



SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

2016-2017  
BAHAR DÖNEMİ

AĞ PROGRAMLAMA

2. ÖDEV RAPORU

Bervan DAŞLIK  
B130910021  
[bervan.daslik@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:bervan.daslik@ogr.sakarya.edu.tr)

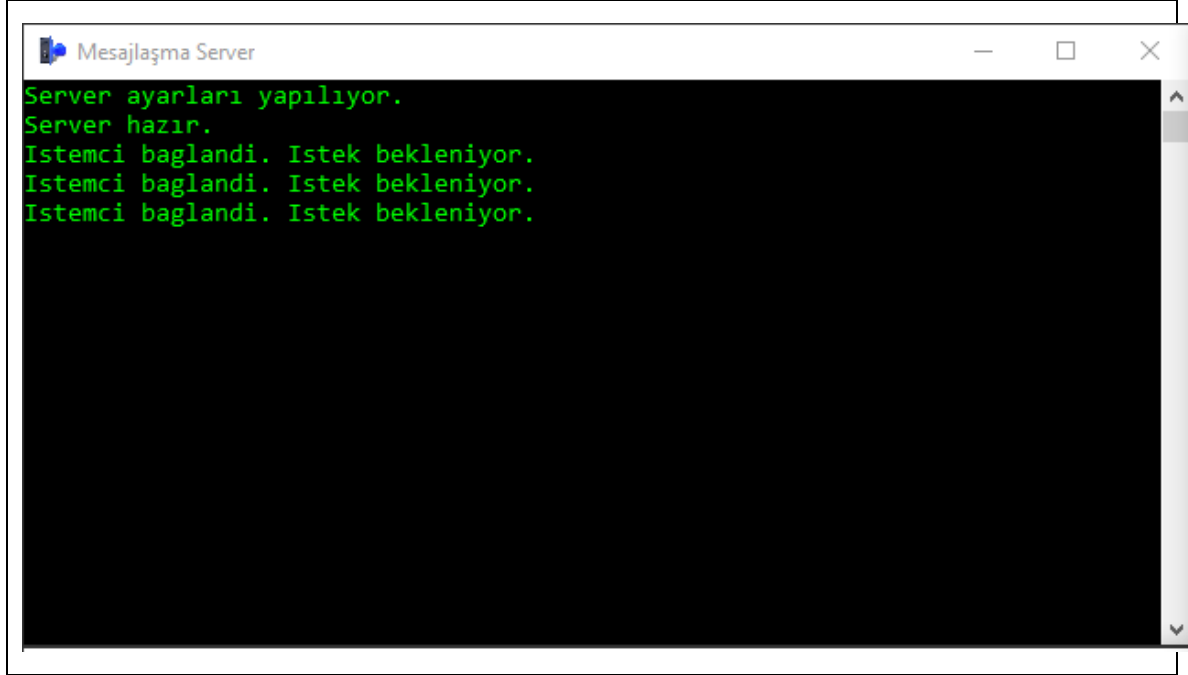
Enis EKİNCİ  
B130910030  
[enis.ekinci@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:enis.ekinci@ogr.sakarya.edu.tr)

