



### Biz KİMİZ?

Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğretim elemanları ve öğrencilerinden oluşan 2006 yılında faaliyete geçen Olasılıksal Robotik grubuyuz. Grup Üyelerimiz:

Yrd. Doç. Dr. Sırma Yavuz,  
Yrd. Doç. Dr. M. Fatih Amasyalı,  
Arş. Grv. Erkan Uslu,  
Arş. Grv. Muhammet Balcılar,  
Arş. Grv. Zeyneb Kurt,  
Arş. Grv. Ozan Özışık,  
Arş. Grv. Uğur Ergül,  
Arş. Grv. M. Said Aydemir,  
Arş. Grv. Adem Güçlü,  
Aykut Münük,  
Sümevra Balcı

### Ne YAPIYORUZ?

- Engeli arazi koşullarında kullanıma uygun otonom robotlar tasarlamak
- Robot tasarımlarımızı gerçeklemek
- Afet bölgelerindeki kurbanların yerlerinin ve hayatta olup olmadıklarının belirlenmesi için gerekli keşif, haritalama ve kurban tanıma algoritmalarını geliştirmek.

### Robotlarımızın Potansiyel YETENEKLERİ

- Bulunduğu ortamı kurbanları bulmak amacıyla verimli bir strateji ile keşfetme
- bu dolaşım sırasında ortamın haritasını çıkarmak
- Hareket sonucu kendi konumuna dair bilgisinde oluşabilecek hataları düzeltmek
- Kurbanları tanımak
- Kurbanların hareket, sıcaklık, ses, karbondioksit salınımı gibi özelliklerine bakarak hayatta olup olmadığını anlamak

### Çalışma ALANLARIMIZ

- Robotik
- Resim ve Video İşleme
- Otonom Haritalama ve Konum Belirleme

### MOTİVASYONUMUZ

Deprem veya nükleer reaktör kazaları sonucunda oluşan afet bölgelerinde insanlı arama kurtarma çalışmalarının zorluklarından dolayı robotların bu alanda kullanılabilmesi

### Desteklenen Projelerimiz

Proje No	Projedeki Görevi	Proje Adı	Başlama/Bitiş Tarihi	Destek Miktarı (TL)
27-04-01-01	Yürütücü	Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Harita Oluşturma Amaçlı Otonom Robot Projesi	Ocak 2007 - Nisan 2008	3500,00
28-04-01-01	Yürütücü	Eş Zamanlı Konum Belirleme Ve Harita Oluşturma Amaçlı Robot Takımı Projesi	Mayıs 2008 - Mayıs 2010	11200,00
2010-04-01-YL01	Yürütücü	Robot Takımı ile Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Haritalama	Mayıs 2010 - Mart 2011	6700,00
2010-04-01-DOP01	Yürütücü	Kameralı Robotlar İle Eş Zamanlı Konum Belirleme ve Haritalama Algoritmalarının Geliştirilmesi	Mayıs 2010 - devam	15000,00

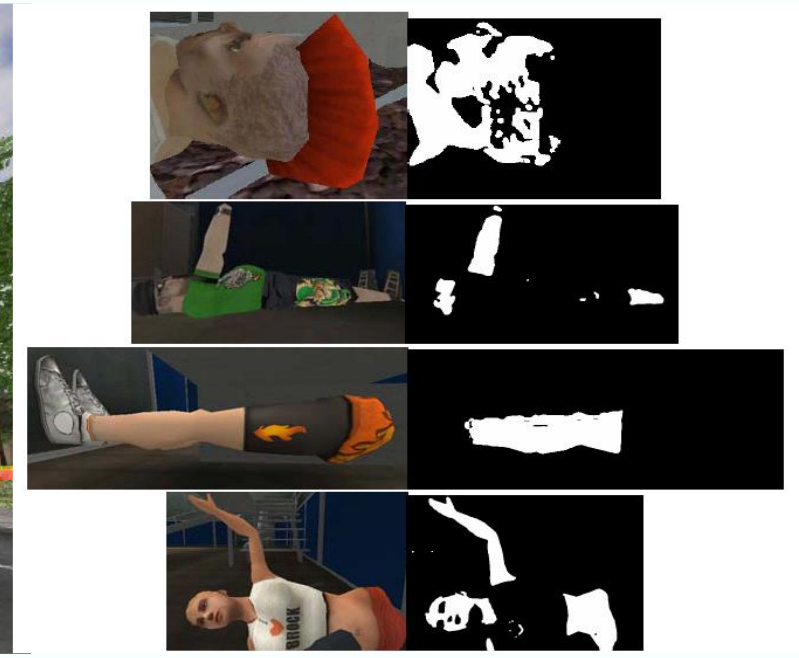
### Yarışma ve Ödüller

Robot Control with Speech Command adlı çalışma ile EMO İstanbul şubesi Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Proje Yarışması (2007-2008 yılı) 2.lik ödülü

