

Üst Düzey Programlama

JSP

page errorPage ve isErrorPage özellikleri

errorPage özelliği kullanılarak Exceptionlar ile işlem yapacak olan sayfa belirtilir.

isErrorPage özelliği, sayfanın başka bir sayfa için bir hata sayfası görevi yapıp yapmayacağını belirtir. Varsayılan değeri "false" dır.

```
<%@page errorPage="URL" %>
```

```
<%@page isErrorPage="false" %>
```

```
hiz_hesapla.html x
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <title>HIZ HESAPLA</title>
</head>
<body>
  <form action="yonerge03.jsp" >
    <table>
      <tr>
        <td>ALINAN YOL</td>
        <td><input type="text" name="yol"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>GEÇEN SÜRE</td>
        <td><input type="text" name="zaman"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan="2"><input type="submit" value="HIZ HESAPLA"></td>
      </tr>
    </table>
  </form>
</body>
</html>
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ page errorPage="HataSayfasi.jsp" %>

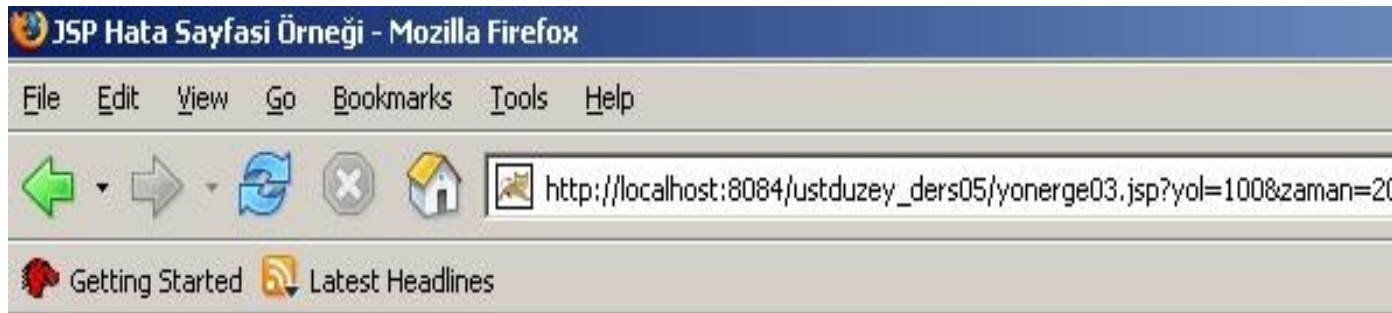
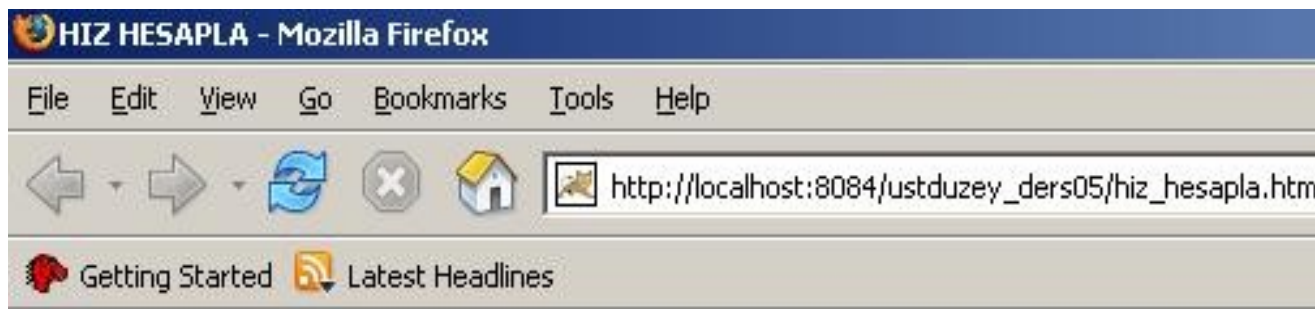
<%!
    private double doublea_Cevir(String deger){
        return (Double.parseDouble(deger));
    }
%>

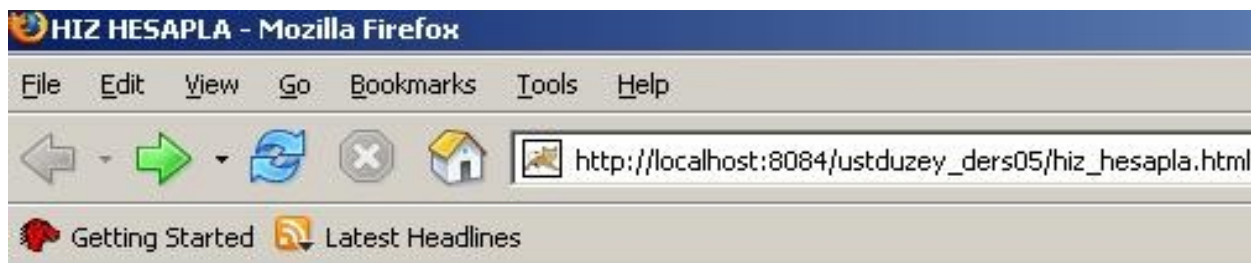
<html>
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Hata Sayfasi Örneği</title>
</head>

<body>
    <%
        double yol = doublea_Cevir(request.getParameter("yol"));
        double zaman = doublea_Cevir(request.getParameter("zaman"));
        double hiz = yol/zaman;
    %>
    Uzaklık : <%=yol%><br>
    Zaman    : <%=zaman%><br>
    Hız      : <%=hiz%>
</body>
</html>
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ page isErrorPage="true" %>
```

