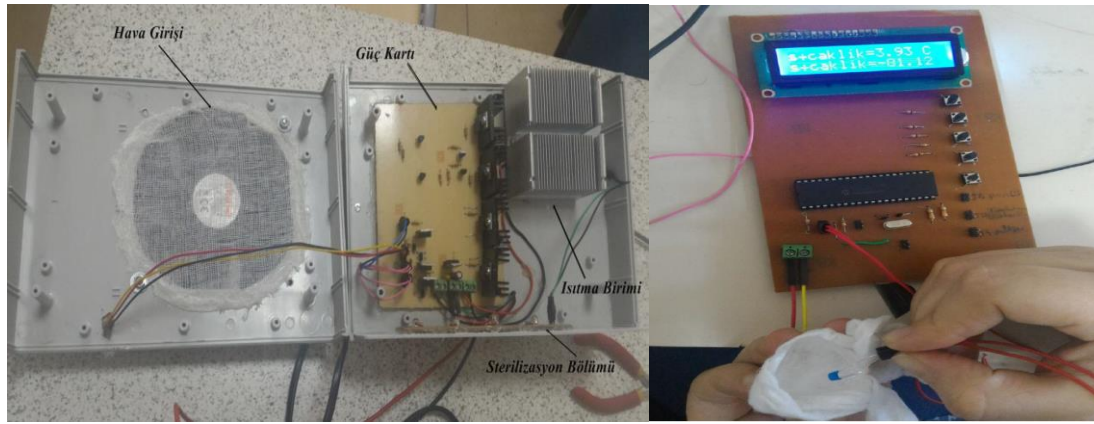
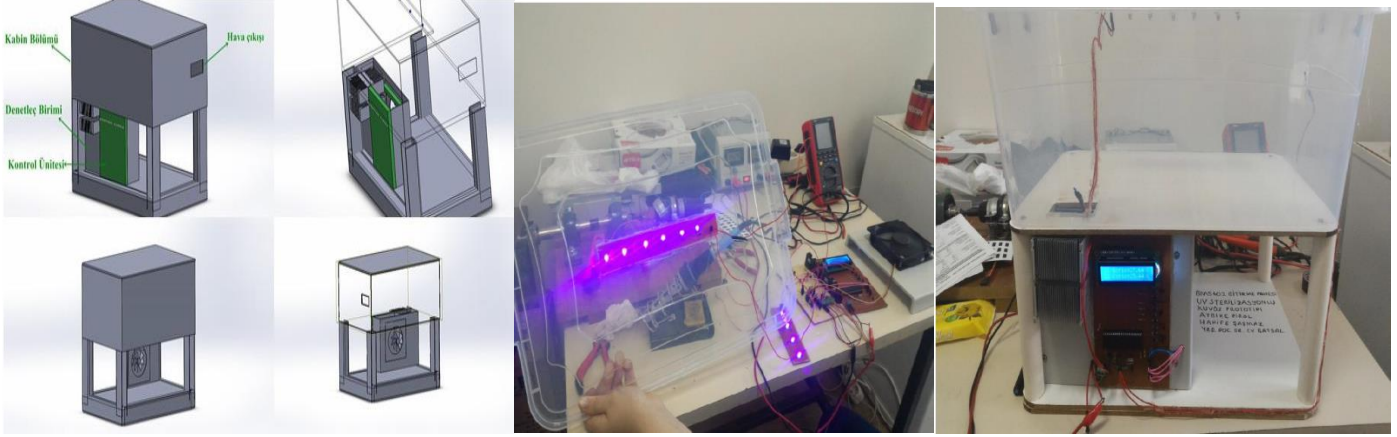


