

OTH-Regensburg
Übungen zur Vorlesung
Softwareentwicklung

Übung Nr. 4
Thymeleaf Templates

Aufgabe 1

1.1 Wählen Sie eine kostenlose Bootstrap-basierte Vorlage zur Wiederverwendung in Ihrem Projekt.
Mein Vorschlag ist, dieses zu verwenden:

<https://bootswatch.com/flatly/>

1.2 Laden Sie das Projekt in der Datei „academiceventmanager-thymeleaflayout.zip“ (erhältlich bei ELO) herunter und importieren Sie es in die STS Tools. Wir werden den Inhalt von layout.html, header.html und content.html ändern. Wir werden nur ihre Strukturen wiederverwenden.

Aufgabe 2: Structuring the layout.html

Wir haben bereits in unserem Projekt: jquery*.js, bootstrap*.js, bootstrap.min.css, open-iconic-bootstrap.min.css. (Layout.html prüfen)

2.1 Erstellen Sie in layout.html ein Layout mit drei horizontalen HTML-Teilen: Kopfzeile, Textkörper und Fußzeile. Jeder Teil wird durch ein Fragment ersetzt, das später erstellt wird: header::header, mybody und footer::footer.

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:th="http://www.thymeleaf.org"
      xmlns:layout="http://www.ultraq.net.nz/thymeleaf/layout" >

<head>
    <title>Spring-Boot Basics</title>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no" />
    <meta name="description" content="" />
    <meta name="author" content="" />
    <link rel="icon" href="/image/favicon.png" />

    <!-- Bootstrap core CSS -->
    <link href="/webjars/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
    <link href="/webjars/open-iconic/font/css/open-iconic-bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />

    <!-- Custom styles for this template -->
    <link href="/css/style.css" rel="stylesheet" />
</head>

<body>
    <header>
        <div th:replace="~{fragments/header::header}">
            </div>
    </header>

    <div class="layout-main" style="width: 90%; align-items: center; padding-left:5%;">

        <section layout:fragment="mybody">
            <div> main content </div>
        </section>

    </div>    <!--div class="layout-main" -->

    <footer class="layout-footer">
        <div th:replace="~{fragments/footer::footer}">
            </div>
    </footer>
</body>
```

```

<!-- Bootstrap core JavaScript
=====
-->
<!-- Placed at the end of the document so the pages load faster -->
<script src="/webjars/jquery/jquery.min.js"></script>
<script src="/webjars/jquery-mask-plugin/dist/jquery.mask.min.js"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js"></script>
<script src="/webjars/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
<script type="text/javascript">

    $(function() {
        $('[data-toggle="popover"]').popover();
    });

    $(document).ready(function(){
        $('.navbar-toggle').click(function(){
            $('.sidebar').toggleClass("sidebar-open");
        })
    });

</script>

</body>
</html>

```

2.2 Die content.html-Seite soll mit dem Vorlage „layout.html“ „dekoriert“ werden:

```

<!DOCTYPE html>
<html layout:decorate="~{layout}">
<head><meta charset="UTF-8" /></head>

<body>
    <section class="layout-content" layout:fragment="mybody">

        <div style="width: 80%; align-items: center; padding-left: 15%; padding-top: 5%;">

            This is mybody-fragment!

        </div>
        <br><br><br>
    </section>
</body>
</html>

```

content.html

2.3 Führen Sie die Anwendung aus, um zu überprüfen, ob die Datei „content.html“ alle erforderlichen Fragmente enthält. Sie brauchen einen Controller:

```

//uses the thymeleaf layout dialect
@RequestMapping(method = RequestMethod.GET, value = "/content")
public String layout() {
    return "content";
}

```

Aufgabe 3: Aktualisieren des Header-Fragments

3.1 Erstellen Sie im Fragment header::header ein neues Navigationsleistenelement (<nav>) und geben Sie den Namen Ihres Projekts ein.

```
<div th:fragment="header">

.....



<nav class="navbar navbar-inverse navbar-dark bg-dark fixed-top">

......



<div class="navbar-header" style="width: 100%;>

    <a class="navbar-brand " href="#">
        <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="32" height="32"
fill="currentColor" class="bi bi-house-door-fill" viewBox="0 0 16 16"> <path d="M6.5 14.5v-3.505c0-.245.25-.495.5-.495h2c.25 0 .525.5v3.5a.5.5 0 0 0 .5.5h4a.5.5 0 0 0 -.5v-7a.5.5 0 0 0 .146-.354L13 5.793V2.5a.5.5 0 0 0 -.5-.5h-1a.5.5 0 0 0 -.5v1.293L8.354 1.146a.5.5 0 0 0 -.708l-6
6A.5.5 0 0 0 1.5 7.5v7a.5.5 0 0 0 .5.5h4a.5.5 0 0 0 .5-.5"/>
    </svg>
    Project Spring Boot Content Layout</a>
</div>

