

Üst Düzey Programlama

Struts Framework

Form Bean ler ile istek parametrelerinin işlenmesi

Action nesnesinin **execute()** metodunun bir parametreside **ActionForm** tipinde form bean nesnesidir.

Bu nesnenin verileri kullanıcıdan gelen isteğin form bilgilerine göre doldurulur. Gelen istekteki parametre adlarına uygun gelen elemanların verileri bean in alanlarına yerleştirilir.

bean:write isimli Struts etiketi beanlerin alanları için kullanılmaktadır.

Form Bean ler ile istek parametrelerinin işlenmesi

Java bean nesneleri ile aynı işleri jsp etiketleri ile gerçekleştirmiştik. Struts çatısında form bilgilerini tutan bean ler **ActionForm** sınıfından türetilmelidirler.

Kullanılmaları için **struts-config.xml** içerisindeki **form-beans** etiketleri arasında tanımlanmalıdırlar.

JSP sayfasına özellikleri yazdırmak için bean:write struts etiketi kullanılır.

Form Bean ler ile istek parametrelerinin işlenmesi

ActionForm ların kullanıcıdan gelen veriler ile doldurulması şu aşamalarda gerçekleştirilir:

- 1.) **ActionForm** 'un **reset()** metodu çalıştırılır.
- 2.) **request** nesnesindeki **parametreler** isimlerine uygun görülen **setter** metodlarına gönderilir.
- 3.) ActionForm'un **validate()** metodu çalıştırılır.

Form Bean ler ile istek parametrelerinin işlenmesi

Struts da bir bean nin özelliklerini almak için

```
<bean:write name="beanAdı" property="özellik" filter="false"/>
```

etiketi kullanılır.Struts özel html karakterlerini otomatik olarak filtreler, bu işlemi iptal etmek için "filter=false" yazmalısınız.

Bu etiket için kullanılacak tag kütüphanesi:

```
<%@ taglib uri="http://struts.apache.org/tags-bean" prefix="bean" %>
```


kayit1.jsp x

```
<%@page contentType="text/html"%%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%%>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html">
    <title>Yeni Hesap Kayıt Sayfası</title>
  </head>
  <body>

    <h1>Yeni Hesap Kayıtı</h1>
    <form action="kayit1.do" method="POST">
      <table>
        <tr>
          <td>Email Adresi :</td>
          <td><input type="text" name="email"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Parola:</td>
          <td><input type="password" name="parola"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td colspan="2"><input type="submit" value="KAYIT OL"></td>
        </tr>
      </table>
    </form>
  </body>
</html>
```

Yeni Hesap Kayıt Sayfası - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

 http://localhost:8084/StrutsOrnek2/kayit1.jsp

Getting Started Latest Headlines

Yeni Hesap Kayıtı

Email Adresi :

Parola:

KAYIT OL

```
package ce.comu.struts.forms;
```

```
+ import ...
```

```
public class UserFormBean extends org.apache.struts.action.ActionForm {
```

```
    private String email="Email adresi girilmedir";
```

```
    private String parola = "Parola girilmelidir";
```

```
+ public UserFormBean() {...}
```

```
↑ + public ActionErrors validate(ActionMapping mapping, HttpServletRequest request)
```

```
- public String getEmail() {  
    return email;  
}
```

```
- public void setEmail(String email) {  
    this.email = email;  
}
```

```
- public String getParola() {  
    return parola;  
}
```

```
- public void setParola(String parola) {  
    this.parola = parola;  
}  
}
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<!DOCTYPE struts-config PUBLIC
```

```
"-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 1.2//EN"
```

```
"http://jakarta.apache.org/struts/dtds/struts-config_1_2.dtd">
```

```
<struts-config>
```

```
  <form-beans>
```

```
    <form-bean name="UserFormBean" type="ce.comu.struts.forms.UserFormBean"/>
```

```
  </form-beans>
```

```
  <global-exceptions>
```

```
  <global-forwards>
```

```
  <action-mappings>
```

```
    <action path="/kayit1"
```

```
      type="ce.comu.struts.action.KayitAction"
```

```
      name="UserFormBean"
```

```
      scope="request"
```

```
    >
```

```
      <forward name="basarili" path="/sonuclar/onay.jsp" />
```

```
      <forward name="hatali_parola" path="/sonuclar/hatali_parola.jsp" />
```

```
      <forward name="hatali_email" path="/sonuclar/hatali_email.jsp" />
```

```
    </action>
```

```
  </action-mappings>
```

```
  <message-resources parameter="ce/comu/struts/ApplicationResource"/>
```



```
package ce.comu.struts.action;
```

```
import ...
```

```
public class KayitAction extends Action {
```

```
    public ActionForward execute(ActionMapping mapping, ActionForm form,  
        HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)  
        throws Exception {
```

```
        UserFormBean userBean = (UserFormBean) form;
```

```
        String email = userBean.getEmail();
```

```
        String parola = userBean.getParola();
```

```
        if ((email==null) || (email.trim().length()<3) || (email.indexOf("@")==-1)){  
            request.setAttribute("oneriBean",OneriServisi.getOneriBean());  
            return mapping.findForward("hatali_email");
```

```
        }else if((parola==null) || (parola.trim().length()<6)){  
            request.setAttribute("oneriBean",OneriServisi.getOneriBean());  
            return mapping.findForward("hatali_parola");
```

```
        }
```

```
        return mapping.findForward("basarili");
```

```
    }
```

```
}
```

```
package ce.comu.struts.model;
```

```
public class OneriBean {  
    private String email;  
    private String parola;
```

```
    public OneriBean(String email,String parola){  
        this.email = email;  
        this.parola = parola;  
    }
```

```
    public String getEmail() {  
        return email;  
    }
```

```
    public String getParola() {  
        return parola;  
    }
```

```
}
```

```
public class OneriServisi {  
    private static String[] oneriEmailler = {  
        "aaa@yahoo.com",  
        "gates@microsoft.com",  
        "ellison@oracle.com"  
    };  
    private static String  
        karakterler="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz012345679#@$%^&*?!";  
  
    public static OneriBean getOneriBean(){  
        String email = randomString(oneriEmailler);  
        String parola = randomString(karakterler, 8);  
        return(new OneriBean(email, parola));  
    }  
    public static int randomInt(int range) {  
        return((int)(Math.random() * range));  
    }  
  
    public static String randomString(String[] strings) {  
        return(strings[randomInt(strings.length)]);  
    }  
  
    public static char randomChar(String string) {  
        return(string.charAt(randomInt(string.length())));  
    }  
  
    public static String randomString(String string, int length) {  
        StringBuffer result = new StringBuffer();  
        for(int i=0; i<length; i++) {  
            result.append(randomChar(string));  
        }  
        return(result.toString());  
    }  
}
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="/WEB-INF/struts-bean.tld" prefix="bean" %>

<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Geçersiz Email</title>
</head>
<body>
<h1>Geçersiz email adresi</h1>
Girilen <bean:write name="UserFormBean" property="email" /> email
adresini kullanıcı adı@hostname şeklinde değildir.
(Örn:<bean:write name="oneriBean" property="email" />)
Lütfen tekrar deneyin <a href="kayitl.jsp">KAYIT</a>
</body>
</html>
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="/WEB-INF/struts-bean.tld" prefix="bean" %>

<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>JSP Page</title>
</head>
<body>
<h1>Geçersiz parola</h1>

Girilen <bean:write name="UserFormBean" property="parola" />
en az 6 karakter olmalıdır.
(Örn:<bean:write name="oneriBean" property="parola" />)
Lütfen tekrar deneyin <a href="kayitl.jsp">KAYIT</a>

</body>
</html>
```

```
<?@page contentType="text/html"%>
<?@page pageEncoding="UTF-8"%>
<?@ taglib uri="/WEB-INF/struts-bean.tld" prefix="bean" %>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>ONAY JSP</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Başarılı Şekilde Kayıt Oldunuz</h1>
    email : <bean:write name="UserFormBean" property="email" /><br>
    parola : <bean:write name="UserFormBean" property="parola" /><br>
  </body>
</html>
```

`<html:form>` struts etiketi

Struts da normal HTML form etiketi yerine `<html:form>` JSP etiketini kullanabiliriz. Bize kazandırdıkları:

1. Tanımlanan ActionForm yani form bean otomatik olarak kullanılır.
2. (.do) son eki actionlarda kullanmak zorunda kalmayız.
`<form action="kayit1.do" method="post">` yerine `<html:form action="kayit1">` kullanırız.
3. Varsayılan gönderme yöntemi "POST" dır.