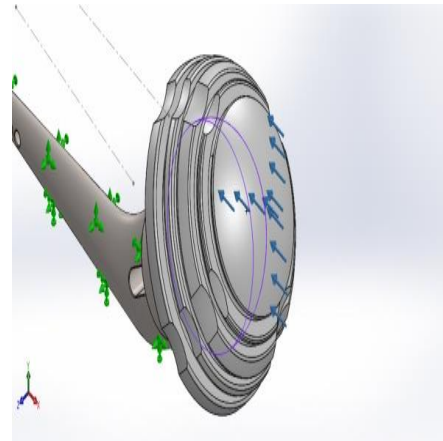
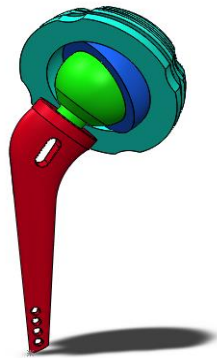
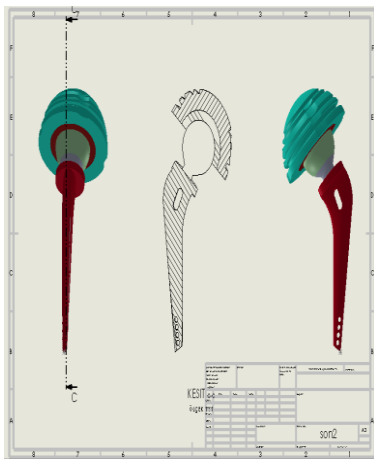
UV STERİLİZASYONLU KÜVÖZ PROTOTİPİ TASARIMI VE İMALİ

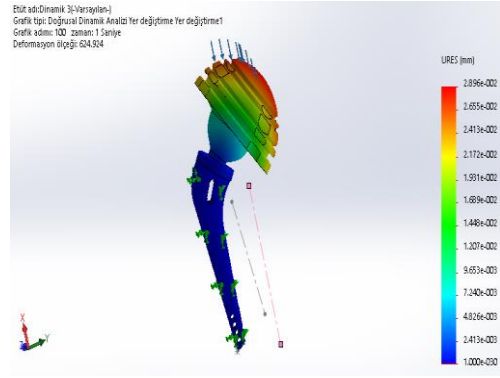
Plastik malzeme ile tasarlanan küçük boyutlu küvöz prototipinde, mikrodenetleyicili , peltier elemanlı sıcaklık kontrolü, UV sterilizasyon ve fototerapi sağlanmıştır ve elde edilen sistemin sonuçları başarıyla test edilmiştir.