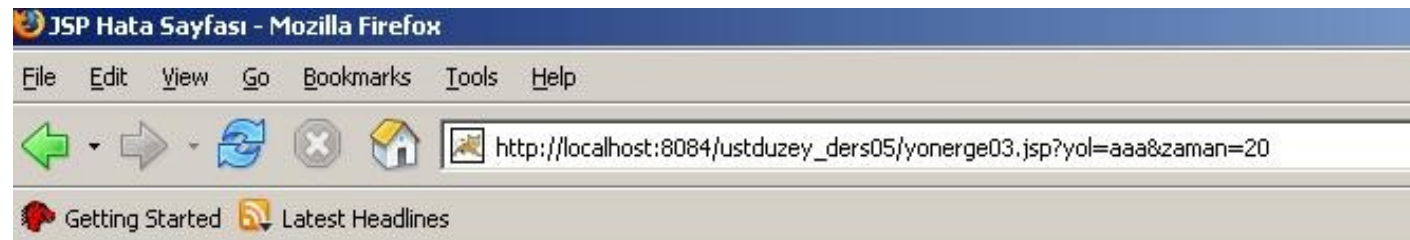
```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Hata Sayfasi</title>
  </head>
  <body>
    <h1>HATALAR:</h1><br>
    <i><%=exception%></i><br>
    <pre>
      <%@ page import="java.io.*" %>
      <% exception.printStackTrace(new PrintWriter(out)); %>
    </pre>
  </body>
</html>
```





ALINAN YOL

GEÇEN SÜRE



HATALAR:

java.lang.NumberFormatException: For input string: "aaa"

```
java.lang.NumberFormatException: For input string: "aaa"
at sun.misc.FloatingDecimal.readJavaFormatString(FloatingDecimal.java:1224)
at java.lang.Double.parseDouble(Double.java:482)
at org.apache.jsp.yonerge03_jsp.doublea_Cevir(yonerge03_jsp.java:12)
at org.apache.jsp.yonerge03_jsp._jspService(yonerge03_jsp.java:61)
at org.apache.jasper.runtime.HttpJspBase.service(HttpJspBase.java:97)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:802)
```

...

page isThreadSafe özelliği

JSP den oluşan servletin birden fazla isteğe Thread mekanizması ile cevap vermesini ya da vermemesini sağlar.

