

İÇİMİ DEMİRAĞ 191180033 BM402 ÖDEV RAPORU

PYTHON İLE FTP PROGRAMI

İÇİNDEKİLER

		Sayfa
İÇİNDEK	KİLER	i
ŞEKİLLE	ERİN LİSTESİ	ii
1. GİRİ	İŞ	
2. ÖDE	EV RAPORU	3
2.1. FT	P Server	3
	P Client	
2.2.1.	Dosya yükleme	6
2.2.2.	Dosya indirme	6
2.2.3.	Dizin oluşturma	7
2.2.4.	Dizin silme	8
2.2.5.	Dosya silme	8
2.2.6.	Dosya adı değiştirme	9
2.2.7.	Dizin ve dosya listeleme	9
2.2.8.	Çıkış	9
3. SON	TUÇ	11
KAYNAI	KLAR	
EKLER		14
EK-1. F	FTP server python kodu	15
EK-2. F	FTP client python kodu	16

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 2.1 FTP server	3
Şekil 2.2 FTP client sunucu bağlantısı	4
Şekil 2.3 FTP client sunucu bağlantısı reddi	4
Şekil 2.4 FTP client sunucu bağlantısı kabulü	4
Şekil 2.5 FTP client kullanıcı login	
Şekil 2.6 FTP client kullanıcı login reddi	5
Şekil 2.7 FTP client kullanıcı login kabulü	5
Şekil 2.8 FTP client MacOS arayüzü	5
Şekil 2.9 FTP client Windows arayüzü	5
Şekil 2.10 FTP client dosya yükleme	6
Şekil 2.11 FTP client dosya yükleme reddi	6
Şekil 2.12 FTP client dosya yükleme kabulü	
Şekil 2.13 FTP client dosya indirme	
Şekil 2.14 FTP client dosya indirme reddi	
Şekil 2.15 FTP client dosya indirme kabulü	
Şekil 2.16 FTP client dizin oluşturma	7
Şekil 2.17 FTP client dizin oluşturma reddi	
Şekil 2.18 FTP client dizin silme	
Şekil 2.19 FTP client dizin silme reddi	
Şekil 2.20 FTP client dosya silme	
Şekil 2.21 FTP client dosya silme reddi	
Şekil 2.22 FTP client dosya adı değiştirme	
Şekil 2.23 FTP client dosya adı değiştirme reddi	
Şekil 2.24 FTP client dosya ve dizin listeleme	
Şekil 2.25 FTP client çıkış	9

1. GİRİŞ

FTP, dosya taşıma protokolü anlamına gelen ve dosyalarınızı bir adresten diğerine kolayca taşımanızı sağlayan uygulama katmanında çalışan bir protokoldür. FTP ile dosya upload/download, dizin oluşturma/silme, dosya adı değiştirme ve lokal/uzak dizin ve dosya listeleme gibi işlemler gerçekleştirilebilir.

Bu kapsamda ödevin devamında python programlama dili ile kodlanmış temel işlevlere sahip ftp programının kodlarından ve çıktılarından bahsedilmektedir.

2. ÖDEV RAPORU

Bir FTP uygulamasında server ve client olmak üzere iki taraf bulunmaktadır. Server tarafını da python ile kodlamak mümkündür. Bu sebeple ödev için iki farklı script yazılmıştır.

2.1. FTP Server

Ek-1'de ftp server için yazılan kodlara yer verilmiştir. Bu scriptin çalışması için pyftpdlib kütüphanesi indirilmelidir. Script içerisindeki komutları genel olarak açıklamak gerekirse [1];

- authorizer=DummyAuthorizer(): Gelen bağlantıdaki yetkilendirme işlemlerini yapacak olan nesneyi oluşturmaya yarar.
- authorizer.add_user(): FTP sunucusunda kullanıcı oluşturmaya ve her kullanıcıya yapacağı işlemleri üzerinde gerçekleştirebileceği bir klasör atamaya yarar.
- server=FTPServer(("ip_address", port), handler): FTP sunucusunun dinleyeceği IP adresini ve port numarasını belirler.
- server.serve_forever(): Sunucuyu ayağa kaldırır.

