

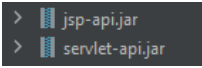
JSP

Sinn: Grafische Ausgabe von Java Programm in Webseite

Nutz: Java, HTML, CSS

- doGet (Parameter über URL)
- doPost (Parameter über HTML Body)

Schritte zum Programm:

1. Rechtsklick auf Projekt -> (Add Framework Support/Web Application)
2. Run/Debug Configuration -> (Tomcat Server/Local)
3. Artifact mit Fix Button hinzufügen
4. Project Structure/Libraries ->  -> hinzufügen
5. Project Structure/Artifact -> alle libs nach links hinzufügen
6. Falls Tomcat nicht geht -> Project Structure/Module/Dependencies -> auf hackerl der libs klicken
7. Index Jsp nach Wünschen bearbeiten
8. Link auf Servlet mit button hinzufügen
9. Neue Package im Client „Servlet“
10. Rechtsklick->New->Servlet
11. Datenklassen zu Beans konvertieren -> implements Serializable -> leerer Konstruktor
12. Neues JSP erstellen, um in Servlet darauf verweisen zu können
13. Code laut Bild in Servlet reinkopieren und Attribut Name ändern
14. Bean in jsp file erstellen
15. Alle wichtigen Daten im Jsp anzeigen, delete, add und anzeigen implementieren

Anleitung ist nur für beginn von jsp programmen, alle funktionen wie delete update und anzeigen sind nicht dabei

6

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" language="java" %>
<html>
  <head>
    <title>School View</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hier siehst du alle Schulen!</h1>
    <button value="Schulen Anzeigen">
      <a href="SchoolServlet"></a>
    </button>
  </body>
</html>
```

12

```
request.setAttribute( s: "school", school);
RequestDispatcher requestDispatcher = request.getRequestDispatcher( s: "ShowSchool.jsp");
requestDispatcher.forward(request, response);
```

13

```
<jsp:useBean id="school" class="model.School" scope="request"></jsp:useBean>
```

```
<jsp:useBean id="school" class="model.School" scope="request"></jsp:useBean>
<h1>${school.schoolName}</h1>
<h2>Klassen:</h2>

<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Name</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <% for(Classroom classroom : school.getClassroom()){ %>
    <tr>
      <td>${classroom.getClassName()}</td>
      <td><a href="ShowClassroom?classID=${classroom.getId()}"><button>Anzeigen</button></a></td>
      <td><a href="DeleteClassroom?classID=${classroom.getId()}"><button>Löschen</button></a></td>
    </tr>
    <% } %>
  </tbody>
</table>
<td><a href="AddClassroom.jsp"><button>Neue Klasse</button></a></td>
</body>
```

```
<jsp:useBean id="classroom" class="model.Classroom" scope="request"></jsp:useBean>
<h1>${classroom.className}</h1>
<h1>Schüler</h1>
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Name</th>
      <th>Nachname</th>
      <th>Note</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <% for(Student student : classroom.getStudent()){ %>
    <tr>
      <td>${student.getFirstName()}</td>
      <td>${student.getLastName()}</td>
      <td>${student.getGrade()}</td>
      <td><a href="DeleteStudent?studentID=${student.getId()}&classID=${classroom.getId()}"><button>Löschen</button></a></td>
    </tr>
    <% } %>
  </tbody>
  <td><a href="AddStudent.jsp?classID=${classroom.getId()}"><button>Neuer Schüler</button></a></td>
  <td><a href="School"><button>Zurück</button></a></td>
</table>
</body>
```

```
<body>
<form method="get" action="AddStudent">
  <input type="hidden" value="${request.getParameter("classID")}" name="classID">
  <label>ID</label><br>
  <input type="text" name="id"><br><br>
  <label>Firstname</label><br>
  <input type="text" name="firstname"><br><br>
  <label>Lastname</label><br>
  <input type="text" name="lastname"><br><br>
  <label>Grade</label><br>
  <input type="text" name="grade"><br><br>
  <input type="submit" value="Okay">
</form>
<td><a href="ShowClassroom?classID=${request.getParameter("classID")}"><button>Zurück</button></a></td>
</body>
```

```
<body>
<form method="get" action="AddClassroom">
  <label>Name:</label><br>
  <input type="text" name="name"><br><br>
  <label>ID:</label><br>
  <input type="text" name="id"><br><br>
  <input type="submit" value="Okay">
</form>
<td><a href="School"><button>Zurück</button></a></td>
</body>
```

```
Student student = new Student();
student.setLastName(request.getParameter( s: "lastname"));
student.setFirstname(request.getParameter( s: "firstname"));
student.setGrade(Integer.parseInt(request.getParameter( s: "grade")));
student.setId(Integer.parseInt(request.getParameter( s: "id")));
SchoolClient.addStudent(Integer.parseInt(request.getParameter( s: "classID")), student);

RequestDispatcher requestDispatcher = request.getRequestDispatcher( s: "ShowClassroom?classID="+request.getParameter( s: "classID"));
requestDispatcher.forward(request, response);
```

Beispiele für Implementierung