<html:form> struts etiketi

<html:form> larda text tipli olan ve diğer tipteki girdi alanları için Struts çatısında tanımlı olan JSP etiketlerini kullanırız.

<html:text property="email"> gibi.

Bu şuna karşılık gelmektedir:

```
<input type="text" name="email"  
value="<%=UserFormBean.getEmail()%>">
```

<html:form> struts etiketi

<html:text>, <html:button>, <html:checkbox>, <html:textarea> gibi diğer HTML elemanlarında Struts çatısında bulunmaktadır.


```
<@page contentType="text/html"%>
<@page pageEncoding="UTF-8"%>
<@taglib uri="/WEB-INF/struts-html.tld" prefix="html" %>
<@taglib uri="/WEB-INF/struts-bean.tld" prefix="bean" %>
<html>
  <head>...</head>
  <body>
    <h1>Kullanıcı bilgilerinizi giriniz..</h1><br>
    <html:form action="kayit2">
      <table>
        <tr>
          <td>ADI :</td>
          <td><html:text property="adi"/></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>SOYADI:</td>
          <td><html:text property="soyadi"/></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>EMAIL:</td>
          <td><html:text property="email"/></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>FAX:</td>
          <td><html:text property="faks"/></td>
        </tr>
        <tr>
          <td colspan="2"><html:submit value="GÖNDER"/>
        </tr>
      </table>
    </html:form>
  </body>
</html>
```

```
<struts-config>
  <form-beans>
    <form-bean name="KullaniciBilgiFormu"
      type="ce.comu.struts.forms.KullaniciBilgiFormu" />
    <form-bean name="UserFormBean"
      type="ce.comu.struts.forms.UserFormBean" />
  </form-beans>
  <action-mappings>
    <action>
      <action path="/actions/kayit2"
        type="ce.comu.struts.action.KayitAction2"
        name="KullaniciBilgiFormu"
        scope="request"
      >
        <forward name="basarili" path="/sonuclar/onay_kayit2.jsp" />
        <forward name="eksik_veri" path="/sonuclar/eksikveri_kayit2.jsp" />
      </action>
    <action path="/kayit3"
      type="ce.comu.struts.action.KayitAction3"
      name="KullaniciBilgiFormu"
      scope="request"
    >
      <forward name="basarili" path="/sonuclar/onay_kayit2.jsp" />
      <forward name="eksik_veri" path="/kayit3.jsp" />
    </action>
  </action-mappings>

  <message-resources parameter="ce/comu/struts/ApplicationResource" />
```

```
package ce.comu.struts.forms;
```

```
+ import ...
```

```
public class KullaniciBilgiFormu extends org.apache.struts.action.ActionForm {
```

```
    private String adi="Kullanıcı Adı";
```

```
    private String soyadi="Kullanıcı Soyadı";
```

```
    private String email="email@emailniz";
```

```
    private String faks="xxx-yyy-zzzz";
```

```
    private String[] varsayilanDegerler={adi,soyadi,email,faks};
```

```
    public boolean veriGirilmisMi(String deger){
```

```
        if ((deger==null) || (deger.trim().length()==0)){
```

```
            return false;
```

```
        }else{
```

```
            for (int i = 0; i < varsayilanDegerler.length; i++) {
```

```
                if (deger.equals(varsayilanDegerler[i])){
```

```
                    return false;
```

```
                }
```

```
            }
```

```
        }
```

```
        return true;
```

```
    }
```

```
+ public KullaniciBilgiFormu() {...}

+ public void reset(ActionMapping mapping, ServletRequest request) {
    clearUyari();
}

+ public String getAdi() {...}

+ public void setAdi(String adi) {
    try {
        this.adi = new String(adi.getBytes("ISO-8859-1"), "UTF-8");
    } catch (UnsupportedEncodingException ex) {
        ex.printStackTrace();
    }
}

+ public String getSoyadi() {...}

+ public void setSoyadi(String soyadi) {...}

+ public String getEmail() {...}

+ public void setEmail(String email) {...}

+ public String getFaks() {...}

+ public void setFaks(String faks) {...}

private String uyari = "";
+ public void clearUyari() {...}
+ public void setUyari(String uyari) {...}

+ public String getUyari() {...}
```

```
private String uyari ="";
public void clearUyari(){
    uyari="";
}
public void setUyari(String uyari){
    this.uyari = "<H2><FONT COLOR=RED>Eksik veya geçersiz " +
    uyari + "!</FONT></H2>";
}

public String getUyari() {
    return uyari;
}
```



```
public class KayitAction2 extends Action {  
    public ActionForward execute(ActionMapping mapping, ActionForm form,  
        HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)  
        throws Exception {  
  
        KullaniciBilgiFormu kullaniciBilgiFormu = (KullaniciBilgiFormu) form;  
        String adi = kullaniciBilgiFormu.getAdi();  
        String soyadi = kullaniciBilgiFormu.getSoyadi();  
        String email = kullaniciBilgiFormu.getEmail();  
        String faks = kullaniciBilgiFormu.getFaks();  
        if (!kullaniciBilgiFormu.verigirilmismi(adi)) {  
            uyariOlustur(request, "adi");  
            return mapping.findForward("eksik_veri");  
        } else  
        if (!kullaniciBilgiFormu.verigirilmismi(soyadi)) {  
            uyariOlustur(request, "soyadi");  
            return mapping.findForward("eksik_veri");  
        } else if (!kullaniciBilgiFormu.verigirilmismi(email) ||  
            email.indexOf("@")==-1) {  
            uyariOlustur(request, "email");  
            return mapping.findForward("eksik_veri");  
        } else if (!kullaniciBilgiFormu.verigirilmismi(faks)) {  
            uyariOlustur(request, "faks");  
            return mapping.findForward("eksik_veri");  
        }  
        return mapping.findForward("basarili");  
    }  
  
    protected void uyariOlustur(HttpServletRequest request, String mesaj) {  
        MesajBean mesajBean = new MesajBean();  
        mesajBean.setMesaj(mesaj);  
        request.setAttribute("mesajBean", mesajBean);  
    }  
}
```