Prof.Dr. CELAL ÇEKEN

# Soket Programlama ile Mesajlaşma Uygulaması

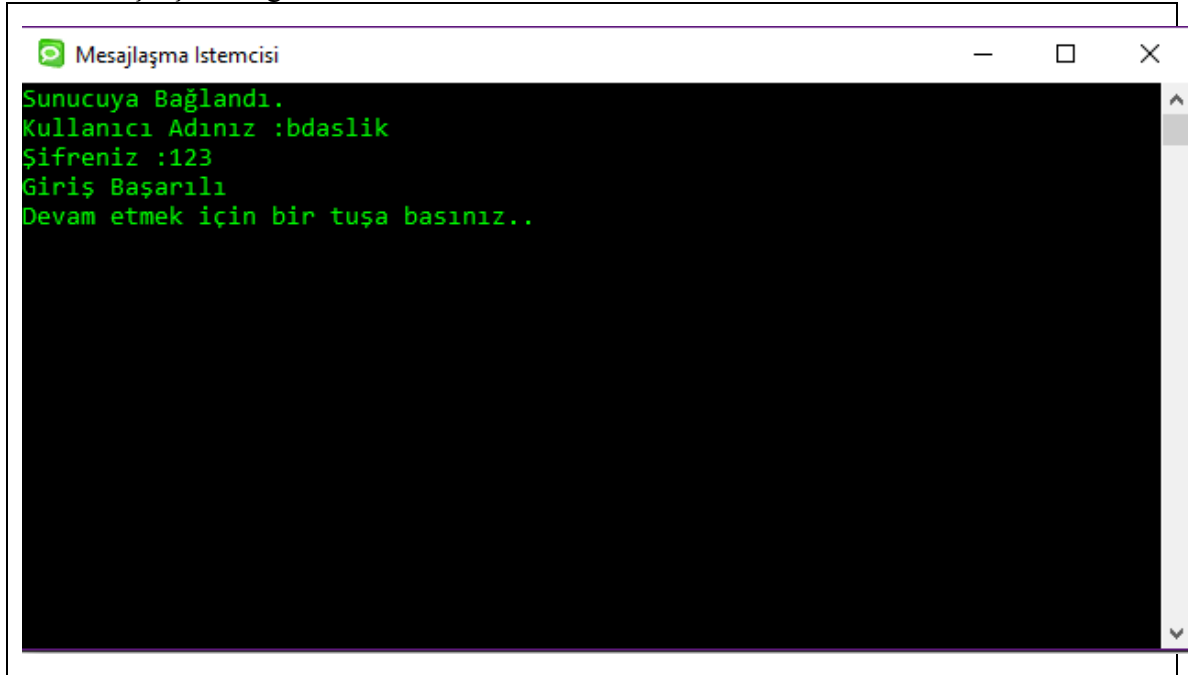
## Uygulama Ekran Görüntüleri

### Server Açılış Ekranı :



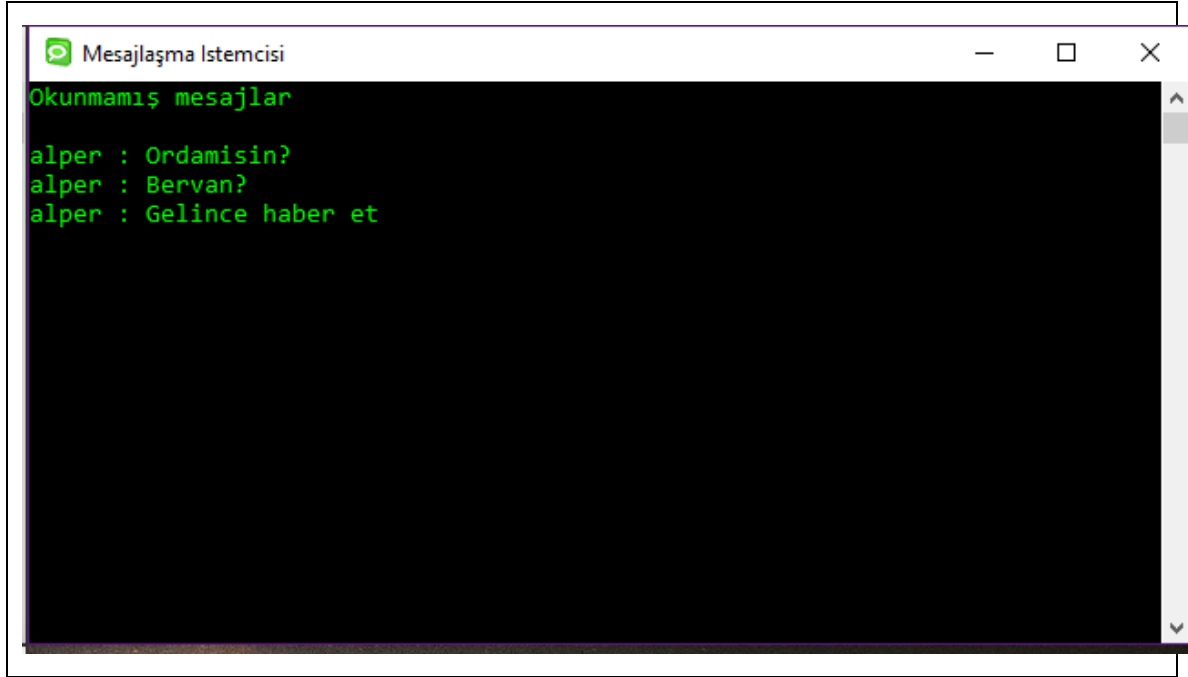
Uygulamanın çalıştırılması için öncelikle server programımızı açıyoruz ve istemciler bağlanmaya başlıyor.