KALÇA İMPLANTI TASARIMI

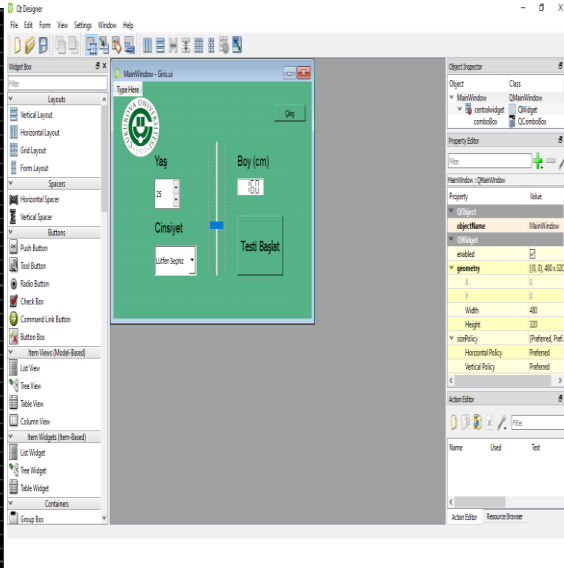
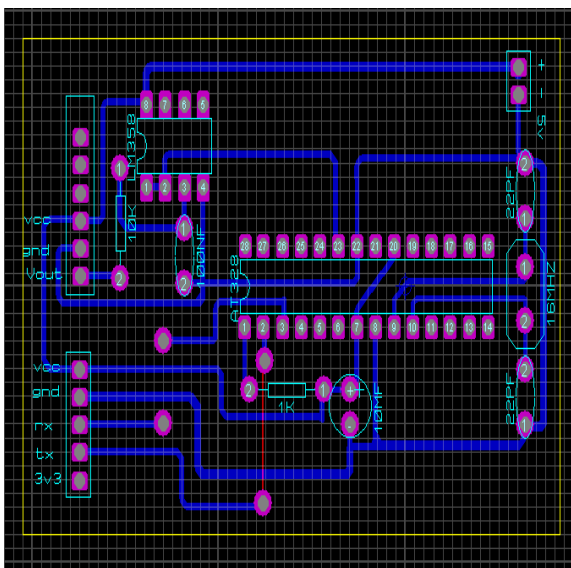
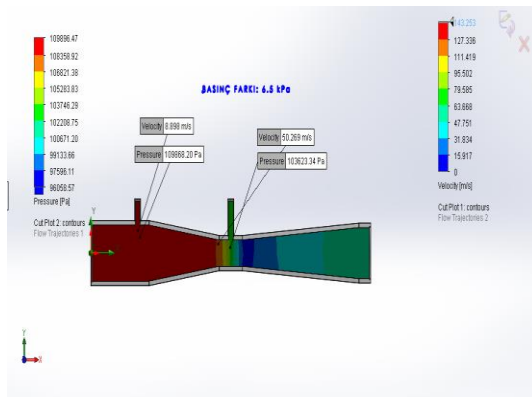
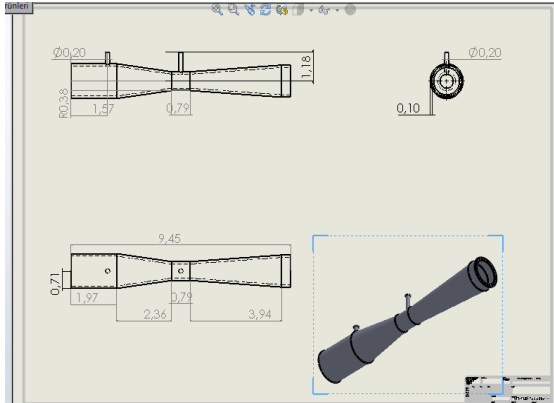
Amaç bir kalça implantı tasarımının gerçekleştirilmesi ve 3D Printer ile gerçekleştirilen bu kalça implantının prototip imalatı.





BASINÇ SENSÖRLÜ SPIOMETRE

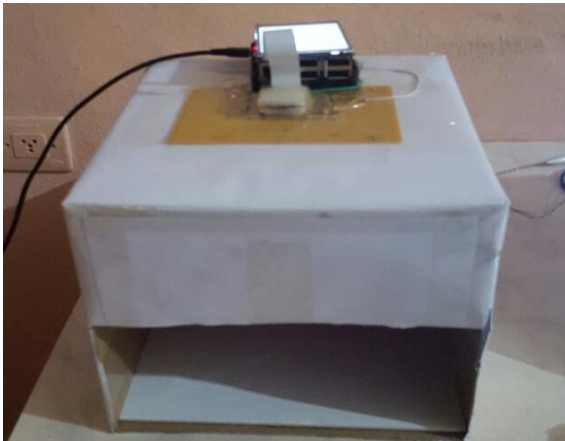
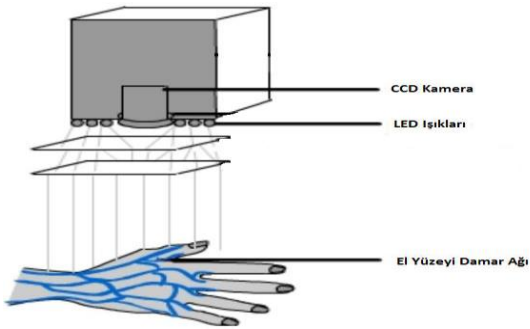
Amaç bir fark basınç sensörü ve Venturi tüpü benzeri sistem temelli bir spirometre yapmak. Bu kapsamda sensör kısmının 3D modellenmesi, hesaplarının yapılması ve 3D Yazıcı ile yazdırılması. Elektronik devrenin hazırlanması, sensörden verilerin alınması ve görselleştirme modülüne aktarılması gibi işlemler gerçekleştirilmiştir.

