

ONDOKUZMAYIS UNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BİTİRME PROJESİ 2.HAFTA 03.11.2013

Proje takvimi oluşturulurken ilk adım olarak belirlenen bilgisayar ile android cihaz arasındaki bağlantı kurulumu yapıldı. İnternette yapılan araştırmalar sonucunda soket programla (socket programming) yapılarak istenilen yapının gerçeklenebileceği öğrenildi. Projenin genelinde Java dili kullanıldığı için Java'nın network kütüphaneleri araştırıldı ve dokümantasyonları okunarak nasıl kullanıldıkları öğrenildi.

Soket programlama sunucu-istemci mimarisi üzerinde çalışıtğı için bilgisayar tarafında gelecek olan bağlantıları kabul etmesi için bir sunucu program yazılması gerekiyordu. Eclipse IDE kullanarak ServerGUI adında yen bir alt proje oluşturuldu. İlk aşama olarak sunucu programı terminal üzerinde çalışacak ve tek bir istemciye cevap verecek şekilde kodlandı. Kodlamalar yapılırken "java.net" ve "java.io" kütüphaneleri kullanıldı.

İstemci kısmı PDA'ler üzerinde çalışacağı için Eclipse IDE kullanılarak bir android projesi oluşturuldu. İstemci, bilgisayarın IP adresi elle girilecek şekilde tasarlandı. Android işletim sistemi MainActivity sınıfında soket programlamaya izin vermediğinden Thread kullanılarak kodlama yapıldı. Sunucu programına benzer olarak "java.io" ve "java.net" kütüphaneleri kullanıldı.

Sunucu ve istemci kısmı gerçeklendikten sonra test yapılması için bir AVD(Android Virtual Device) oluşturuldu. Android projesi emülatöre yüklenerek çalıştırıldı. Sunucu yazılımda klasik java programı olarak çalıştırıldı. Bilgisayarın IP adresi emülatöre girildi ve veri alış verişi sağlandı.