### İstemci Açılış ve Login Ekranı :



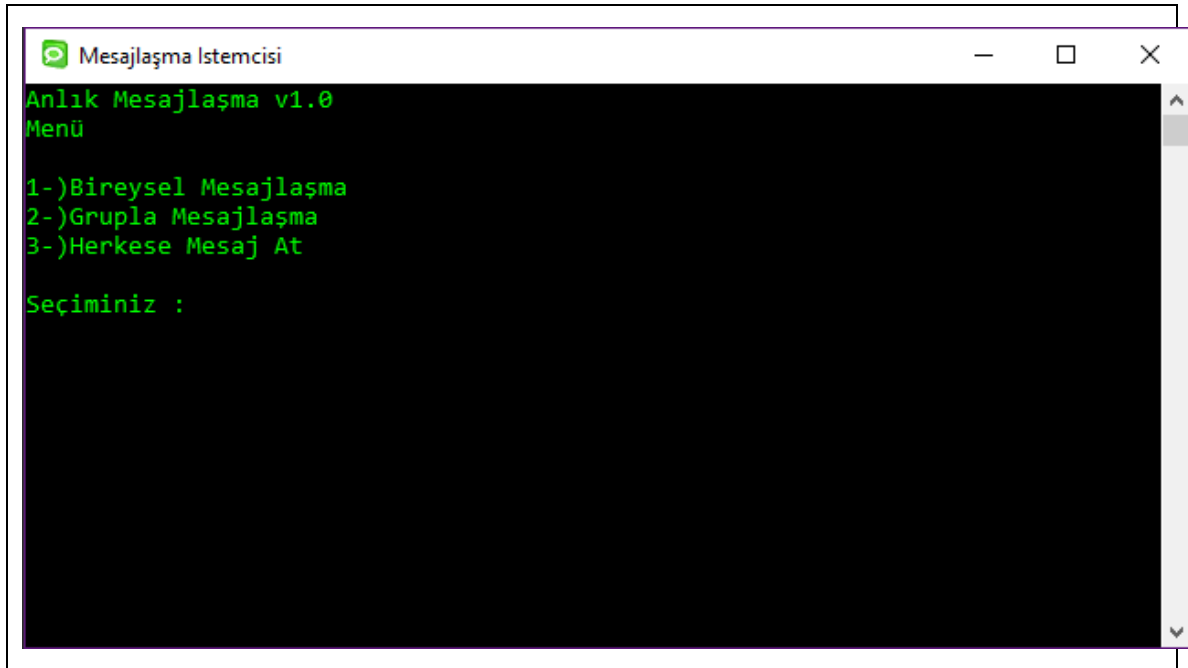
İstemcimizi başlattığımızda öncelikle sunucu bağlantısı kontrol ediliyor ve bağlantı gerçekleşirse kullanıcı girişi istiyor.

### Çevrimdışı iken Alınan Mesajlar :



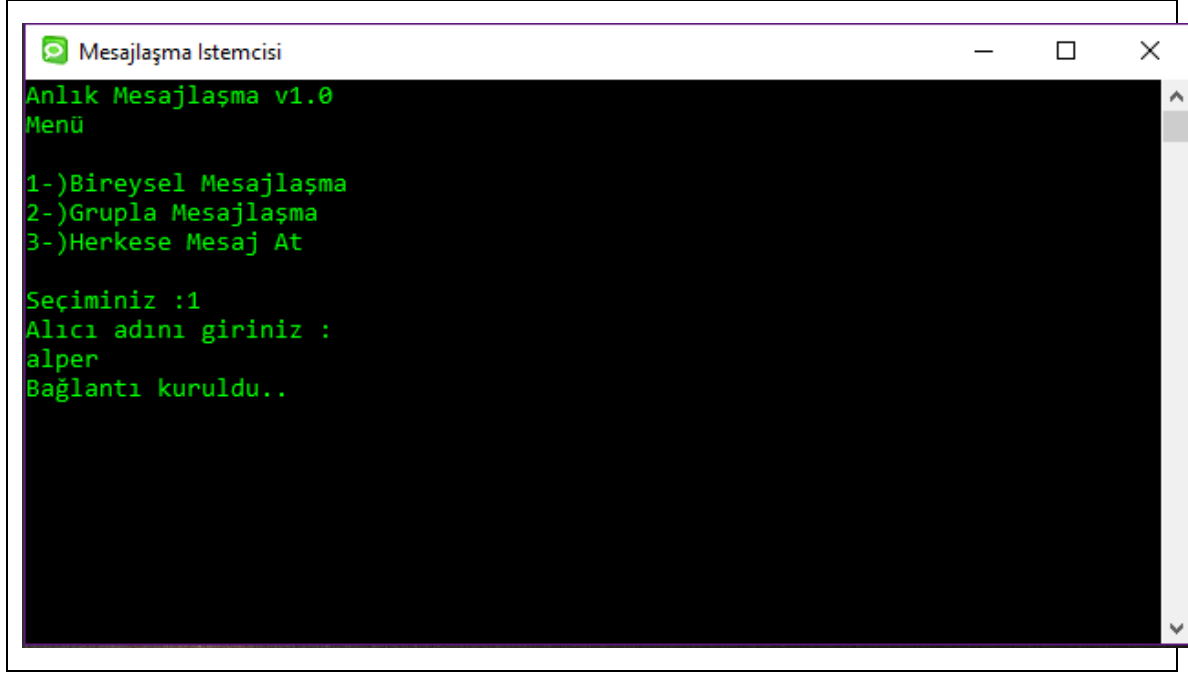
Kullanıcı girişi gerçekleştirildikten sonra kullanıcı çevrimdışı durumdayken mesaj var mı diye uygulama veritabanını kontrol eder ve gelen mesajları listeler.

