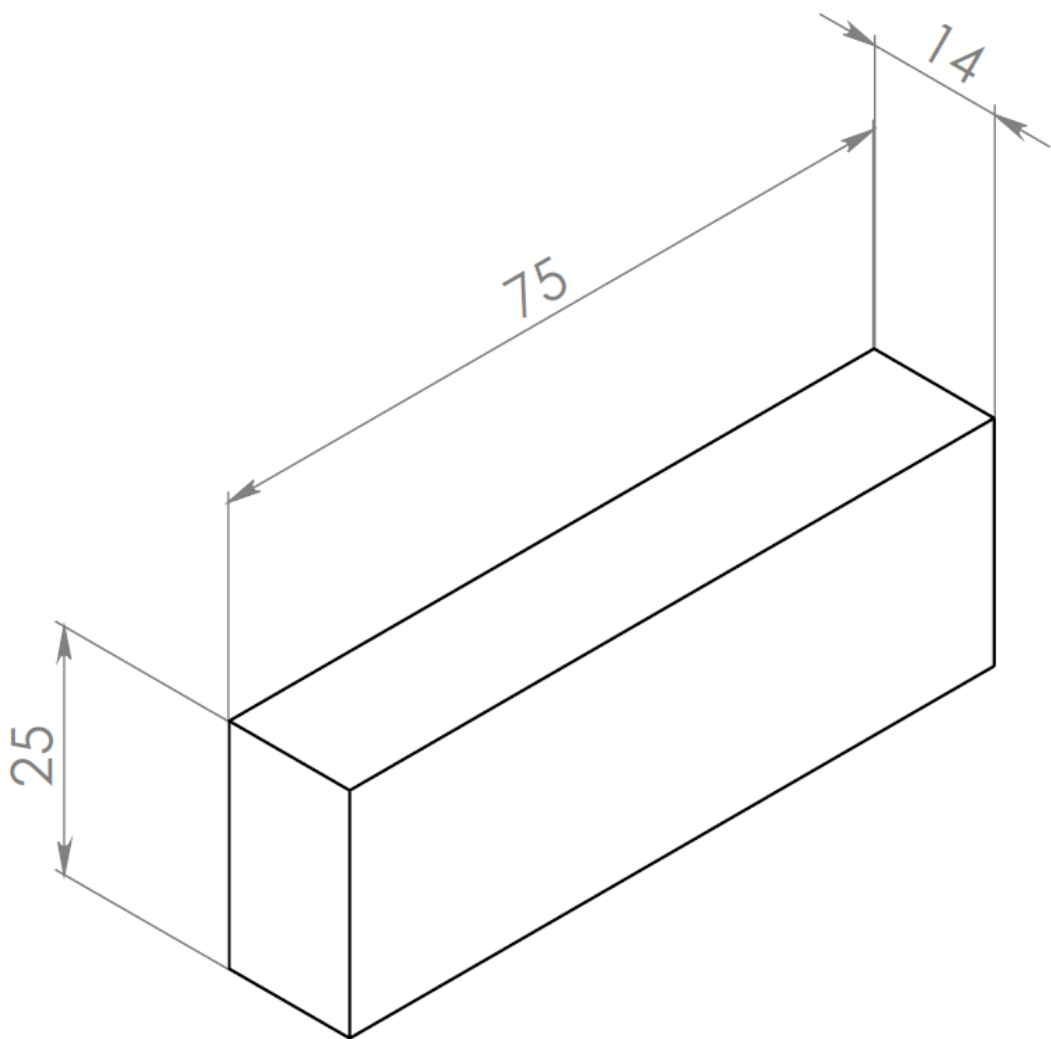


Итоговое задание для серии осенних вебинаров по программированию роботов Kawasaki