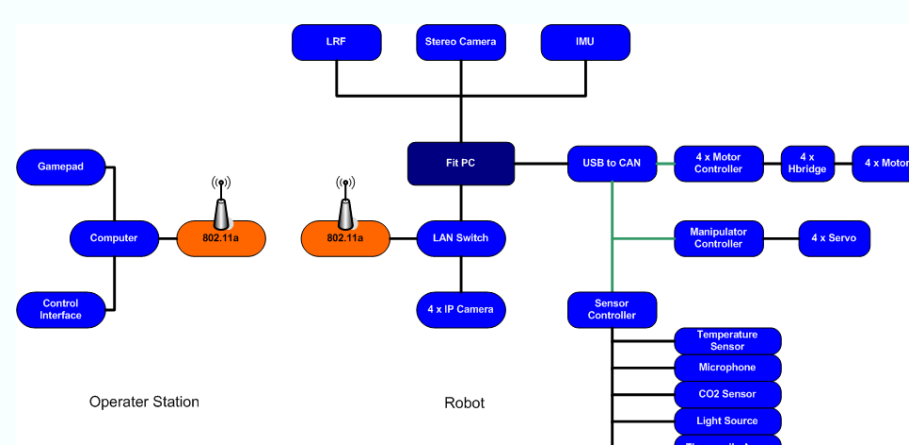
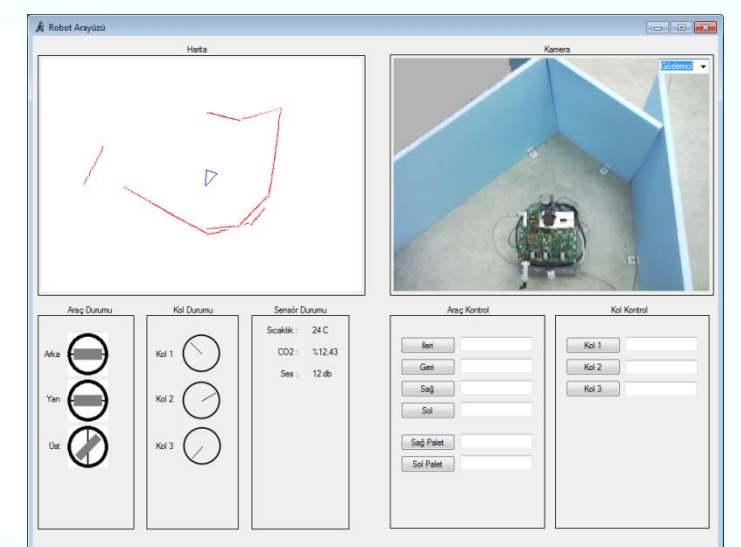
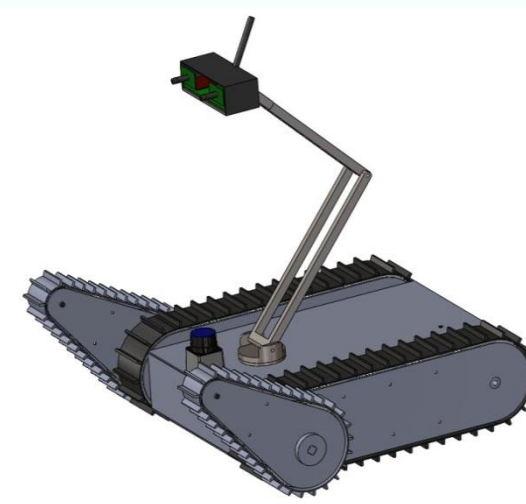
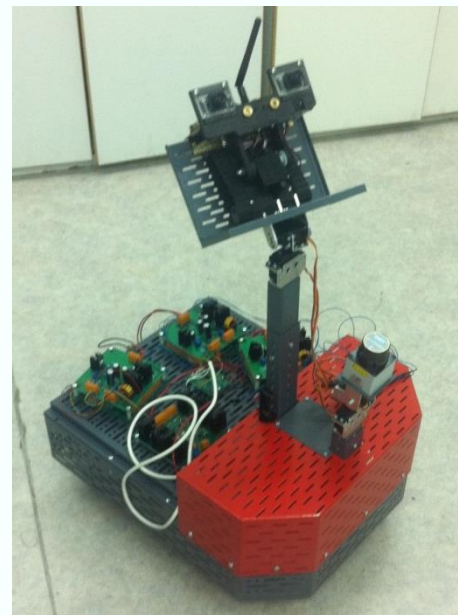
### Robocup Rescue League 2011



### RoboCupRescue Virtual Robot League 2011



### ROBOTLARIMIZ



### OLASI İŞBİRLİĞİ FIKIRLERİMİZ

- Otomatik ev ve havuz temizliği sistemleri
- Fabrika ve benzeri alanlarda robotlu taşıma sistemleri
- Sergi ve müzeler için rehber robotlar
- İşyerleri için bekçi robotlar