### Menü :



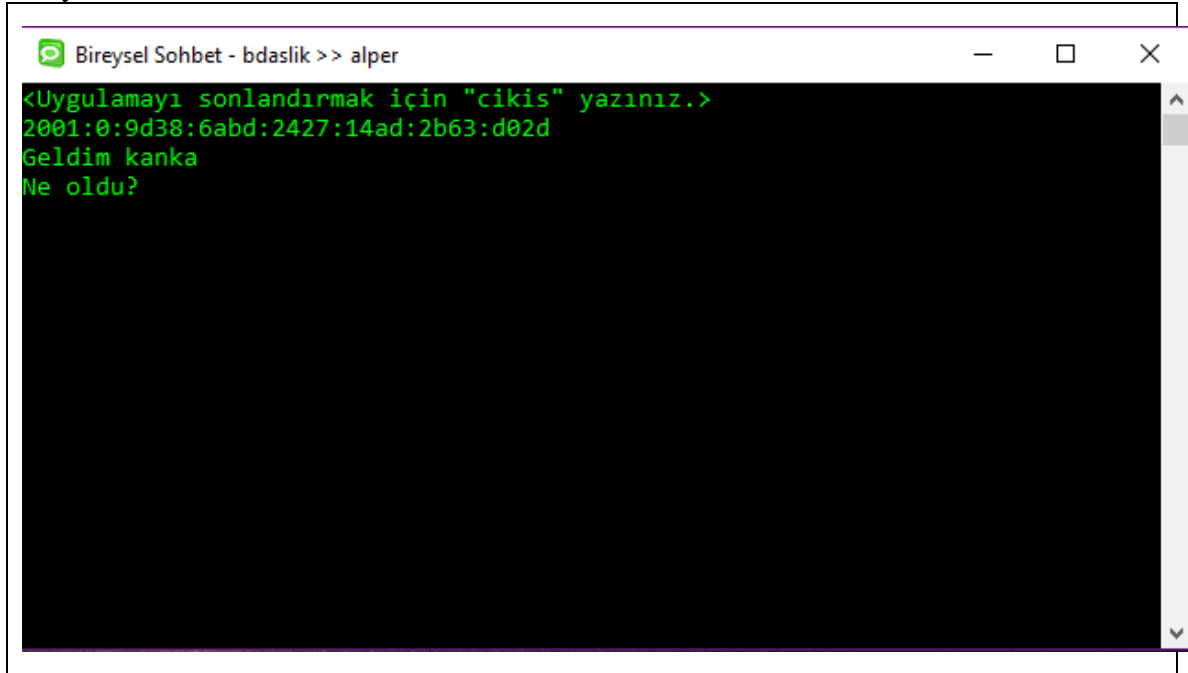
Mesajlar ekranından sonra kullanıcının önüne nasıl bir sohbet gerçekleştirmek istediğiyle ilgili menü çıkar.

### Kişiden Kişiyeye Mesajlaşma :



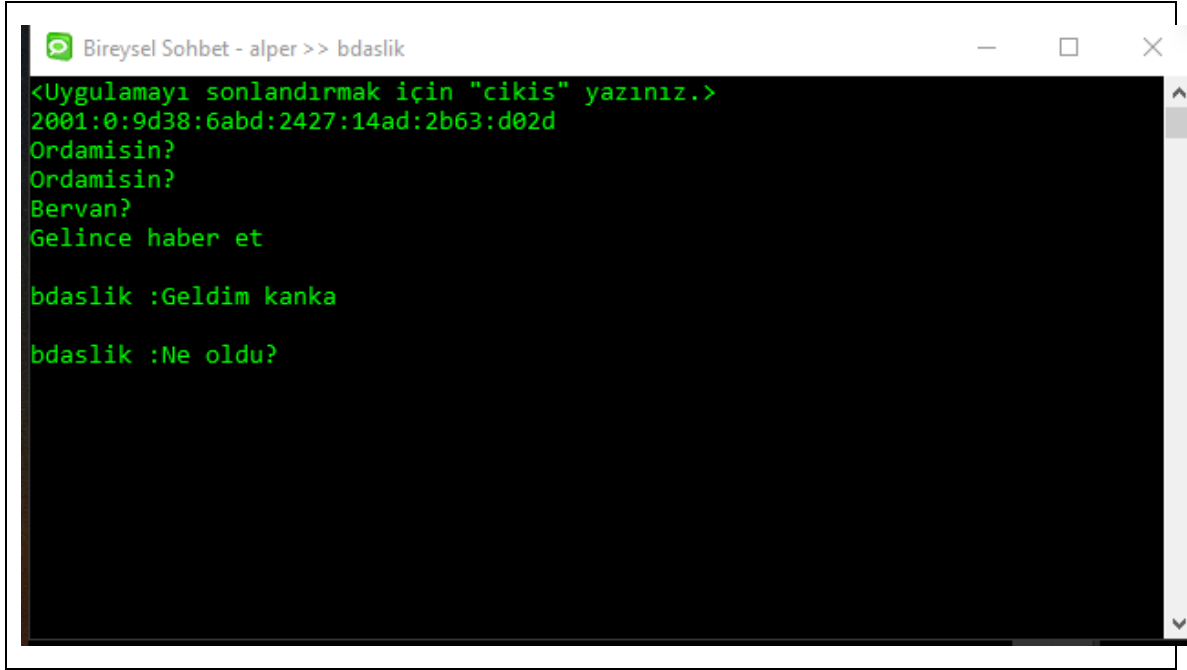
Bireysel Mesajlaşma menüsü seçilirse kullanıcıdan sohbet etmek istediği kişinin adı alınır ve sohbet başlatılır.