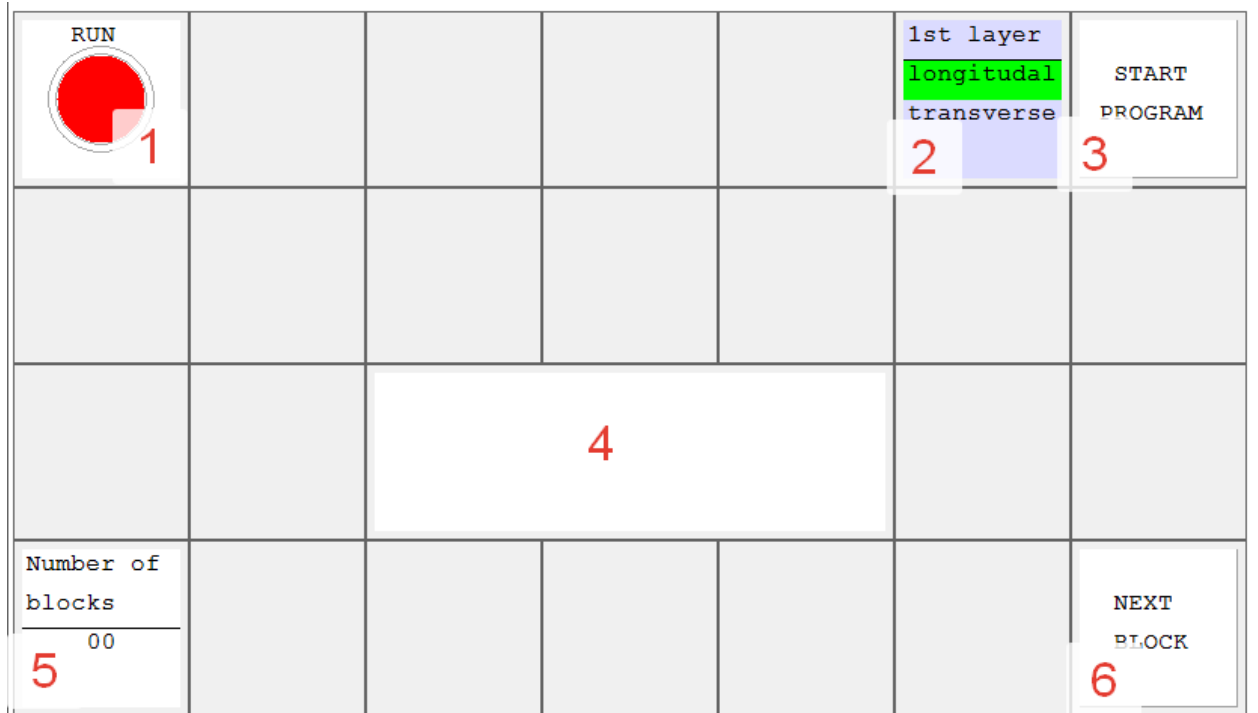
Для выполнения итогового задания необходимо выполнить три, связанных между собой, задания, представленных ниже.

При выполнении задания учитывайте размеры бруска, указанные на рисунке



Задание 1 – Реализация интерфейсной панели

Необходимо реализовать интерфейсную панель со следующими элементами



- 1 – Индикатор работы программы движения
- 2 – Переключатель направления первого слоя
- 3 – Кнопка запуска основной программы
- 4 – Информационное окно
- 5 – Индикатор количества поставленных блоков
- 6 – Кнопка разрешения на забор блока

Задание 2 – Составление программы-обработчика интерфейсной панели

Необходимо написать фоновую программу, обеспечивающую отказоустойчивый запуск основной программы движения. Программа должна выводить оператору сообщения о требуемых действиях в случае потенциального возникновения ошибки

Задание 3 – Составление программы укладки блоков

Необходимо написать программу для построения башни из деревянных брусков в соответствии с основными требованиями. Место забора бруска имитирует конвейерную подачу объекта и в данном задании фиксировано.