Bu scripti çalıştırdığımızda ise bizi şekil 2.1'deki bir çıktı karşılayacaktır.

```
o icimidemirag@Icimi_MacBook_Air server % python3 server.py
[I 2023-04-16 17:11:54] concurrency model: async
[I 2023-04-16 17:11:54] masquerade (NAT) address: None
[I 2023-04-16 17:11:54] passive ports: None
[I 2023-04-16 17:11:54] >>> starting FTP server on 127.0.0.1:2023, pid=21446 <<--
```

Şekil 2.1 FTP server

2.2. FTP Client

Ek-2'de ftp client için yazılan kodlara yer verilmiştir. Bu scriptin çalışması için ftplib kütüphanesi indirilmelidir. Script içerisindeki komutları genel olarak açıklamak gerekirse [2];

- ftp = FTP("): FTP bağlantısını oluşturacak nesneyi oluşturur.
- ftp.connect('localhost',port): Sunucuyla bağlantıyı sağlar. Local sunucuda çalışıldığından ip address'ine localhost yazılmalıdır.
- ftp.login("user","123456"): Hangi kullanıcı adına giriş yapılacağı belirlenir.
- ftp.storbinary(): Dosya yüklemeye yarar.
- ftp.retrbinary(): Dosya indirmeye yarar.
- ftp.dir(): Dizinde bulunan klasör ve dosyaların listesini verir.
- ftp.cwd(): Bulunduğunuz dizini değiştirir.
- ftp.delete(): Belirtilen dosyayı siler.

- ftp.mkd(): Belirtilen isimle yeni bir klasör oluşturur.
- ftp.rmd(): Belirtilen klasörü siler.
- ftp.rename(): Belirtilen dosyanın ismini değiştirir.
- ftp.quit(): Mevcut bağlantıyı sonlandırır.

Yazdığım scripti çalıştırınca öncelikle şekil 2.2'de görülen sunucuya bağlantı ekranı gelecektir. Eğer bu ekranda geçerli bir bağlantı girmezseniz ise şekil 2.3'te görülen ekran ile karşılaşacaksınız. Eğer geçerli bir bağlantı girerseniz de şekil 2.4'teki ekran belirecektir.

```
FTP sunucusuna bağlanmak için ip adresini ve portunu giriniz.

Sunucunun ip adresi: localhost
Sunucunun portu: 2023
```

Şekil 2.2 FTP client sunucu bağlantısı

```
Bağlantı reddedildi.!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.3 FTP client sunucu bağlantısı reddi

```
Sunucuya başarıyla bağlanıldı!

3 saniye sonra giriş ekranı gelecektir...
```

Şekil 2.4 FTP client sunucu bağlantısı kabulü

Sunucu bağlantısı başarılı olursa şekil 2.5'te görülen kullanıcı login ekranı gelecektir. Eğer bu ekranda geçerli bir kullanıcı girmezseniz ise şekil 2.6'da görülen ekran ile karşılaşacaksınız. Eğer geçerli bir kullanıcı girerseniz de şekil 2.7'deki ekran belirecektir.

```
FTP sunucusuna giriş yapmak için kullanıcı adınızı ve şifrenizi giriniz.
Kullanıcı adınız: user
Şifreniz: pass
```

Şekil 2.5 FTP client kullanıcı login

```
Kullanıcı adı veya şifre hatalı!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.■
```

Şekil 2.6 FTP client kullanıcı login reddi

```
Sunucuya başarıyla giriş yapıldı!

3 saniye sonra menü ekranı gelecektir...
```

Şekil 2.7 FTP client kullanıcı login kabulü

Bu işlemlerden sonra bilgisayarınızın işletim sisteminin MacOS ya da Windows olmasına göre farklı arayüzler karşılayacaktır. Şekil 2.8'de MacOS arayüzü, şekil 2.9'da ise Windows arayüzü görünmektedir. İki arayüzde aynı temel işlevlere sahiptir yani menü üzerinden seçilecek seçenekler iki arayüzde de aynı fonksiyonları çalıştırmaktadır fakat MacOS'da bulunan "simple_terminal_menu" adlı kütüphane Windows üzerinde çalışmadığından bu bilgisayarı kullanan kullanıcılar için alternatif bir console menü geliştirilmiştir [3].