### Bireysel Sohbet Ekranı :



Alınan kullanıcı adı ile beraber serverda gerekli socketler oluşturulur ve sohbet başlatılır. Sohbet ekranını sonlandırmak için anahtar kelime "cikis" 'tır. Kişinin kendi cihazının IPv6 adresi sohbet ekranının en üstünde görünür. Pencere adında sohbetin kimler arasında yapıldığı yazar.

### Bireysel Sohbet Gelen Mesaj :



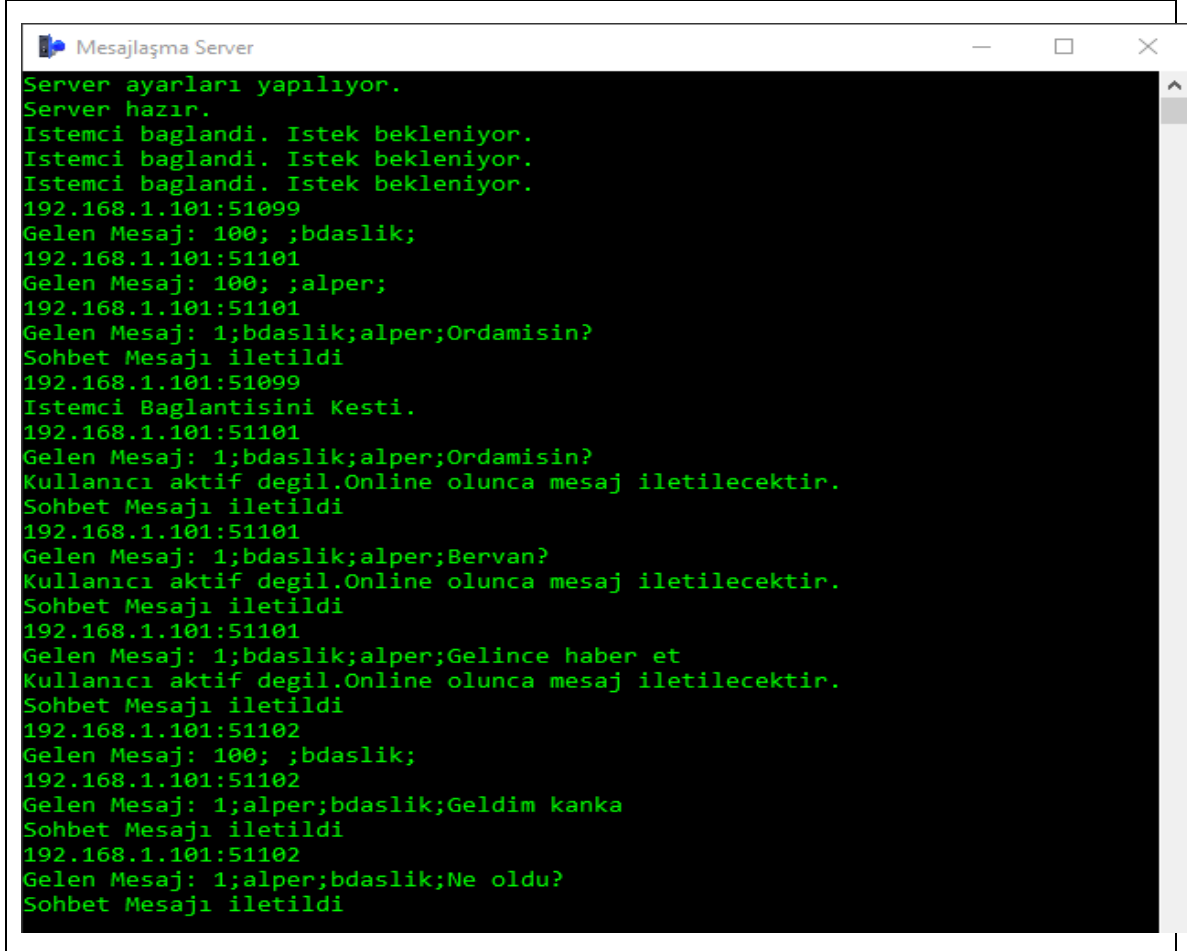
```
Bireysel Sohbet - alper >> bdaslik
<Uygulamayı sonlandırmak için "cikis" yazınız.>
2001:0:9d38:6abd:2427:14ad:2b63:d02d
Ordamisin?
Ordamisin?
Bervan?
Gelince haber et

bdaslik :Geldim kanka

bdaslik :Ne oldu?
```