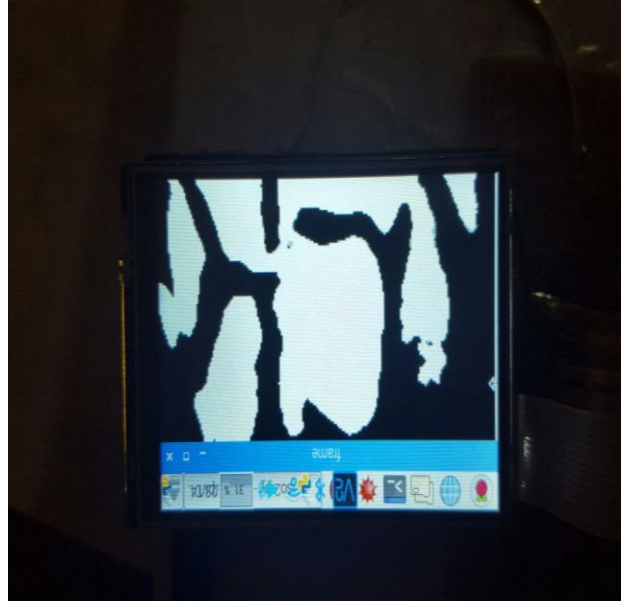
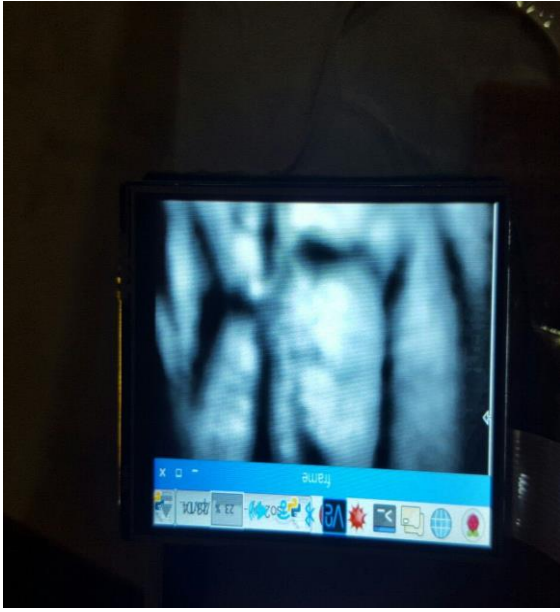