```
Dosya Yükleme
Dosya İndirme
Dizin Oluşturma
Dizin Silme
Dosya Silme
Dosya Adı Değiştirme
Dizin ve Dosya Listeleme
Çıkış
```

Şekil 2.8 FTP client MacOS arayüzü

```
0 ) Dosya Yükleme
1 ) Dosya İndirme
2 ) Dizin Oluşturma
3 ) Dizin Silme
4 ) Dosya Silme
5 ) Dosya Adı Değiştirme
6 ) Dizin ve Dosya Listeleme
7 ) Çıkış

Yapmak istediğiniz işlemi seçiniz:
```

Şekil 2.9 FTP client Windows arayüzü

2.2.1. Dosya yükleme

FTP ile ilgili kullandığım temel fonksiyonları ilk paragrafta açıkladığımdan menüdeki işlevlerin kodlarını tek tek açıklamak yerine sadece arayüzlerini göstereceğim. "Dosya Yükleme" işlevinin arayüzü şekil 2.10'da görüldüğü gibidir. Dosya yüklenemediyse şekil 2.11'deki ekran çıkarken yüklenmesi durumunda şekil 2.12'deki ekran çıkacaktır.

```
Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine yazacağını unutmayınız!

Yüklenecek dosyanın path'i: /Users/icimidemirag/Desktop/ftp_python/deneme.txt

Dosyanın yüklenmesini istediğiniz klasör (Eğer hiçbir klasöre yüklemek istemiyorsanız boş bırakabilirsiniz.): ■
```

Şekil 2.10 FTP client dosya yükleme

```
Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine yazacağını unutmayınız!

Yüklenecek dosyanın path'i: /Users/icimidemirag/Desktop/ftp_python/deneme.txt
Dosyanın yüklenmesini istediğiniz klasör (Eğer hiçbir klasöre yüklemek istemiyorsanız boş bırakabilirsiniz.): p

Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha önce oluşturulmadı!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.11 FTP client dosya yükleme reddi

```
Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine yazacağını unutmayınız!

Yüklenecek dosyanın path'i: /Users/icimidemirag/Desktop/ftp_python/deneme.txt

Dosyanın yüklenmesini istediğiniz klasör (Eğer hiçbir klasöre yüklemek istemiyorsanız boş bırakabilirsiniz.): Deneme

Başarıyla yüklendi.
```

Şekil 2.12 FTP client dosya yükleme kabulü

2.2.2. Dosya indirme

"Dosya İndirme" işlevinin arayüzü şekil 2.13'te görüldüğü gibidir. Dosya indirilemediyse şekil 2.14'deki ekran çıkarken indirilmesi durumunda şekil 2.15'teki ekran çıkacaktır.

```
Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine yazacağını unutmayınız!
İndirilecek dosyanın adı: deneme.txt
İndirilecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.):
```

Şekil 2.13 FTP client dosya indirme

```
Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine yazacağını unutmayınız!

İndirilecek dosyanın adı: deneme.txt
İndirilecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.):

Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha önce oluşturulmadı!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.14 FTP client dosya indirme reddi

```
Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine yazacağını unutmayınız!
İndirilecek dosyanın adı: deneme.txt
İndirilecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.): Deneme
Başarıyla indirildi.
```

Şekil 2.15 FTP client dosya indirme kabulü

2.2.3. Dizin oluşturma

"Dizin Oluşturma" işlevinin arayüzü şekil 2.16'da görüldüğü gibidir. Dizin oluşturulamadıysa şekil 2.17'deki ekran çıkarken oluşturulması durumunda şekil 2.16'daki gibi olacaktır.