Karşı kullanıcıdan gelen mesajlar başlarında gönderici adı ile etiketlenir.

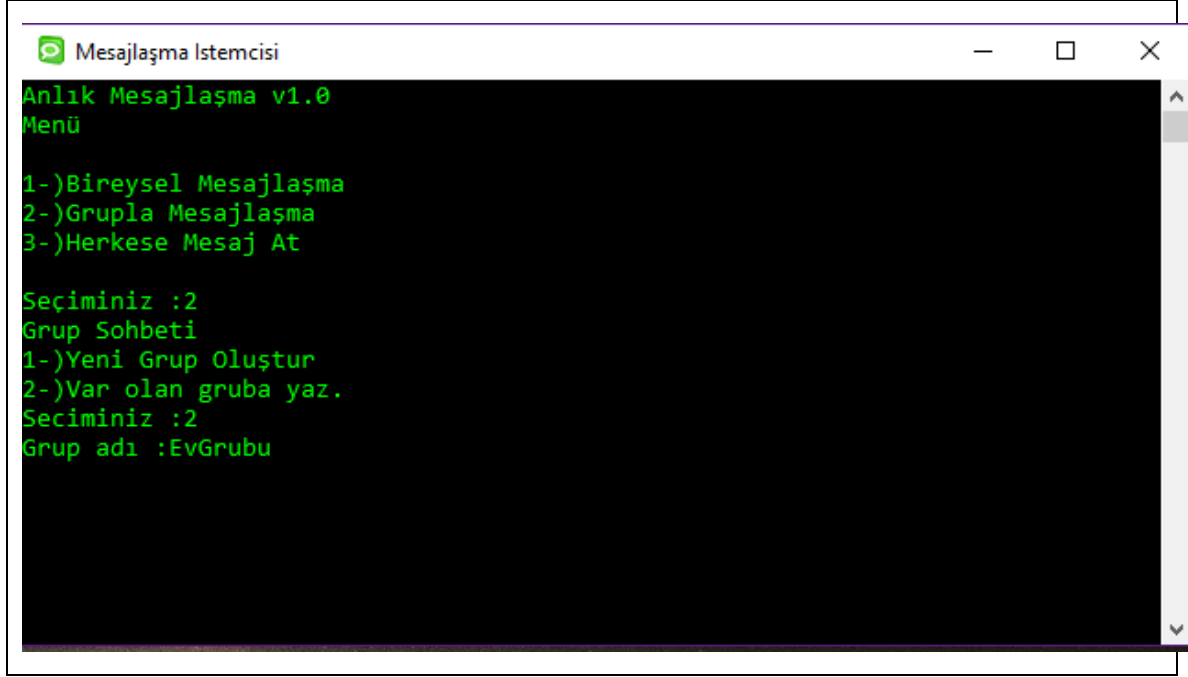
### Bireysel Sohbet Esnasında Server Durumu :



```
Mesajlaşma Server
Server ayarları yapılıyor.
Server hazır.
Istemci baglandi. Istek bekleniyor.
Istemci baglandi. Istek bekleniyor.
Istemci baglandi. Istek bekleniyor.
192.168.1.101:51099
Gelen Mesaj: 100; ;bdaslik;
192.168.1.101:51101
Gelen Mesaj: 100; ;alper;
192.168.1.101:51101
Gelen Mesaj: 1;bdaslik;alper;Ordamisin?
Sohbet Mesajı iletildi
192.168.1.101:51099
Istemci Baglantisini Kesti.
192.168.1.101:51101
Gelen Mesaj: 1;bdaslik;alper;Ordamisin?
Kullanıcı aktif degil.Online olunca mesaj iletilecektir.
Sohbet Mesajı iletildi
192.168.1.101:51101
Gelen Mesaj: 1;bdaslik;alper;Bervan?
Kullanıcı aktif degil.Online olunca mesaj iletilecektir.
Sohbet Mesajı iletildi
192.168.1.101:51101
Gelen Mesaj: 1;bdaslik;alper;Gelince haber et
Kullanıcı aktif degil.Online olunca mesaj iletilecektir.
Sohbet Mesajı iletildi
192.168.1.101:51102
Gelen Mesaj: 100; ;bdaslik;
192.168.1.101:51102
Gelen Mesaj: 1;alper;bdaslik;Geldim kanka
Sohbet Mesajı iletildi
192.168.1.101:51102
Gelen Mesaj: 1;alper;bdaslik;Ne oldu?
Sohbet Mesajı iletildi
```

