

Soket Programlama

Bu haftaki uygulama; basit düzeyde bir web sunucu ve istemci programları olacak. Programın arabirimleri aşağıdaki gürldüğü gibidir.

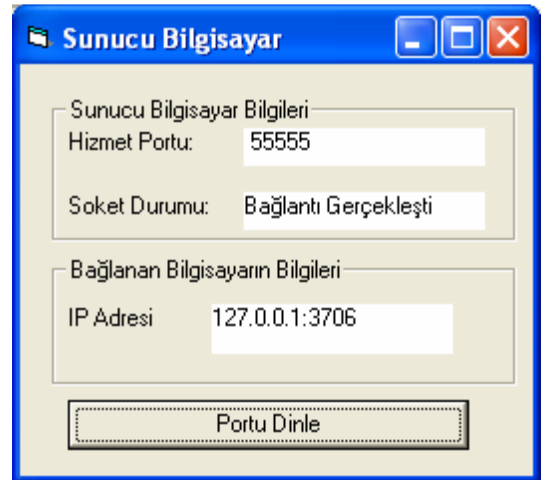
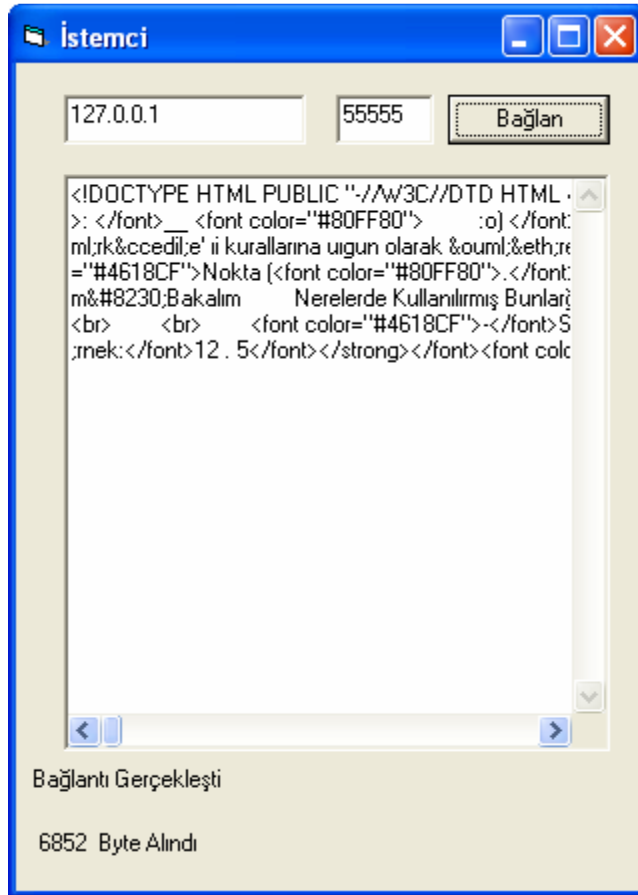
Sunucu:

IP → 127.0.0.1
Port → 55555

Öncelikle sunucu programı belirtilen portu dinleyecek. Bir bağlantı gerçekteğiği zaman bağlantıyı kabul edecek ve aynı zamanda "C:\index.html" dosyasını bağlantı soketine gürderecek.

Sistem Çağrıları:

Listen
Connection.Accept
SendData
Connection.Close



İstemci:

İstemci programı, belirtilen IP (HostName) bilgisayarına bağlanacak ve verilen hizmet bilgisini (index.html) transfer edip gürntüleyecek.

Sistem Çağrıları:

Connect
GetData

İstemci Kaynak Kodları

```
Private Sub Command1_Click()  
    'Daha önce soket açık ise bu iş için kapatmak gerekir.  
    If Winsock1.State <> 0 Then Winsock1.Close  
  
    'Bağlantı Bilgileri  
    Winsock1.RemoteHost = Text1.Text  
    Winsock1.RemotePort = Text2.Text  
    'Bağlantı gerçekleşsin  
    Winsock1.Connect  
End Sub  
  
Private Sub Winsock1_Connect()  
    MsgBox "Bağlantı Kuruldu" & vbCrLf & Winsock1.RemoteHostIP &  
        ":" & Winsock1.RemotePort  
End Sub  
  
Private Sub Winsock1_DataArrival(ByVal bytesTotal As Long)  
    Dim gelen As String  
    Winsock1.GetData gelen, vbString, bytesTotal  
  
    'Gelen Byte Sayısı  
    Label2.Caption = Str(bytesTotal) & " Byte Alındı"  
    Text3.Text = gelen  
End Sub  
  
Private Sub Timer1_Timer()  
    Select Case Winsock1.State  
        Case 0  
            Label1.Caption = "Soket Kapalı"  
        Case 1  
            Label1.Caption = "Soket Açık"  
        Case 2  
            Label1.Caption = "Port Dinleniyor"  
        Case 3  
            Label1.Caption = "Soket Kararsız durumda"  
        Case 4  
            Label1.Caption = "Adres Çözülüyor"  
        Case 5  
            Label1.Caption = "Adres Çözüldü"  
        Case 6  
            Label1.Caption = "Bağlanıyor"  
        Case 7  
            Label1.Caption = "Bağlantı Gerçekleşti"  
        Case 8  
            Label1.Caption = "Bağlantı Kesiliyor"  
        Case 9  
            Label1.Caption = "Bir Hata Oluştur"  
        Case Else  
            Label1.Caption = "Bilinmeyen Hata"  
    End Select  
  
'sckClosed          0   Default. Closed  
'sckOpen            1   Open
```

```
'sckListening          2    Listening
'sckConnectionPending  3    Connection pending
'sckResolvingHost     4    Resolving host
'sckHostResolved      5    Host resolved
'sckConnecting        6    Connecting
'sckConnected         7    Connected
'sckClosing           8    Peer is closing the connection
'sckError              9    Error
```

End Sub

```
Private Sub Winsock1_Error(ByVal Number As Integer, _
    Description As String, _
    ByVal Scode As Long, _
    ByVal Source As String, _
    ByVal HelpFile As String, _
    ByVal HelpContext As Long, _
    CancelDisplay As Boolean)
MsgBox "Hata: " & Number & vbTab & Description, vbOKOnly, _
    "Winsock Control 1 Error"
    CancelDisplay = True
End Sub
```

End Sub

Sunucu Kaynak Kodları

```
Private Sub Command1_Click()
    Winsock1.LocalPort = 55555
    Text1.Text = Str(55555)
    'Port dinlenmeye başlanıyor
    Winsock1.Listen
End Sub
```

End Sub

```
Private Sub Winsock1_Close()
    Text3.Text = "Bağlantı Yok"
End Sub
```

End Sub

```
Private Sub Winsock1_ConnectionRequest(ByVal requestID As Long)
    If Winsock1.State <> 0 Then Winsock1.Close
    Winsock1.Accept requestID
    'Bağlantı bilgilerinin forma yazalım
    Text2.Text = Winsock1.RemoteHostIP & ":" & Winsock1.RemotePort

    'Bağlantı kabul edildi, dosyayı string olarak gönder.
    Open "C:\index.htm" For Input As #1
    Do Until EOF(1)
        Line Input #1, veri
        Winsock1.SendData veri & vbCrLf
    Loop
    Close #1
End Sub
```

End Sub

Private Sub Timer1_Timer()

```
Select Case Winsock1.State
  Case 0
    Text3.Text = "Soket Kapalı"
  Case 1
    Text3.Text = "Soket Açık"
  Case 2
    Text3.Text = "Port Dinleniyor"
  Case 3
    Text3.Text = "Soket Kararsız durumda"
  Case 4
    Text3.Text = "Adres Çözülüyor"
  Case 5
    Text3.Text = "Adres Çözüldü"
  Case 6
    Text3.Text = "Bağlanıyor"
  Case 7
    Text3.Text = "Bağlantı Gerçekleşti"
  Case 8
    Text3.Text = "Bağlantı Kesiliyor"
  Case 9
    Text3.Text = "Bir Hata Oluşturdu"
  Case Else
    Text3.Text = "Bilinmeyen Hata"
End Select
```

```
'sckClosed          0   Default, Closed
'sckOpen            1   Open
'sckListening       2   Listening
'sckConnectionPending 3   Connection pending
'sckResolvingHost   4   Resolving host
'sckHostResolved    5   Host resolved
'sckConnecting       6   Connecting
'sckConnected       7   Connected
'sckClosing         8   Peer is closing the connection
'sckError           9   Error
```

End Sub