```
Oluşturulacak dizinin adı: Yeni
Başarıyla oluşturuldu.
```

Şekil 2.16 FTP client dizin oluşturma

```
Oluşturulacak dizinin adı: Yeni

Bu dizin daha önce zaten oluşturuldu!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.17 FTP client dizin oluşturma reddi

2.2.4. Dizin silme

"Dizin Silme" işlevinin arayüzü şekil 2.18'de görüldüğü gibidir. Dizin silinemediyse şekil 2.19'daki ekran çıkarken silinmesi durumunda şekil 2.18'deki gibi olacaktır.

```
Silinecek dizinin adı: Yeni
Başarıyla silindi.
```

Şekil 2.18 FTP client dizin silme

```
Silinecek dizinin adı: Yeni
Böyle bir dizin bulunamadı!
Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.19 FTP client dizin silme reddi

2.2.5. Dosya silme

"Dosya Silme" işlevinin arayüzü şekil 2.20'de görüldüğü gibidir. Dosya silinemediyse şekil 2.21'deki ekran çıkarken silinmesi durumunda şekil 2.20'deki gibi olacaktır.

```
Silinecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.): Silinecek dosyanın adı: deneme.txt

Başarıyla silindi.
```

Şekil 2.20 FTP client dosya silme

```
Silinecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.): Silinecek dosyanın adı: deneme.txt

Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha önce oluşturulmadı!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.21 FTP client dosya silme reddi

2.2.6. Dosya adı değiştirme

"Dosya Adı Değiştirme" işlevinin arayüzü şekil 2.22'de görüldüğü gibidir. Dosyanın adı değiştirilemediyse şekil 2.23'teki ekran çıkarken değişmesi durumunda şekil 2.22'deki gibi olacaktır.

```
Değiştirilecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.):
Değiştirilecek dosyanın adı: deneme.txt
Dosyanın yeni adı: new_deneme.txt

Başarıyla değiştirildi.
```

Şekil 2.22 FTP client dosya adı değiştirme

```
Değiştirilecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.):
Değiştirilecek dosyanın adı: deneme.txt
Dosyanın yeni adı: new_deneme.txt

Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha önce oluşturulmadı!

Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.
```

Şekil 2.23 FTP client dosya adı değiştirme reddi

2.2.7. Dizin ve dosya listeleme

"Dizin ve Dosya Listeleme" işlevinin arayüzü şekil 2.24'te görüldüğü gibidir.

```
drwxr-xr-x 2 icimidemirag staff 64 Apr 16 15:37 Deneme 64 Apr 16 15:37 Yeni 64 Apr 16 15:37 Yeni 65 Apr 16 15:37 deneme.txt 66 Apr 16 15:37 deneme.txt 67 Apr 16 15:06 new_deneme.txt 68 Apr 16 15:06 new_deneme.txt 69 Apr 16 15:06 new_deneme.txt 69 Apr 16 15:06 new_deneme.txt
```

Şekil 2.24 FTP client dosya ve dizin listeleme

2.2.8. Çıkış

"Çıkış" işlevinin arayüzü şekil 2.25'te görüldüğü gibidir.

```
Sunucu bağlantısı başarıyla sonlandırıldı.
o icimidemirag@Icimi—MacBook—Air client %
```

Şekil 2.25 FTP client çıkış

3. SONUÇ

Python programlama diliyle FTP programı geliştirdiğim bu ödevde, FTP protokolüyle login işlemi, dosya yükleme ve indirme işlemleri, dizin oluşturma ve silme, dosya adı değiştirme ve lokal/uzak dizin ve dosya listeleme gibi temel işlevleri kodladım. Kodladığım bu program, kullanıcılar ihtiyaç duydukları tüm temel dosya işlevlerini FTP protokolü üzerinden yapmalarını kolaylaştırmıştır. Sonuç olarak, FTP protokolü ve bu protokol ile yapılabilecek işlevler hakkında pratikte bilgi edinmiş ve daha iyi kavramış oldum.

KAYNAKLAR

- 1. Pyftpdlib's documentation. https://pyftpdlib.readthedocs.io/en/latest/tutorial.html (2018).
- 2. Ftplib's documentation. https://docs.python.org/3/library/ftplib.html (2023).
- 3. Simple Terminal Menu Documentation. https://pypi.org/project/simple-term-menu/#description (2023).



