

Proje planı

1. Amaç ve Kapsam: Amacımız günümüzün önemli bir sorunu olan can ve mal güvenliğine elektronik, bilgisayar ve mekaniği birleştirerek mikroişlemci ve yazılım temelli etkili bir çözümü sunmaktır. Geliştirdiğimiz hareketli ve interaktif güvenlik robotu ile güvenlik sistemlerine yeni bir bakış açısı kazandırmayı hedefledik. Robot son haliyle bir güvenlik görevlisinin yapabileceği iş ve işlemleri asgari düzeyde yapabilmektedir. Ortamdan gelen sinyalleri farklı sensörler yardımıyla algılayabiliyor ve bu algıladığı sinyaller üzerinde analiz yapıp sonucunu ilgili kişilere SMS ve eposta olarak iletebilmektedir. Ayrıca robot internet üzerinden, mevcut bilişim araçları (Cep telefonu, tablet, bilgisayar) yardımıyla uzaktan kontrol etme, anlık görüntü ve bilgi aktarımı yapabilmektedir.

2. Yöntem ve Gereçler:Literatür taraması kapsamında konu ile alakalı internet siteleri tarandı. Elektronik parçalar için internette farklı web sitelerinde taramalar yapıldı. Yazılım için açık kaynak kodlu bir yazılım kullanıldı. Farklı işlemlere etkin çözümler sunabilmek için birden fazla mikroişlemci kullanıldı. Tüm verileri bilgisayar dilinde analiz etmek ve sonuçlarını bilişim araçlarını iletmek için Raspberry Pi işlemci kullanıldı. Mekanik aksam için iletken olmayan farklı materyaller kullanıldı.

3. Kaynaklar: Yeni nesil robot uygulamaları ülkemizde henüz yaygın olmadığı için yeterli seviyede kitap kaynağı mevcut değil. Ancak yerli ve yabancı internet sitelerden sorularımıza cevap aradık ve de pek çok sorumuza cevap bulduk. Kısaca kaynaklarımızın tamamı internet sitelerinden oluşmaktadır.

4. İŞ-ZAMAN ÇİZELGESİ

İŞİN TANIMI	AYLAR				
	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK
Literatür Taraması	X	X	X		
Veri Toplanması	X	X	X	X	
Laboratuvar Çalışması	X	X	X	X	X
Proje Raporu Yazımı				X	X