#### **MATLAB PROJECT**

Robotların ve eşyaların isimlerini de string olarak matrise ekleyiniz. Robotların üzerinde yük olup olmadığı bilgisini rastgele olarak atayınız.

Şekilde verilen bilgileri kullanarak tekerlek için tüm robotların(iris\_robot,create robot,r2 robot, Husky robot, yourobot, turtlebot3\_waffle, pioneer3at,pioneer2dx,mars rover) uzaklık bilgilerini bir matriste saklayınız.

Şekilde verilen bilgileri kullanarak tekerleğe en yakın robotu bulunuz (yük durumuna bakmadan).

Şekilde verilen bilgileri kullanarak tekerleğe en yakın ve üzerinde yük bulunmayan robotu bulunuz.

Tabloda verilen derinlik kameraya çerçevesine göre tekerleğin poz bilgisini tanımlayınız.

#### kamera

#### derinlik kamera

#### kinect kamera

#### kamera'ya göre iris\_robot

## kamera'ya göre create robot

#### kamera'ya göre r2 robot

**x y z roll pitch yaw** 10,367 2,412 -1,643 -45 -60 50

#### kinect kamera'ya göre Husky Robot

**x y z roll pitch yaw** 3,837 -2,234 0,479 0 40 30

## kinect kamera'ya göre yourobot

**x y z roll pitch yaw** 4,289 3,189 0,479 30 0 35

#### kinect kamera'ya göre turtlebot3\_waffle

**x y z roll pitch yaw** 2,480 4,849 0,479 0 45 25

### derinlik kamera'ya göre pioneer3at

 x
 y
 z
 roll pitch
 yaw

 6,149
 5,281
 0,265
 20
 15
 65

#### derinlik kamera'ya göre pioneer2dx

**x y z roll pitch yaw** 0,948 6,729 0,265 -20 -15 0

#### derinlik kamera'ya göre mars rover

**x y z roll pitch yaw** 9,378 6,643 1,265 -30 45 -15

# dünya koordinat sistemine göre kutu

**x y z roll pitch yaw** 6,954 -7,144 0,149 0 0 0

dünya koordinat sistemine göre tuğla

**x y z roll pitch yaw** 6,954 -7,144 0,149 0 0 0

dünya koordinat sistemine göre geniş tuğla

**x y z roll pitch yaw** 5,618 -9,217 0 0 0 0

dünya koordinat sistemine göre varil

**x y z roll pitch yaw** 0,401 -8,934 0 0 0 0

dünya koordinat sistemine göre çöp kutusu

**x y z roll pitch yaw** 1,458 -2,732 0 0 0 0

dünya koordinat sistemine göre kereste

**x y z roll pitch yaw** 4,435 -0,911 0,04 0 0 0

dünya koordinat sistemine göre tekerlek

**x y z roll pitch yaw** 2,414 -1,050 0,02 0 0