KIZILÖTESİ DAMAR GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ

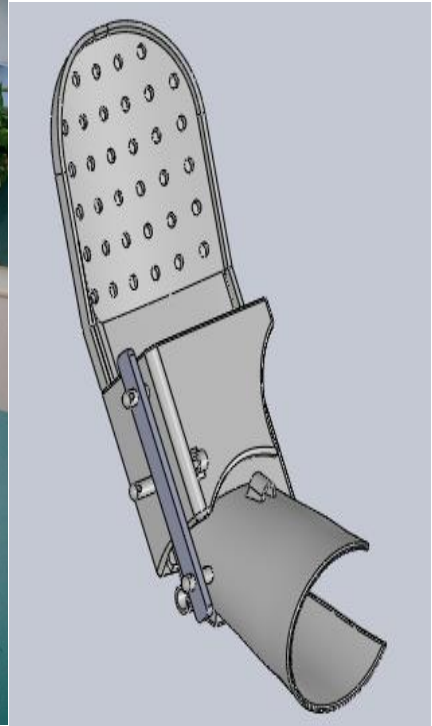
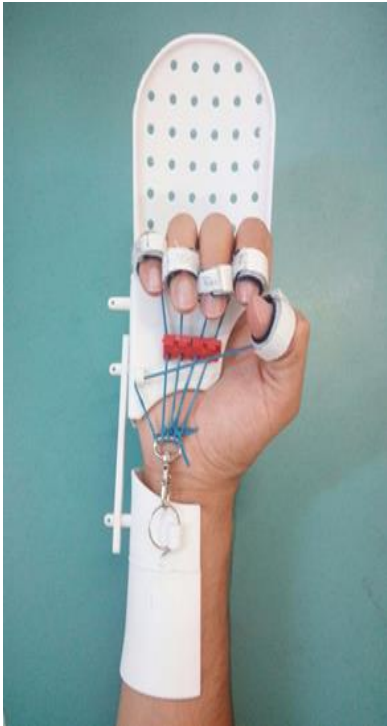
Amaç bir damar görüntüleme sistemi yapmaktır. Geliştirilecek projede görüntü kızılötesi ışık ve kamera yardımıyla alınmıştır. Alınan görüntü de bilgisayar ortamında işlenerek damarların bulunması gerçekleştirilmiştir.





FLEKSOR TENDON REHABİLİTASYON ORTEZİNİN TASARIMI VE İMALATI

Çizimleri gerçekleştirilen ortezin 3D printer ile imalatı yapılmıştır.



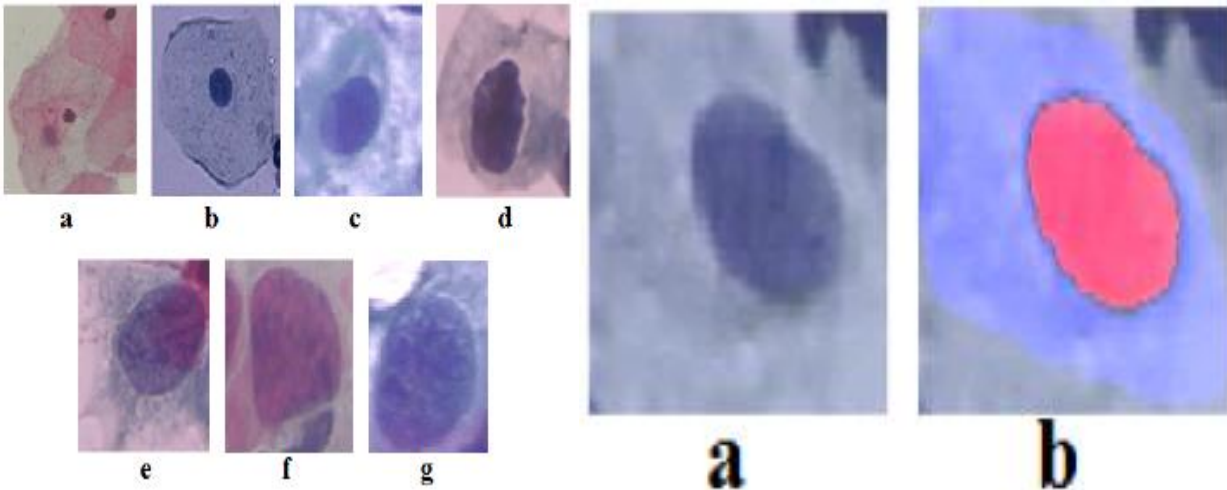
DİZ ÜSTÜ PROTEZ TASARIMI VE İMALATI

Bir transefemoral dizüstü protez tasarımı ve prototip imalat işlemi gerçekleştirilmiştir.