`<%@page isThreadSafe="true" %>` //varsayılan

`<%@page isThreadSafe="false" %>`

istek anında başka jsp sayfalarını çıkrtıya dahil etmek (include)

JSP sayfasının çıktısına **page** ile belirtilen sayfanın **çıkrtısını** dahil eder.

```
<jsp:include page="dahil_edilecek_sayfa" />
```

- *HTML nin içeriği
- *Düz metin dosyaları
- *Bir JSP sayfasının çıktısı
- *Bir Servletin Çıktısı

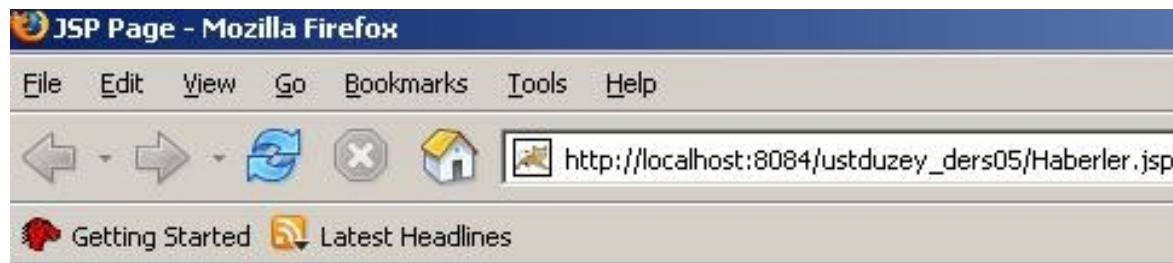
dahil edilebilir. Başka sayfanın dahil edilmesinde RequestDispatcher sınıfı kullanılır.

```
Haberler.jsp x
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>

<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Haberler</h1>
    <ol>
      <li><jsp:include page="haber01.html" /></li>
      <li><jsp:include page="haber02.html" /></li>
      <li><jsp:include page="haber03.html" /></li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

```
haber01.html x
<B>
  Üst Düzey Programlama Ödevleri belli oldu
  Detaylar için:<a href="http://ce.comu.edu.tr"> ...</a>
</B>
```

```
haber02.html x
<b>
  Bilgisayar Mühendisliği Sayfası Yenilendi
  Detaylar için:<a href="http://ce.comu.edu.tr"> ...</a>
</b>
```



Haberler

1. Üst Düzey Programlama Ödevleri belli oldu Detaylar için: [...](#)
2. Bilgisayar Mühendisliği Sayfası Yenilendi Detaylar için: [...](#)
3. JAVA 1.6 Mustang çıktı Detaylar için: [...](#)

include edilen sayfaya parametre göndermek

```
<jsp:include page="sayfa.jsp">  
    <jsp:param name="parametre_adi" value="deger"/>  
</jsp:include>
```

Bir sayfanın çıktı değerinin değil, içeriğinin yorumlanmadan jsp ye direkt dahil edilmesi için:

```
<%@ include file="dosya" %>
```

Dosyanın gerçek içeriği eklenir.

JavaBean nesnelerinin JSP'de kullanılması

JavaBean ler düz sınıflardır. Sadece alanları ve (get,set) metotları vardır. Sayfalar arasındaki veri taşımaları işlemi bu nesneler kullanılarak kolaylaştırılır.

JSP, JavaBean leri gelen request parametrelerinin ayrıştırılarak bir nesne içerisinde saklanmasında kullanılır.

JavaBean nedir?

Basit Java sınıflarıdır. Tanımlanma biçimleri standarttır.
<http://java.sun.com/products/javabeans/doc>

- * Varsayılan yapıcısı olmalıdır. (Sıfır argümanlı bir yapıcısı olmalıdır)

- *public tanımlı, örnek değişkenleri(instance variables) olmamalıdır.

- *Kullanıcı değişkenlere sadece get/set metotları ile erişmelidir.

JavaBean nesnelerinin JSP'de kullanılması

Beanleri kullanmak için,

```
<jsp:useBean id="beanAdi" class="paket.Sinif"/>
```

kullanılır. Bu şekilde yeni bir bean oluşturulur ya da varolan kullanılır.

Bean'e ait bir özelliğin değerini okumak için

```
<jsp:getProperty name="beanAdi" property="alanAdi"/>
```

etiketi kullanılır.

JavaBean nesnelerinin JSP'de kullanılması

Bean'e ait bir özelliğin değerini değiştirmek için

```
<jsp:setProperty name="beanAdi" property="alanAdi" value="deger"/>
```


etiketi kullanılır.

Kullanımda istenilirse oluşan bean'in tipi değiştirilebilir.