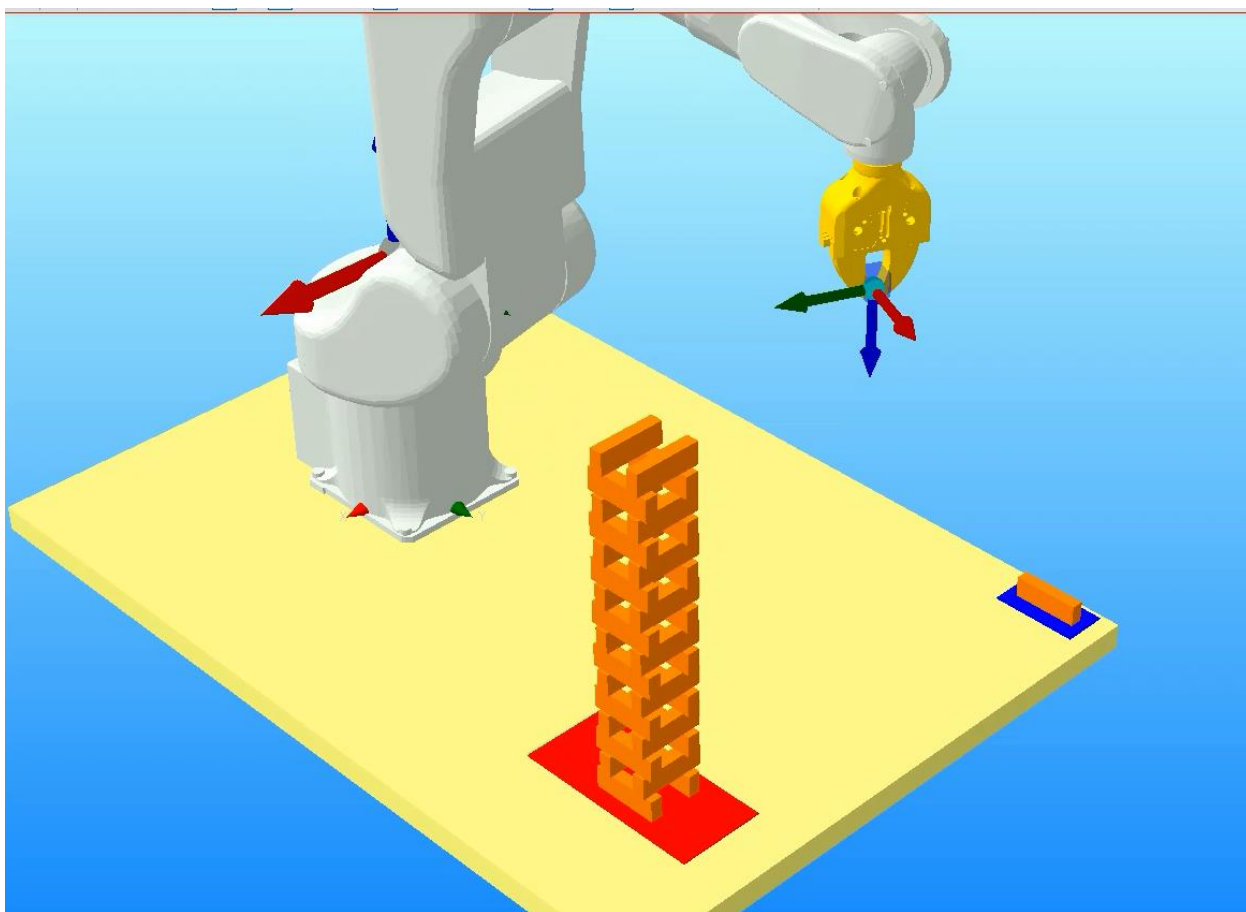
Основные требования:

1. Скорость работа должна быть ограничена значением не больше **300 мм/с** для всех шагов
2. Значение ACCURACY работа для всех шагов не должно превышать значение в **1.5 мм**
3. Координаты забора блока должны соответствовать указанным на рисунке

Trans	
X	-320,000
Y	650,000
Z	-270,000
O	-90,000
A	180,000
T	0,000

4. Робот должен ожидать сигнала, разрешающего забор блока, на высоте в **100 мм** от точки забора блока
5. Робот не должен опускаться ниже координаты **-270 мм по оси Z**
6. Максимальное количество блоков не должно превышать **40**
7. Для открытия и закрытия захвата используйте команды
BREAK
OPENI (CLOSEI)
TWAIT 1

Визуализация задания



Ссылка на форму сдачи итогового задания:

<https://forms.yandex.ru/u/5f86ae9dd99e21273c2f5993/>