



FATİH SULTAN MEHMET

VAKIF ÜNİVERSİTESİ

Öğrencinin;

ADI: Halil İbrahim

SOYADI: GÜNBULAK

NO: 1721241006

BÖLÜM: Elektrik Elektronik Mühendisliği (ÇAP)

Projenin;

KONUSU: Dosya Yönetim Sistemi

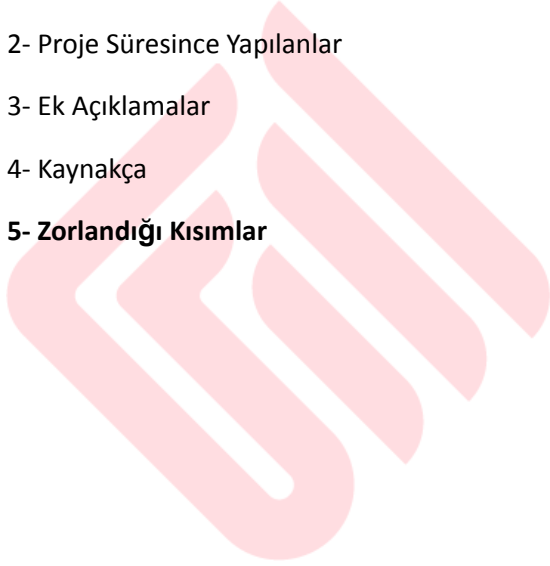
Dersin;

ADI: İŞLETİM SİSTEMLERİ

EĞİTMEN: Prof.Dr.Ali Yılmaz ÇAMURCU

İçindekiler

1- Proje Konusu	3
2- Proje Süresince Yapılanlar	3
3- Ek Açıklamalar	3
4- Kaynakça	4
5- Zorlandığı Kısımlar	4



FATİH
SULTAN
MEHMET
VAKIF ÜNİVERSİTESİ

1- Proje Konusu

Proje named_pipe ve multi_thread programlama kullanılarak dosya yönetim sistemi kodlandı. Kapsam dahilinde named_pipe, multi_thread ve senkronizasyon mekanizmalarının kullanımı gerçekleştirildi. Bununla birlikte basit C dili yapıları kullanıldı. Proje iki adet program yazıldı: file_manager, file_client. File_manager, ana program olup servis gibi çalışmaktadır. İçerisinde bir thread ve dosya listesi dizilerini bulundurmaktadır. File_client ile "file_manager_named_pipe" isimli named pipe ile iletişim kurmaktadır.bağlantı kurulan client "exit" komutu gelene kadar bir thread'te dinlemede kalır.

Projede oluştur,sil,oku,yaz ve çıkış yap komutları bulunmaktadır.

Her bir işlemten sonra File_Client'a işlem durumu hakkında response döndürülmelidir.

2- Proje Süresince Yapılanlar

1- Named_pipe yapısı oluşturuldu 6 adet named pipe aktif olarak kullanılmaktadır. File manager içerisinde bulunan 5 pipe threadlerde bulunmaktadır ve okuma işlemi yapmaktadır , 6. pipe ise yazma işlemi yaparak file_client'a cevap döndürmektedir.

2-Create file komutu oluşturuldu file_client'tan alına create file.txt şeklindeki komut file_manager programına pipe yoluyla aktarılmakta ve dosya oluştuktan sonra file_client ' e cevap dönüşü sağlamakta

3-Delete,read,write file komutları oluşturuldu file_client'tan alınan uygun komutlarda işlemleri gerçekleştirdikten sonra file_client ' e cevap dönüşü sağlandı.

4- exit komutu geldiğinde önce file_manager'a bu komut iletilir kapandıktan sonra file_client programıda kapanır.

5- Make file oluşturuldu make çalıştırıldığında ./file_manager ve ./file_client sırasıyla çağrılmalıdır.

Komutlar aşağıdaki şekilde yazılmalıdır

file_client.c

>>(Input Beklemekte)

>>create file.txt // Yeni dosya oluşturur fileBuffer'a bu dosya eklenir

>>delete file.txt // Dosya fileBuffer'da varsa siler

>>write file.txt {data} // Dosyayı açar ve içine yazar

>> read file.txt //dosyayı açar okur ve cliente sonucu döndürür

>>exit //İki programında sonlanmasını sağlar

3- Ek Açıklamalar

Projede bazı eksikler bulunmakta kullanıcıya menü gösterme gibi ufak ve görsel detayları zamanım olmadığı için atladım işlevsel olarak sadece create ve write kısmında bazı çelişkiler yaşadım ve sebebini bulamadım .Bunun yanında github reposu oluşturuldu ve projenin gelişimi yapılış sırasına göre commitleri atıldı.Gerekli durumda github gizli github reposundanda gelişimler takip edilebilmektedir.Bazı methodlar string sınıfından özel olarak alınmadı kendi yazdığım methodları kullandım.Ayrıca *char ve char[size] arasında ciddi farklar olduğunuda anlamış oldum.

4- Kaynakça

- https://stackoverflow.com/questions/21113919/difference-between-r-and-w-in-fope_n (2.yorum)
- https://notpast.com/c_programlama/C-Programlama-Dilinde-Dosya-Islemleri-71.htm/#:~:text=C'de%20dosya%20i%C5%9Flemleri%20temel,dosya%20fclose%20fonksiyonu%20ile%20kapat%C4%B1%C4%B1r.
- https://www.bilgigunlugum.net/prog/cprog/c_dosya
- <https://devnot.com/2021/thread-nedir-detayli-bir-thread-incelemesi/>
- <https://www.geeksforgeeks.org/multithreading-c-2/>

5- Zorlandığım Kısımlar

- -file create ve file write işlemleri yaparken aynı işlemi yapmasına rağmen bazı farklı sonuçlar aldım bu problemi çözemedim.
- Char elamanlara atama yaparken zorlandım.



**FATİH
SULTAN
MEHMET**
VAKIF ÜNİVERSİTESİ