

CREATIONAL DESIGN PATTERN

Yazılımda kullanılan nesnelerin nasıl oluşturulacağı ile ilgilenir.

- Singleton Pattern

Tek bir nesne kullanımını teşvik eder.

```
public class List {  
  
    private static List instance = new List ();  
  
    private List () {}  
  
    public static List getInstance() {  
        return instance;  
    }  
  
    public void showMessage() {  
        System.out.println("Hello World!");  
    }  
}
```

Main Classında;

```
List object = List.getInstance();  
  
object.showMessage();
```

SPRING FRAMEWORKÜNÜN KULLANDIĞI DESIGN PATTERNLAR

1. Singleton pattern
2. Factory Method pattern
3. Proxy pattern
4. Template pattern

SOA



Web Service

HTTP metotları üzerinden diğer sistemlere veri gönderip alan yapılardır.

REST ve SOAP servisleri vardır.

Restful Service

HTTP metotları üzerinden diğer sistemlere veri gönderip alan yapılardır

GET, POST, PUT, DELETE HTTP Metotlarını kullanır.

HTTP Methods

GET ; Veri Tabanındaki verileri GET metodu ile getirebiliriz.

POST; Verileri eklemek Insert işlemi yapar.

PUT; Verileri Update işlemi yapar.

DELETE; Verileri Silme işlemi yapar.

JAVA DÜNYASINDAKİ FRAMEWORK'LER

- **Spring** ; Katmanlı mimari sistemiyle yapılan projelerde ihtiyaç olunan paketleri yüklemeye yarayan frameworktür.
- **Java Server Faces(JSF)**; Dinamik Web sayfaları oluşturma imkanı verir. **HTML CSS** dilleriyle tasarım kısmı için olanak sağlar.

JSF Framework örneği

Dinamik Web sayfası için oluşturulan HTML kodları

```
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
4   xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
5   xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
6   xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
7   xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
8   xmlns:c="http://xmlns.jcp.org/jsp/jstl/core">
9 <h:head>
10   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
11   <title>Insert title here</title>
12 </h:head>
13 <h:body>
14   <ui:composition template="masterpage/masterpage.xhtml">
15     <ui:define name="Layout.content">
16       <h:form id="frmDefinition"
17         onkeypress="if (event.keyCode == 13) { document.getElementById('frmDefinition:btnSave').click(); r
18
19       <div class="mp-col m7">
20         <div class="mp-row-padding">
21           <div class="mp-col m12">
22             <div class="mp-card-2 mp-round mp-white">
23               <div class="mp-container mp-padding" style="min-height: 390px;">
24                 <div
25                   style="border: 1px solid #ccc; padding-top: 10px; padding-bottom: 10px;">
26
27                 <p:confirmDialog global="true" showEffect="fade"
28                   hideEffect="fade">
29                   <p:commandButton value="Evet" type="button"
30                     styleClass="ui-confirmdialog-yes" icon="ui-icon-check" />
31                   <p:commandButton value="Hayır" type="button"
32                     styleClass="ui-confirmdialog-no" icon="ui-icon-close" />
33                 </p:confirmDialog>
34
35                 <p:messages id="messages" showSummary="true"
36                   showDetails="false" globalOnly="true"
37                   style="padding-top: -10px" closable="true">
38                 </p:messages>
39
```

JSF bileşeni zengin bileşen kütüphanesine sahip olan, PrimaFaces ile hazır css kodları hazırlayarak arayüz tasarımı süresinin kısaltılmasında rol oynar.

Package Explorerda görünüm

