## GAZİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ



GÖKÇE ÇOBAN 191180029

Prof. DR. M. Ali Akçayol

Bilgisayar Ağları BM402

FTP PROGRAMI

## 1. Proje Amacı Ve İşlevi

Bu proje, kullanıcıların FTP (File Transfer Protocol) sunucusuna bağlanarak dosya yönetimi işlemlerini gerçekleştirmelerini sağlayan bir Python uygulamasını geliştirmeyi amaçlamaktadır. FTP, dosya aktarımı için yaygın olarak kullanılan bir protokoldür ve birçok kullanıcı, dosyaları sunucuyla etkileşime geçmek için bu protokolü kullanır. Bu proje, kullanıcıların sunucuya bağlanmasını, dosyaları indirmesini, yüklemesini, dizin oluşturmasını, silmesini, dosya adını değiştirmesini ve sunucuda bulunan dosyaları listelemesini sağlayarak FTP işlevlerini gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır.

## 2. Kodun Açıklaması

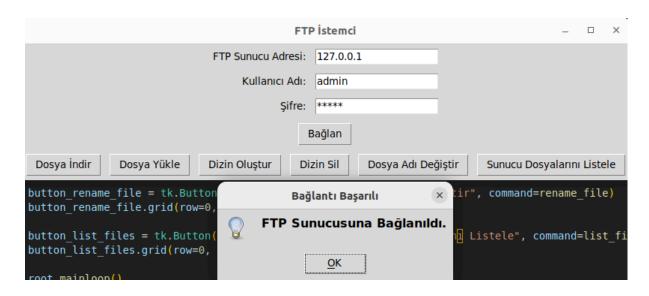
Python dili kullanılarak geliştirilen bu projede, temel FTP işlemlerini gerçekleştiren fonksiyonlar yer almaktadır. Program kodu sunucu ve istemci tarafı olarak iki parçadan oluşmaktadır. Gerçekleştirilen fonksiyonların işlevler şunlardır:

- connect\_ftp(hostname, username, password): FTP sunucusuna bağlantı kurmak için kullanılır. Verilen sunucu adresi, kullanıcı adı ve şifre bilgileriyle bir FTP nesnesi oluşturulur ve sunucuya bağlanılır.
- download\_file(ftp, remote\_path, local\_path): Belirtilen uzak sunucu yolundaki dosyayı yerel bilgisayara indirir.
- upload\_file(ftp, local\_path, remote\_path): Belirtilen yerel dosyayı sunucuya yükler.
- create\_directory(ftp, directory): Sunucuda yeni bir dizin oluşturur.
- **delete\_directory(ftp, directory):** Belirtilen dizini sunucudan siler.
- rename\_file(ftp, old\_name, new\_name): Belirtilen dosyanın adını değiştirir.
- list\_files(ftp): Sunucudaki dosyaları listeler.
- show\_menu(): Kullanıcıya menüyü gösterir ve işlem seçmesini sağlar.

Bu işlevler, kullanıcıların FTP sunucusuyla etkileşim kurmasını sağlar ve dosya yönetimi işlemlerini gerçekleştirmelerini kolaylaştırır.

## 3. Program Arayüzü

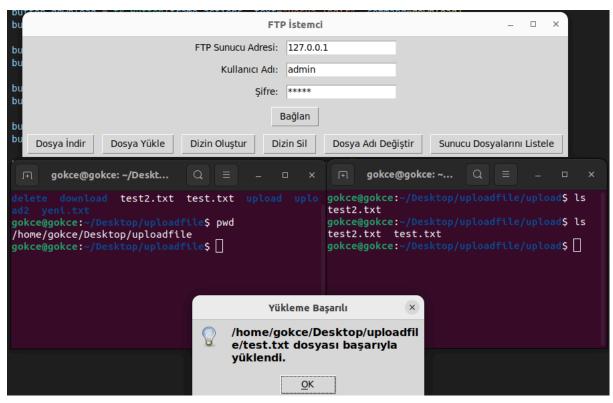
Projenin geliştirilen FTP istemcisine ait kullanıcı arayüzünün örneklerinin bazıları incelenmiştir. Projede, kullanıcıların FTP sunucusuna bağlanarak dosya yönetimi işlemlerini gerçekleştirebilmesini sağlayan arayüz tasarlanmaktadır. Aşağıdaki görsellerde projenin arayüzünün işlevselliği ve kullanım kolaylığı hakkında bilgi edinmek adına bazı fonksiyonları gösterilmektedir.



Şekil 1- FTP sunucu bağlantısının sağlanması

HITTON MANDEAGA - TV VIITTAN TENNIA GATTANO	TAVT-"HACVA	IDALE" COMMODA-AOL	(01000)	
bu	FTP İstemci		_	□ ×
bu FTP Sunucu	u Adresi: 127.0.0.	1		
Kulla	nıcı Adı: admin			
bu bu	Şifre: ****			
bu	Bağlan			
Dosya indir Dosya Yükle Dizin Oluştu	Dizin Sil	Dosya Adı Değiştir	Sunucu Dosyalarını L	Listele
☐ gokce@gokce: ~/Deskt ☐ ☐	_	⊕ gokce@gokc	e: ~ Q =	×
<pre>delete download test2.txt test.txt ad2 yeni.txt gokce@gokce:~/Desktop/uploadfile\$ pwd /home/gokce/Desktop/uploadfile gokce@gokce:~/Desktop/uploadfile\$ []</pre>	upload uplo	gokce@gokce:~/Des test2.txt gokce@gokce:~/Des		
FTP İstemci ×				
	yüklenecek dosyanin local pathi: okce/Desktop/uploadfile/test.txt			
	ОК	Cancel		

Şekil 2.1 - Dosya yükleme işlemi: local yolun verilmesi



Şekil 2.2 - Dosya yükleme işlemi: sunucu yolunun verilmesi ve dosyanın yüklenmesi