Kullanıcılar arasındaki sohbet esnasında server aktiviteleri  
Ekrandaki IPv4 adresleri bağlı kullanıcıların socket adreslerini gösterir.

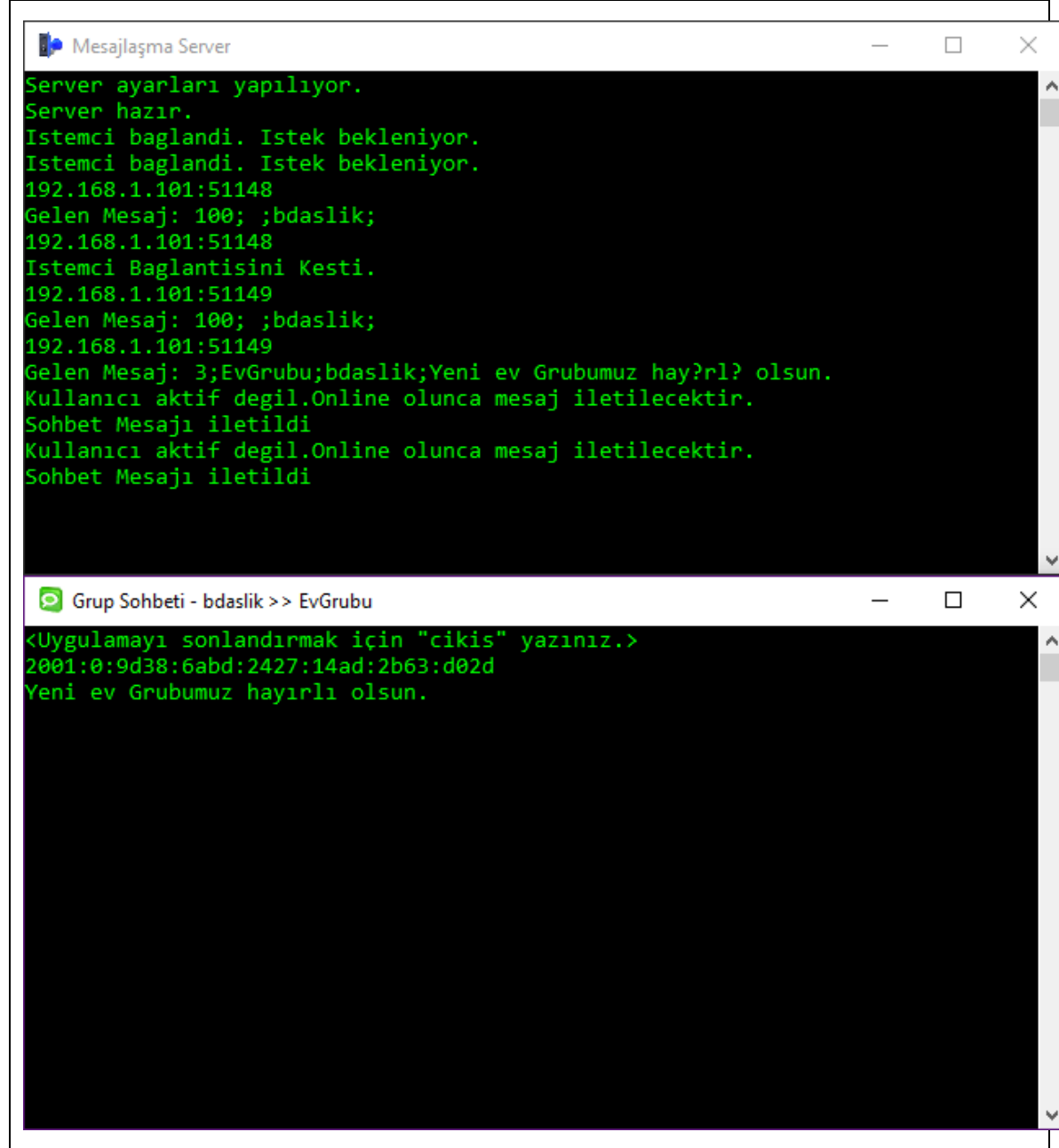
### Grup Sohbeti Menüsü:



Grup sohbeti gerçekleştirmek istediğimizde yeni bir grup kurmak istersek grup adı ve üye adlarını isteyecektir uygulamamız.

