть

Вам понадобится:

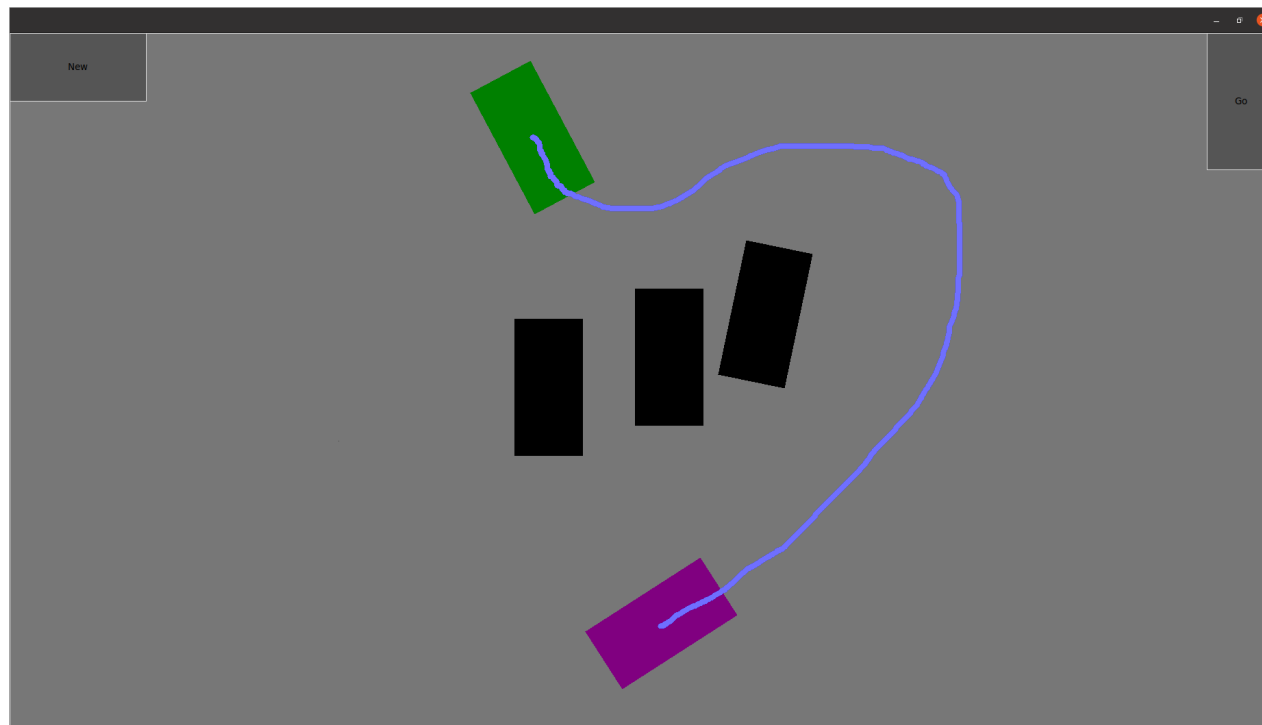
- Python 3 с Tkinter (обычно входит в установку)
- Библиотека sympy для расчета коллизий  
`pip install sympy`

## Редактор задач для построения траекторий

- Построить путь от **фиолетового** до **зеленого** положения автомобиля
- У прямоугольников есть **ориентация (yaw)**
- Кнопка New добавляет новое **препятствие**
- Прямоугольники можно **двигать левой** и **поворачивать правой** кнопкой мыши



При нажатии на кнопку GO должна рисоваться траектория машины:



Для получения максимальной оценки в работе должна быть “изюминка”, например:

- задний ход
- перепостроение плана
- один из гибридных подходов
- визуализация поиска
- сглаживание ломаной траектории
- использование полной модели движения
- баланс длины/кривизны
- необычная эвристика

Последний день сдачи задания -

**среда 1 декабря**