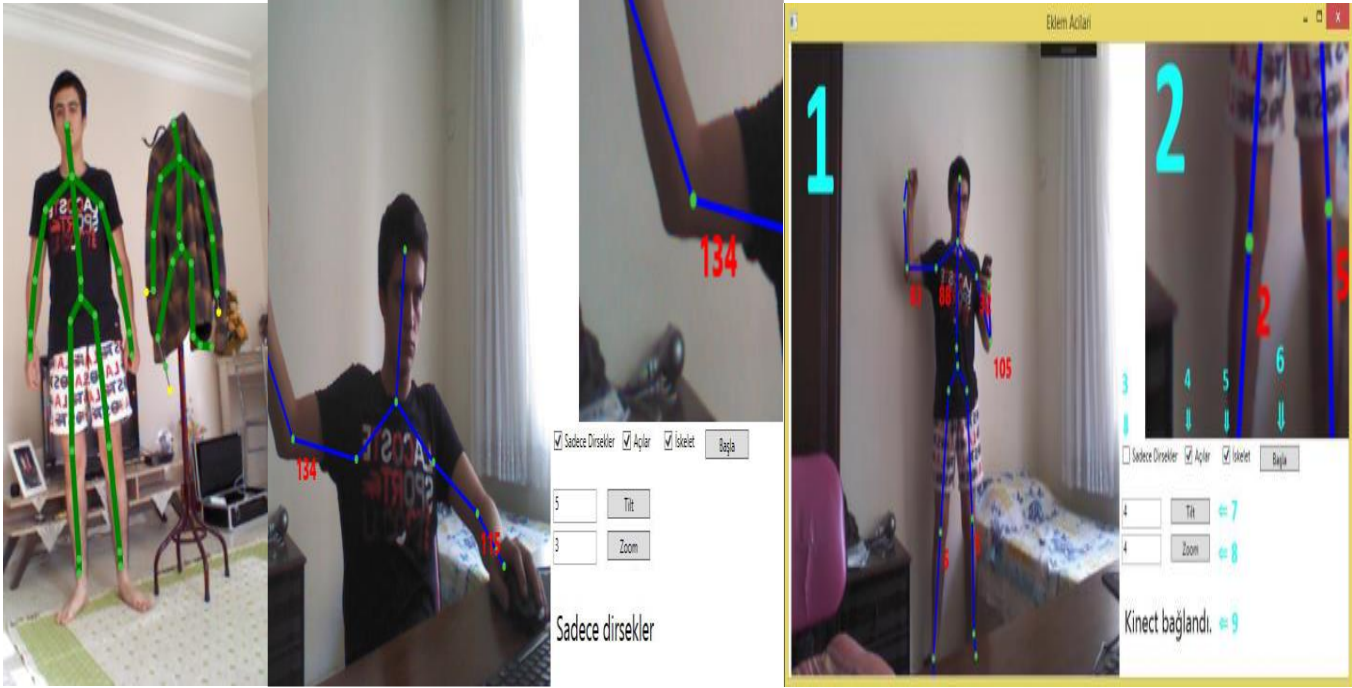
SERVİKAL HÜCRE ÖRNEKLERİNDE MAKİNE ÖĞRENMESİNE DAYALI YÖNTEMLERLE OTOMATİK BÖLGE SEGMENTASYONU VE ABNORMALİTE TEŞHİSİ

Servikal hücre görüntüleri üzerinde Pap-smear yöntemi ile çeşitli anormallik teşhisleri yapılmıştır.