```
<jsp:useBean id="beanAdi" class="paket.Sinif" type="Tip"/>
```

bu ifade JSP'de aşağıdaki koda karşılık gelir.

```
<% Tip beanAdi = new paket.Sinif(); %>
```


 StringBean.java x

```
package ce.ustduzey.ders05;

public class StringBean {
    private String mesaj="ÇOMÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü";
    public StringBean() {
    }

    public String getMesaj() {
        return mesaj;
    }

    public void setMesaj(String mesaj) {
        this.mesaj = mesaj;
    }
}
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Bean Kullanımı</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Java Bean Kullanımı</h1>
    <jsp:useBean id="stringBean" class="ce.ustduzey.ders05.StringBean"/>
    <ol>
      <li>jsp:getProperty ilk deger:
        <b><jsp:getProperty name="stringBean" property="mesaj"/></b>
      </li>
      <li>JSP den degeri okuma islemi:
        <b><%=stringBean.getMesaj()%></b>
      </li>
      <hr>
      <jsp:setProperty name="stringBean" property="mesaj" value="Yeni Mesaj" />
      <li>jsp:setProperty 'den sonra jsp:getProperty degeri:
        <b><jsp:getProperty name="stringBean" property="mesaj"/></b>
      </li>
      <li>JSP den degeri okuma islemi:
        <b><%=stringBean.getMesaj()%></b>
      </li>
      JSP ile nesnenin özelliğinin değiştirilmesi
      <%=stringBean.setMesaj("JSP Mesaj değiştirme"); %>
      <li>Değişiklikten sonra değişkenin değeri:
        <b><%=stringBean.getMesaj()%></b>
      </li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

JavaBean nesnelerinin JSP'de kullanılması

Aşağıdaki ifade kullanılarak request nesnesinden gelen tüm parametre değerleri JavaBean'e otomatik olarak aktarılır.

```
<jsp:setProperty name="beanAdi" property="*" />
```

*Eğer girdi parametreleri **unutulmuşsa** bean'in parametrelerine **null** atanır.

*Girilen String parametreler, bean'deki değişken tiplerine otomatik olarak dönüştürülürler. Bu çevrimde hata kontrolü yapılmaz.

*bean'nin özellik adları ile sayfadan gelen parametre adları aynı olmalıdır.

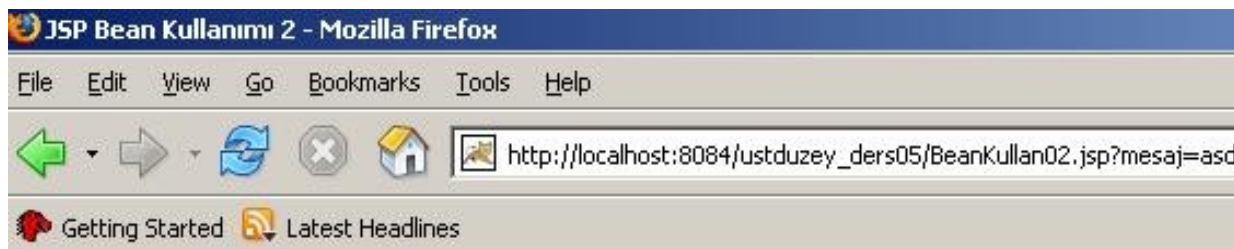
```
BeanKullanimi.html x
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <title>Bean otomatik bilgi doldurma</title>
</head>
<body>
  <form action="BeanKullan02.jsp">
    MESAJ : <input type="text" name="mesaj">
    <input type="submit" value="GÖNDER">
  </form>
</body>
</html>
```



```
BeanKullan02.jsp x
<@page contentType="text/html"%>
<@page pageEncoding="UTF-8"%>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Bean Kullanımı 2</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Form bilgilerinin otomatik olarak bean'e aktarılması</h1>

    <jsp:useBean id="stringBean" class="ce.ustduzey.ders05.StringBean"/>
    <jsp:setProperty name="stringBean" property="*" />

    <b>Parametreyi yazdıralım</b><br>
    PARAMETRE:<jsp:getProperty name="stringBean" property="mesaj" />
  </body>
</html>
```



Form bilgilerinin otomatik olarak bean'e

Parametreyi yazdıralım

PARAMETRE:asd

Bean lerin paylaşılması

```
<jsp:useBean id="beanAdi" class=paket.Sinif scope="page"/>
```

varsayılan değerdir. Bean'in sayfa içerisinde geçerli olmasını sağlar. Sayfanın **pageContent** nesnesine konulur. Her istek ile yeni bir bean nesnesi oluşturulur.

```
<jsp:useBean id="beanAdi" class=paket.Sinif scope="request"/>
```

Bean nesnesi `HttpServletRequest` nesnesine eklenir. Bu nesne `request.getAttribute()` metodu ile elde edilebilir.