EK-1. FTP server python kodu

```
from pyftpdlib.authorizers import DummyAuthorizer
from pyftpdlib.handlers import FTPHandler
from pyftpdlib.servers import FTPServer

authorizer = DummyAuthorizer()
authorizer.add_user("user", "pass", "files", perm="elradfmw")

handler = FTPHandler
handler.authorizer = authorizer

server = FTPServer(("127.0.0.1", 2023), handler)
server.serve_forever()
```

EK-2. FTP client python kodu

```
from ftplib import FTP
import os
import time
from termcolor import colored
if os.name != 'nt':
    from simple_term_menu import TerminalMenu
    clear_command = 'clear'
else:
    clear_command = 'cls'
def main():
    if os.name == 'nt':
        forWindows()
   else:
        forMac()
def option0():
    flag = True
   while flag:
        print(colored(" Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine
yazacağını unutmayınız! \n", 'yellow'))
        file_path = input("Yüklenecek dosyanın path'i: ")
        directory_path = input("Dosyanın yüklenmesini istediğiniz klasör
(Eğer hiçbir klasöre yüklemek istemiyorsanız boş bırakabilirsiniz.): ")
        try:
            flag = False
            ftp.cwd(directory_path)
            ftp.storbinary('STOR '+os.path.split(file_path)[1],
open(file_path, 'rb'))
        except:
            flag = True
            print(colored("\n Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha
önce oluşturulmadı! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    print(colored("\n Başarıyla yüklendi.", 'green'))
    ftp.cwd('..')
    time.sleep(3)
def option1():
    flag = True
   while flag:
```

```
print(colored(" Daha önce aynı isimde bulunan dosya varsa üzerine
yazacağını unutmayınız! \n", 'yellow'))
        file_name = input("İndirilecek dosyanın adı: ")
        directory path = input("İndirilecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer
ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.): ")
        try:
            flag = False
            ftp.cwd(directory_path)
            download_file = open(file_name, 'wb')
            ftp.retrbinary('RETR ' + file_name, download_file.write, 1024)
            download_file.close()
        except:
            flag = True
            print(colored("\n Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha
önce oluşturulmad1! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    print(colored("\n Başarıyla indirildi.", 'green'))
    ftp.cwd('..')
    time.sleep(3)
def option2():
   flag = True
    while flag:
        directory name = input("Oluşturulacak dizinin adı: ")
            flag = False
            ftp.mkd(directory_name)
        except:
            flag = True
            print(colored("\n Bu dizin daha önce zaten oluşturuldu! \n",
red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear command)
    print(colored("\n Başarıyla oluşturuldu.", 'green'))
    time.sleep(3)
def option3():
    flag = True
   while flag:
        directory_name = input("Silinecek dizinin ad1: ")
        try:
            flag = False
            ftp.cwd(directory_name)
            for file_name in ftp.nlst():
                ftp.delete(file name)
            ftp.cwd('...')
            ftp.rmd(directory name)
```

```
except:
            flag = True
            print(colored("\n Böyle bir dizin bulunamadı! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    print(colored("\n Başarıyla silindi.", 'green'))
    time.sleep(3)
def option4():
    flag = True
    while flag:
        directory_name = input("Silinecek dosyanın bulunduğu klasör (Eğer
ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.): ")
        file_name = input("Silinecek dosyanın adı: ")
        try:
            flag = False
            ftp.cwd(directory_name)
            ftp.delete(file_name)
        except:
            flag = True
            print(colored("\n Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha
önce oluşturulmad1! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    print(colored("\n Başarıyla silindi.", 'green'))
    ftp.cwd('..')
    time.sleep(3)
def option5():
   flag = True
    while flag:
        directory_path = input("Değiştirilecek dosyanın bulunduğu klasör
(Eğer ana klasördeyse boş bırakabilirsiniz.): ")
        old_file_name = input("Değiştirilecek dosyanın adı: ")