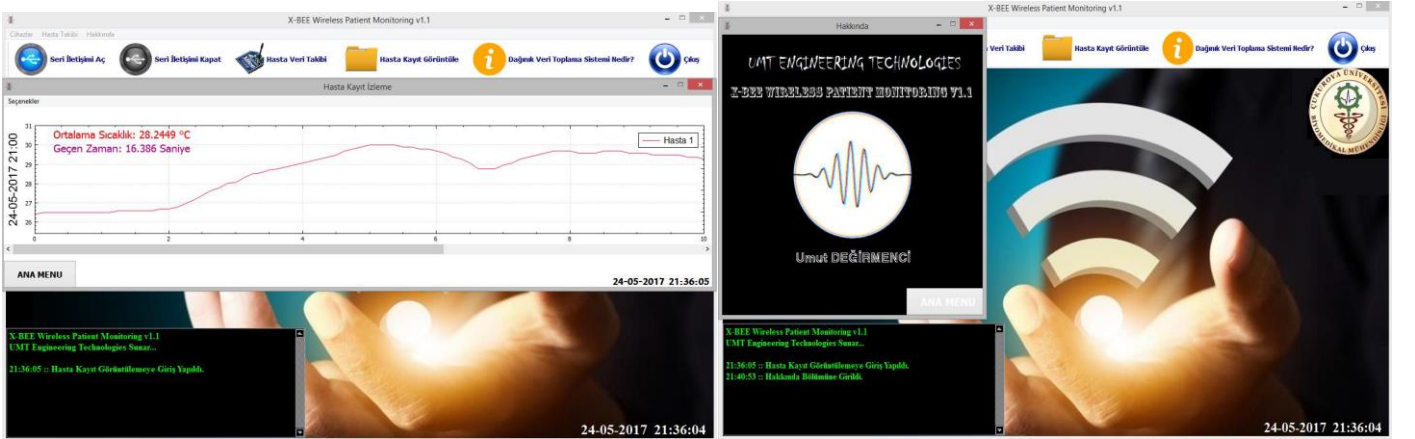
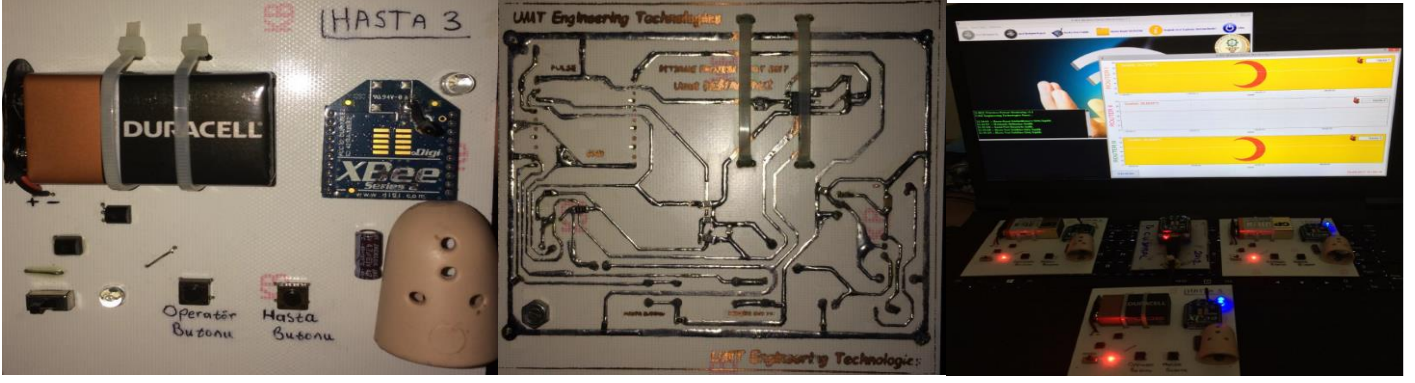
MİCROSOFT KINECT KULLANILARAK EKLEM HAREKET AÇIKLIĞININ ÖLÇÜLMESİ

Microsoft Kinect derinlik algılayıcı kameralar ile eklemlerin hareket açıklığı ve açı değerlerini belirtip kullanıcı değerlerini hem klavye hem de ses ile algılayan bir yazılım geliştirilmiştir.



