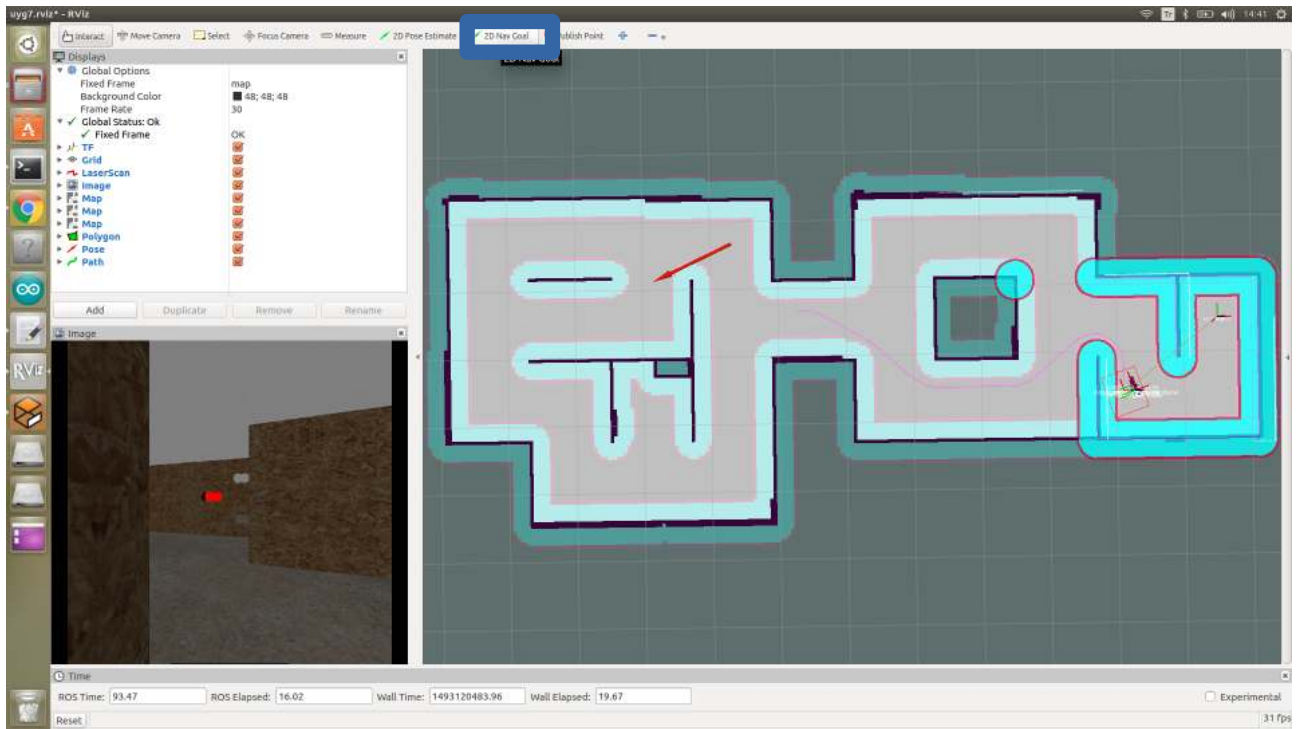


*** Ön Bilgi ***

Uygulama 10 için gerekli paketleri indirip “catkin_ws/src” klasörü içine kopyalayıp derleme işlemini gerçekleştiriniz.

uyg10.launch dosyasını çalıştırdıktan sonra rviz ekranında (Şekil 1) “2D Nav Goal” butonu yardımıyla robotun gitmesini istediğini hedefi verebilirsiniz. Bir süre robota hedef vererek robotu gezdirmeniz ardından aşağıdaki sorulara cevap verebilmek için **“nav_params”** klasöründeki parametreleri değiştirerek testler gerçekleştiriniz. Her bir soruya cevabınızı kağıda yazınız ve hepsini tamamladığınıza emin olduktan sonra lab asistanını çağırınız ve sorularını cevaplayınız



Şekil 1. 2D Nav Goal verme rviz ekranı

Sorular

- 1-) Maliyet haritaları (cost maps) ne işe yaramamaktadır?
- 2-) Niçin lokal maliyet haritaları gereklidir?
- 3-) Global maliyet haritasının boyutunu büyüttüğünüzde ne gibi bir sıkıntı olmaktadır?
- 4-) Robot poligonunun alanını azalttığınızda ne gibi bir problem olmaktadır?
- 5-) Varılacak hedefe başarıyla ulaşmanın hassasiyetinin ayarlanabileceği parametreler (konum ve açı) hangileridir?
- 6-) Verilen hedefe navigasyon paketinin çizdiği yol gerçekten en kısa yol mudur?
- 7-) Sadece lokal maliyet haritaları kullanılarak navigasyon gerçekleştirilebilir mi? Gerçekleştirilebilirse gösteriniz.
- 8-) Maliyet haritalarının farklı renkleri neyi temsil etmektedir?
- 9-) Robota harita dışında (ulaşamayacağı) bir hedef verdiğinizde ne olmasını beklersiniz?
- 10-) Verilen hedefin maliyet haritalarının içinde kalması durumunda robot nasıl bir yol izlemektedir?