        new_file_name = input("Dosyanın yeni adı: ")
        try:
            flag = False
            ftp.cwd(directory_path)
            ftp.rename(old_file_name, new_file_name)
        except:
            flag = True
            print(colored("\n Dosya bulunamadı ya da belirtilen dizin daha
önce oluşturulmad1! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    print(colored("\n Başarıyla değiştirildi.", 'green'))
    ftp.cwd('...')
    time.sleep(3)
```

```
def option6():
    ftp.dir()
    input("\nMenüye dönmek için enter'a basınız.")
def option7():
    ftp.quit()
    print(colored("Sunucu bağlantısı başarıyla sonlandırıldı.", 'green'))
def forMac():
    main_menu_items = ["Dosya Yükleme", "Dosya İndirme", "Dizin Oluşturma",
"Dizin Silme", "Dosya Silme", "Dosya Adı Değiştirme", "Dizin ve Dosya
Listeleme", "Çıkış"]
    main_menu_exit = False
    main_menu = TerminalMenu(
        menu_entries=main_menu_items,
        cycle_cursor=True,
        clear_screen=True,
    while not main_menu_exit:
        main_sel = main_menu.show()
        if main sel == 0:
            option0()
        elif main_sel == 1:
            option1()
        elif main_sel == 2:
            option2()
        elif main_sel == 3:
            option3()
        elif main_sel == 4:
            option4()
        elif main_sel == 5:
            option5()
        elif main_sel == 6:
            option6()
        elif main_sel == 7 or main_sel == None:
            main_menu_exit = True
            option7()
def forWindows():
    while(True):
        menu_options = {
        0: 'Dosya Yükleme',
        1: 'Dosya İndirme',
        2: 'Dizin Oluşturma'.
```

```
3: 'Dizin Silme',
   4: 'Dosya Silme',
   5: 'Dosya Adı Değiştirme',
   6: 'Dizin ve Dosya Listeleme',
   7: 'Çıkış'
   for key in menu_options.keys():
       print(key, ') ', menu_options[key] )
   option = int(input('\nYapmak istediğiniz işlemi seçiniz: '))
   if option == 0:
       os.system('cls')
       option0()
       os.system('cls')
   elif option == 1:
       os.system('cls')
       option1()
       os.system('cls')
   elif option == 2:
       os.system('cls')
       option2()
       os.system('cls')
   elif option == 3:
       os.system('cls')
       option3()
       os.system('cls')
   elif option == 4:
       os.system('cls')
       option4()
       os.system('cls')
   elif option == 5:
       os.system('cls')
       option5()
       os.system('cls')
   elif option == 6:
       os.system('cls')
       option6()
       os.system('cls')
   elif option == 7:
       os.system('cls')
       option7()
       exit()
   else:
       print(colored("\n Geçersiz seçenek! \n", 'red'))
       input("Devam etmek için enter'a basınız.")
_name__ == "__main__":
```

```
os.system(clear_command)
    flag = True
    while flag:
        print("FTP sunucusuna bağlanmak için ip adresini ve portunu
giriniz. \n")
        ip_address = input("Sunucunun ip adresi: ")
        port = input("Sunucunun portu: ")
        ftp = FTP('')
        try:
            flag = False
            ftp.connect(ip_address,int(port))
        except:
            os.system(clear_command)
            flag = True
            print(colored("Bağlantı reddedildi.! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    os.system(clear_command)
    print(colored("Sunucuya başarıyla bağlanıldı! \n", 'green'))
    print("3 saniye sonra giriş ekranı gelecektir...")
    time.sleep(3)
   os.system(clear_command)
    flag = True
    while flag:
        print("FTP sunucusuna giriş yapmak için kullanıcı adınızı ve
şifrenizi giriniz. \n")
        user_name = input("Kullanıcı adınız: ")
        user_pass = input("Şifreniz: ")
        try:
            flag = False
            ftp.login(user_name,user_pass)
        except:
            os.system(clear_command)
            flag = True
            print(colored("Kullanıcı adı veya şifre hatalı! \n", 'red'))
            input("Lütfen yeniden denemek için enter'a basınız.")
            os.system(clear_command)
    os.system(clear command)
    print(colored("Sunucuya başarıyla giriş yapıldı! \n", 'green'))
    print("3 saniye sonra menü ekranı gelecektir...")
   time.sleep(3)
    os.system(clear_command)
   main()
```