JSP 'de başka sayfalar include edilmiş ise ya da `RequestDispatcher` nesnesi ile istek başka sayfaya gönderilmiş ise, bean nesnesine bu sayfalarda bulunur.

Bean lerin paylaşılması

```
<jsp:useBean id="beanAdi" class=paket.Sinif scope="session"/>
```

Oluşan bean HttpSession nesnesinde saklanır.

```
<jsp:useBean id="beanAdi" class=paket.Sinif scope="application"/>
```

Oluşan bean ServletContext nesnesinde saklanır. Tüm uygulamada geçerli olur.


```
package ce.ustduzey.ders05;

import java.util.HashMap;

public class BankaMusterisi {
    private String musterino;
    private String adi;
    private String soyadi;
    private double bakiye;

    public BankaMusterisi(String musterino,String adi,String soyadi,double bakiye) {...}
    public String getMusterino() {...}
    public void setMusterino(String musterino) {...}
    public String getAdi() {...}
    public void setAdi(String adi) {...}
    public String getSoyadi() {...}
    public void setSoyadi(String soyadi) {...}
    public double getBakiye() {...}
    public double getVirgulsuzBakiye(){
        return Math.abs(bakiye);
    }
    public void setBakiye(double bakiye) {...}
    //veri tabanı yerine buraya kayıt edelim
    private static HashMap musteriler;
    static{
        musteriler = new HashMap();
        musteriler.put("no001",new BankaMusterisi("no001","mustafa","şahin",-1000.10));
        musteriler.put("no002",new BankaMusterisi("no002","Ali","Veli",1234.6));
        musteriler.put("no003",new BankaMusterisi("no003","Deneme","Dene",99999.9));
    }
    //verilen no ya gore musteriye geri dondurur.
    public static BankaMusterisi musterigetir(String musterino){
        return ((BankaMusterisi)musteriler.get(musterino));
    }
}
```



```
package ce.ustduzey.ders05;
```

```
+ import ...
```

```
public class BakiyeGoster extends HttpServlet {
```

```
protected void processRequest(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)  
throws ServletException, IOException {
```

```
BankaMusterisi musterisi = BankaMusterisi.musteriGetir(request.getParameter("musteriNo"));  
String adres;
```

```
if (musterisi == null) {
```

```
    adres="BilinmeyenMusteri.jsp";
```

```
}else if (musterisi.getBakiye()<0) {
```

```
    adres="NegatifBakiye.jsp";
```

```
    request.setAttribute("kotuMusterisi",musterisi);
```

```
}else if (musterisi.getBakiye()<10000) {
```

```
    adres="NormalBakiye.jsp";
```

```
    request.setAttribute("normalMusterisi",musterisi);
```

```