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="/WEB-INF/struts-bean.tld" prefix="bean" %>

<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <title>Başarılı kayıt</title>
</head>
<body>

  <h2>Kaydınız Başarılıdır.</h2>
  <ul>
    <li>Adınız:<bean:write name="KullaniciBilgiFormu" property="adi" /></li>
    <li>Soyadınız:<bean:write name="KullaniciBilgiFormu" property="soyadi" /></li>
    <li>Emailiniz:<bean:write name="KullaniciBilgiFormu" property="email" /></li>
    <li>Faksınız:<bean:write name="KullaniciBilgiFormu" property="faks" /></li>
  </ul>

</body>
</html>
```

```

<%%page contentType="text/html"%>
<%%page pageEncoding="UTF-8"%>
<%% taglib uri="/WEB-INF/struts-bean.tld" prefix="bean" %>

<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Eksik veya geçersiz <bean:write name="mesajBean" property="mesaj"/></title>
  </head>
  <body bgcolor="#FDF5E6">

    <h2>Eksik veya geçersiz <bean:write name="mesajBean" property="mesaj"/></h2>
    <br> Lütfen tekrar deneyin: <a href="kayit2.jsp">GERİ</a>

  </body>
</html>

```


A screenshot of an IDE window titled 'KayitAction3.java'. The code is in Java and defines a class 'KayitAction3' that extends 'KayitAction2'. It includes a package declaration, an import statement, and a protected method 'uyariOlustur' that takes an 'HttpServletRequest' and a 'String' message as input. The method body creates a 'KullaniciBilgiFormu' object, retrieves an attribute from the request, and sets it on the form object. The last line of the method is highlighted in yellow.

```
package ce.comu.struts.action;

import ...

public class KayitAction3 extends KayitAction2 {

    protected void uyariOlustur(HttpServletRequest request,
        String mesaj) {
        KullaniciBilgiFormu kullaniciBilgiFormu =
            (KullaniciBilgiFormu) request.getAttribute("KullaniciBilgiFormu");
        kullaniciBilgiFormu.setUyari(mesaj);
    }
}
```

Üst Düzey Programlama

Struts Framework