## CSE244 Sistem Programlama Final Projesi Raporu

Bu projede bizden istenen FTP-Server -Client mimaride dosya transferini socketlerle sağladım.Oluşturmuş olduğum tasarıma göre Server bütün clientlara aynı anda hizmet vermek için servera bağlanan her bir client için 1 thread oluşturur.Bu andan sonra client ile serverin iletişimini yeni oluşan threadler sağlayacaktır.Serverin sahip olduğu main threadin tek görevi yeni bağlanan clientlar için thread oluşturmaktır.Yeni oluşan miniserver threadleri çeşitli request lere göre clientlara hizmet verir.Serverin görevi genel itibariyle clientlerin lsClients listServer sendFile gibi requestlerine yanıt vermektir.sendFile request ini gerçekleştirirken oluşabilecek olası senkronizasyon bozukluklarını mutexler ile engellemeye çalıştım.Tasarıma client tarafından bakacak olursak client tarafında 1 thread sadece okuma görevini üstlenir bu sayede client 1 dosya yollarken aynı zamanda 1 dosya da alabilir.Clientlerin servera dosya yollama eylemlerini main thread de yaptım yani clientler aynı anda 2 dosya yollayamaz ve 2 request yollayamaz zaten 1tane port olduğu için bu eylemin sağlıklı sağlanması uygun değildir. Projenin genel hatlarıyla pdf te belirtilen özellikleri sağlaması için elimden geleni yaptım.Signal handling konusunda , signal in geldigi andaki işlemlerin kesintiye uğramamasını sağlamaya calıştım.Bu proje ile Client-server mimari hakkında uygulamalı bilgi elde ettiğimi düşünüyorum.