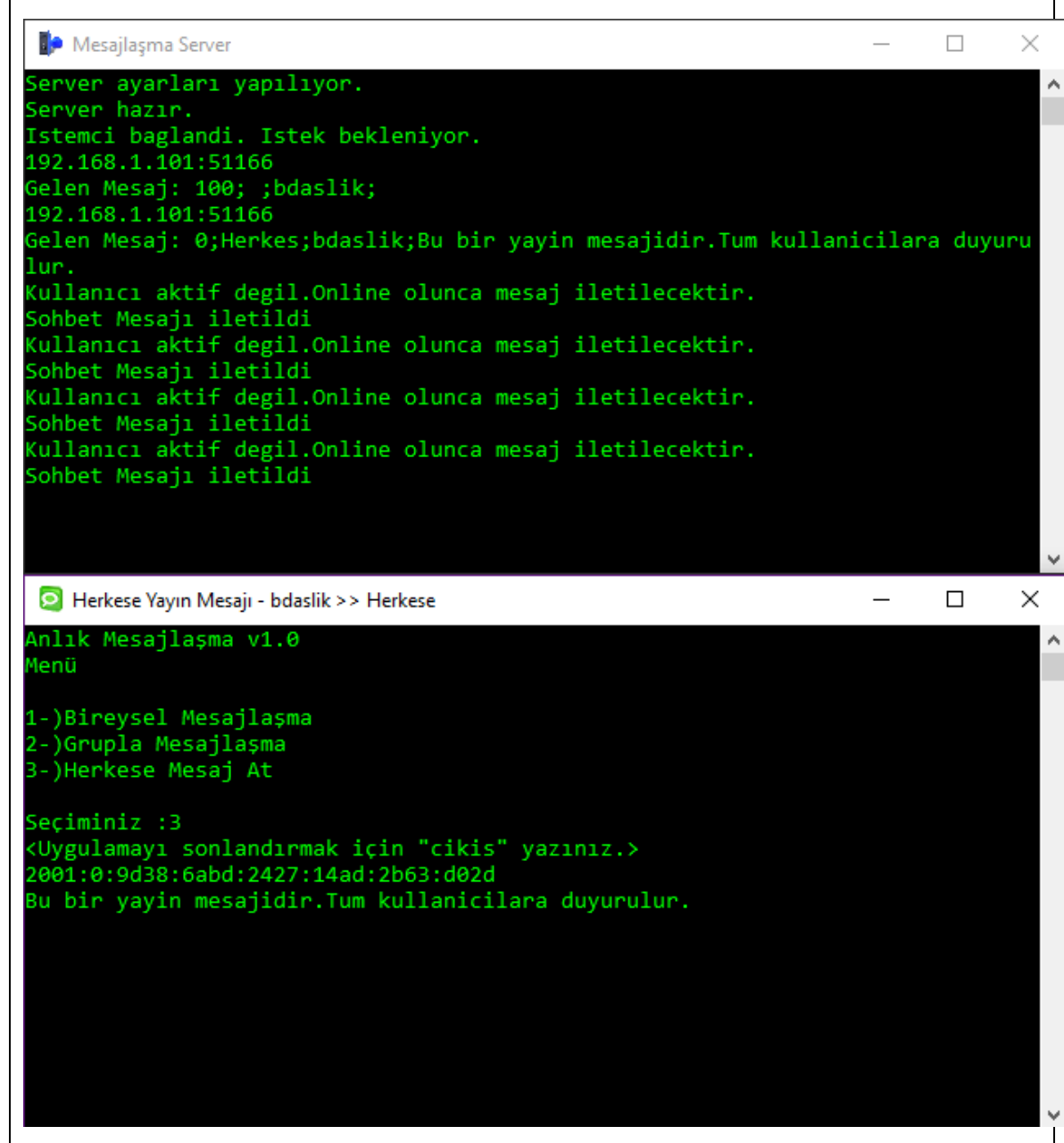
Mevcut gruplardan birisinde mesajlaşmak istersek grup adını girmemiz yeterli sonrasında grup sohbetine dahil olabiliriz.

## Grup Sohbeti Menüsü:



Grup için sohbet ekranımız aynı şekildedir ancak bir mesaj gönderdiğimizde grupta olan kişilere birarada mesaj gönderildiğini sunucu ekranından görebiliriz.

### Grup Sohbeti Menüsü:



Yayın mesajları da grup mantığında çalışmaktadır ancak burada belirli kişiler değil veritabanına kayıtlı olan tüm kullanıcılara mesajlar iletilmektedir.



## UML Zamanlama Şeması