}else {
```

```
    adres="YuksekBakiye.jsp";
```

```
    request.setAttribute("superMusterisi",musterisi);
```

```
}
```

```
RequestDispatcher gonderici = request.getRequestDispatcher(adres);
```

```
gonderici.forward(request,response);
```

```
}
```

```
+ HttpServlet methods. Click on the + sign on the left to edit the code.
```

```
}
```

```
NormalBakiye.jsp x
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>

<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Bakiyeniz</title>
</head>
<body>
<jsp:useBean id="normalMusteri" type="ce.comu.BankaMusterisi" scope="request"/>
Müşteri No: <jsp:getProperty name="normalMusteri" property="musteriNo"/><br>
Adınız: <jsp:getProperty name="normalMusteri" property="adi"/><br>
Soy Adınız: <jsp:getProperty name="normalMusteri" property="soyadi"/><br>
Bakiyeniz: <jsp:getProperty name="normalMusteri" property="bakiye"/>YTL.

</body>
</html>
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Bakiyeniz</title>
  </head>
  <body>
    <jsp:useBean id="superMusteri" type="ce.comu.BankaMusterisi" scope="request"/>
    Hoş geldiniz Sayın <jsp:getProperty name="superMusteri" property="adi"/>
    <jsp:getProperty name="superMusteri" property="soyadi"/><br>
    Bakiyeniz: <jsp:getProperty name="superMusteri" property="bakiye"/>YTL.
  </body>
</html>
```

```
NegatifBakiye.jsp x
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>

<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <title>Borcunuz Var!!!</title>
</head>
<body>
  Nerede Yaşadığınızı Biliyoruz!!<br>
  <jsp:useBean id="kotuMusteri" type="ce.comu.BankaMusterisi" scope="request"/>
  <jsp:getProperty name="kotuMusteri" property="adi"/>,
  <jsp:getProperty name="kotuMusteri" property="soyadi"/>

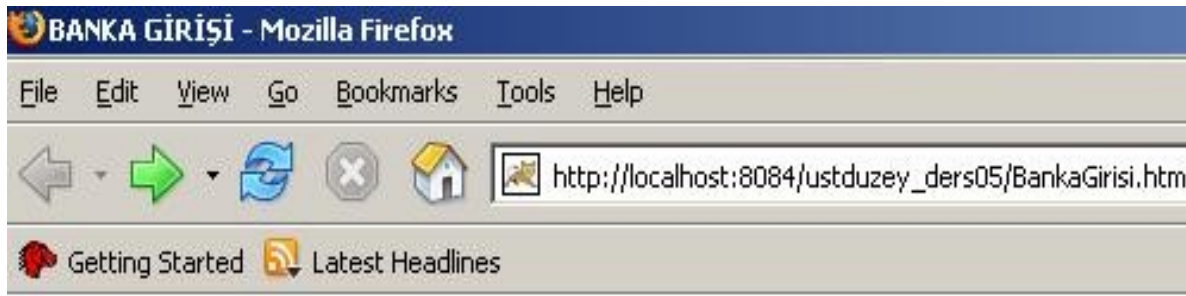
  Bize <jsp:getProperty name="kotuMusteri" property="bakiye"/> Ödemelisin!!!
</body>
</html>
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Bilinmeyen Müşteri </title>
  </head>
  <body>

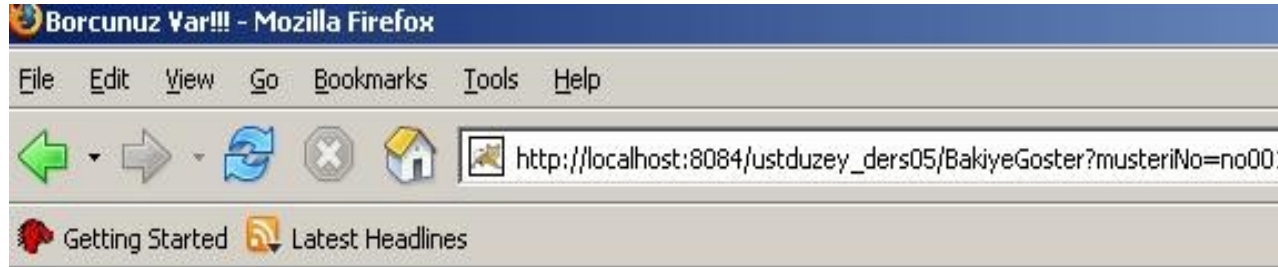
    <h1>Bilinmeyen Müşteri, Müşteri Numarasını Kontrol Ediniz...</h1>

  </body>
</html>
```

```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>BANKA GİRİŞİ</title>
  </head>
  <body>
    <form action="BakiyeGoster">
      MÜŞTERİ NO : <input type="text" name="musteriNo">
      <input type="submit" value="GİRİŞİ">
    </form>
  </body>
</html>
```



MÜŞTERİ NO :



Nerede Yaşadığınızı Biliyoruz!!
mustafa, şahin Bize -1000.1 Ödemelisin!!!

Üst Düzey Programlama

JSP