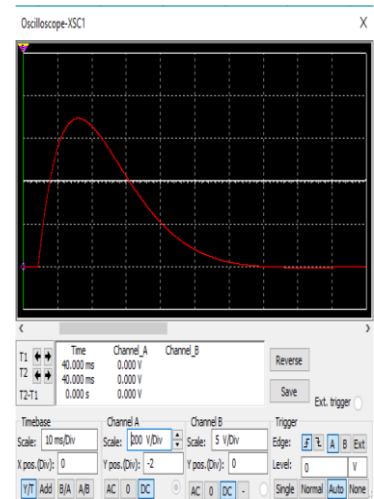
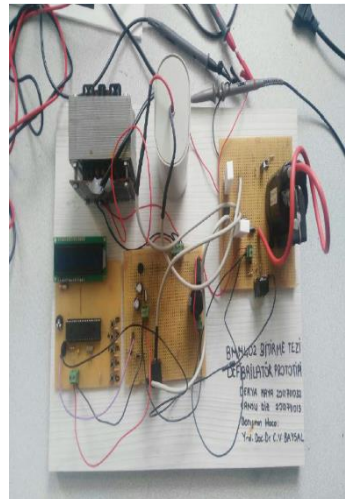
XBEE DONANIMI ÜZERİNDE DAĞINIK VERİ TOPLAMA SİSTEMİ VE ARAYÜZ YAZILIMI

Yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezlerinde uzaktan izleme amaçlı, basit bir "hasta takip sistemi (HTS) tasarlanmıştır. XBee haberleşme modülleri kullanılarak, tasarlanan analog devre ve sensörler üzerinden alınan bilgi, kablosuz ağ üzerinden, bilgisayara aktarılarak, yapılan yazılımla, hasta izleme yapılmaktadır.



DEFİBRİLATÖR PROTOTİPİ

Basit ve küçük boyutlu harici DC monofazik defibrilatör tasarımı ve prototipi imalatı yapılmıştır.



GERÇEKLEŐTİRİLMİŐ OLAN BİTİRME TASARIM PROJELERİ

1. KALÇA İMPLANTI TASARIMI
2. BASINÇ SENSÖRLÜ SİROMETRE
3. KIZİLÖTESİ DAMAR GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ
4. FLEKSOR TENDON REHABİLİTASYON ORTEZİNİN TASARIMI VE İMALATI
5. DİZ ÜSTÜ PROTEZ TASARIMI VE İMALATI
6. OTOMATİK İŐİTME ÖLÇÜM(ODYOMETRE) SİSTEMİNİN YAZILIM VE DONANIM OLARAK GERÇEKLEŞTİRİLMESİ
7. SOLUNUM FONKSİYON ÖLÇER AKIŐ TÜRBLNİ SİROMETRE
8. MEKATRONİK CERRAHİ RETRAKTÖR TASARIMI
9. HASTA MONİTÖRÜ
10. TEK EKLEMLİ MOTORLU ORTEZ PROTOTİPİ
11. DİRSEK EKLEMLİ İMPLANTI
12. DİZİN DOĞAL HAREKETİNİ TAKLİT EDEBİLEN BİR AMPUTE PROTEZİN TASARIMI
13. BİR OMURGA İMPLANTININ CAD PROGRAMI ARACILIĐI İLE TASARIMI
14. ARDUINO İLE KALP PİLİ
15. ESWT CİHAZI İÇİN KONTROL KARTI TASARIMI
16. DİZ İMPLANTI TASARIMI VE ANALİZİ BİTİRME TEZİ
17. UV STERİLİZASYONLU KUVÖZ PROTOTİPİ TASARIMI VE İMALİ
18. DEFİBRİLATÖR PROTOTİPİ
19. XBEE DONANIMI ÜZERİNDE DAĞINIK VERİ TOPLAMA SİSTEMİ VE ARAYÜZ YAZILIMI
20. MICROSOFT KINECT KULLANILARAK EKLEM HAREKET AÇIKLIĞININ ÖLÇÜLMESİ
21. SERVİKAL HÜCRE ÖRNEKLERİNDE MAKİNE ÖĞRENMESİNE DAYALI YÖNTEMLERLE OTOMATİK BÖLGE SEGMENTASYONU VE ABNORMALİTE TEŐHİŐİ