.....
</nav>
</div>
```

header.html

3.2 Erstellen Sie ein <div>, das einige Dropdown-Menüoptionen enthält. Kopieren Sie dieses Menü von der Bootstrap-Seite:

<https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/dropdowns/>

.....

<nav class="navbar navbar-inverse navbar-dark bg-dark fixed-top">

.....

<div style="background-color:#8898aa; width: 100%;>

<div class="btn-group">

 <button type="button" class="btn btn-secondary" id="dropdownMenuOffset3" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">

 <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="20" height="" fill="currentColor" class="bi bi-person-vcard" viewBox="0 0 16 16"><path d="M5 8a2 2 0 1 0 0-4 2 2 0 0 0 4m-2.5a.5 0 0 1 0 .5-.5h4a.5 0 0 1 0 1h-4a.5.5 0 0 1 -.5-.5M9 8a.5.5 0 0 1 .5-.5h4a.5.5 0 0 1 0 1h-4A.5.5 0 0 1 9 8m1 2.5a.5.5 0 0 1 .5-.5h3a.5.5 0 0 1 0 1h-3a.5.5 0 0 1 -.5-.5"/>

 <path d="M2 2a2 2 0 0 2v8a2 2 0 0 0 2 2h12a2 2 0 0 0 2-2V4a2 2 0 0 0-2-2zM1 4a1 1 0 0 1 1-1h12a1 1 0 0 1 1 1v8a1 1 0 0 1 1 1H8.96q.04-.245.04-.5C9 10.567 7.21 9 5 9c-2.086 0-3.8 1.398-3.984 3.181A1 1 0 0 1 1 12z"/>

 </svg>

 Student

 </button>

 <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="dropdownMenuOffset3">

 Action

 Another action

 Something else here

 <div class="dropdown-divider"></div>

 Separated link

 </div>

</div>

....

</nav>

header.html

The screenshot shows a dark-themed header bar. On the left is a house icon. Next to it is the text "Project Spring Boot Content Layout 2.0". To the right of that is a button labeled "Student". The rest of the page is blank white space.

©Copyright 2023 OTH-R Footer Layout

Verwenden Sie die folgenden Quellen, um einige Icons zu erhalten:

<https://icons.getbootstrap.com/>

<https://www.nsbasic.com/app/OpenIconic.html>

Aufgabe 4 : Erstellen Sie oben rechts auf der Seite unter dem Projekttitel (vor dem zuvor erstellten Menü) einen Anmeldelink.

The screenshot shows a dark-themed header bar. On the left is a house icon. Next to it is the text "Project Spring Boot Content Layout". To the right of that is a "Login" button. Below the header are three tabs: "Student", "Workshop", and "Exam".

```
<div th:fragment="header">
.....
<nav class="navbar navbar-inverse navbar-dark bg-dark fixed-top">
.....
<div class="navbar-header" style="width: 100%; text-align: right;">
    <a class="navbar-brand" href="#">
        <img alt="Project Spring Boot Content Layout logo" />
        <span>Project Spring Boot Content Layout</span>
    </a>
</div>
.....
</nav>
```

header.html

Aufgabe 5: Aktualisiere das Fragment „mybody“

5. 1 Kopieren Sie ein Formular aus der Sektion „Forms“ von der Website unten (mein Vorschlag)
<https://bootswatch.com/flatly/>

Forms

Legend

Email email@example.com

Email address

Enter email

We'll never share your email with anyone else.

Password

Password

Example select

1

▼

Example disabled select

1

▼

Example multiple select

1

2

3

4

▲

▼

5.2 Passen Sie das „padding“ und andere Attributes in Ihrem CSS an.

5.3 Passen Sie auch die Attributes des „Footers“ in style.css Datei an.

```
/*
 * Footer
 */
.layout-footer {
    position: fixed;
    left: 0;
    bottom: 0;
    width: 100%;
    color: white;
    text-align: center;
}
```

style.css

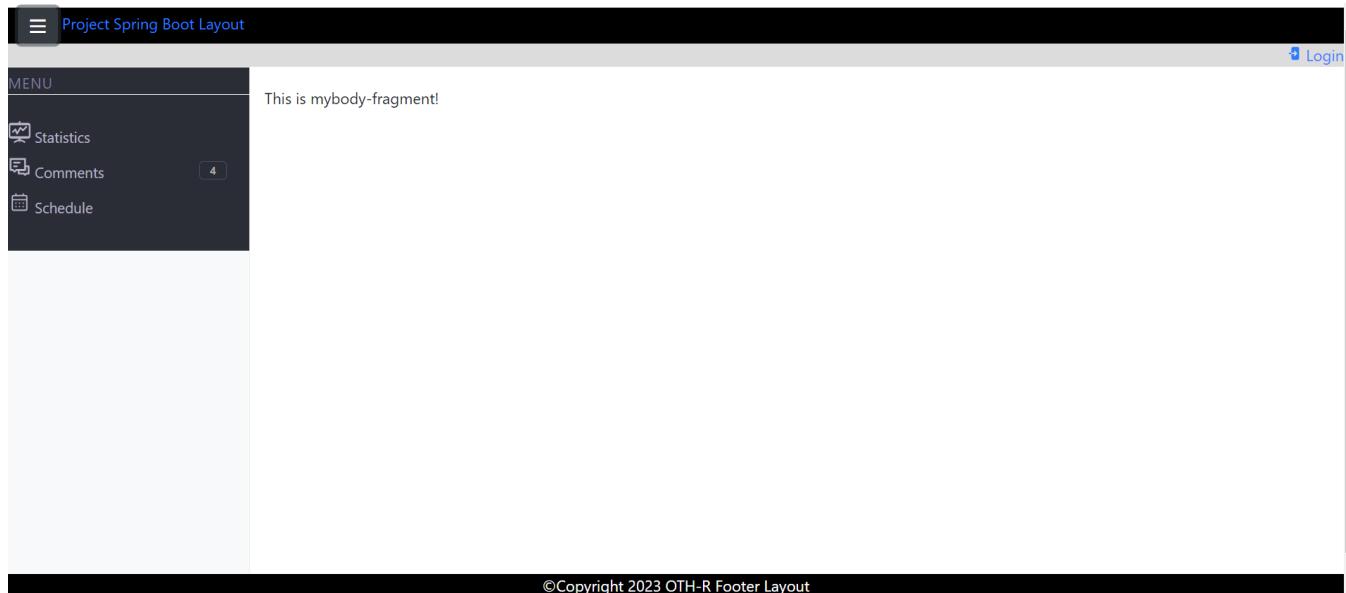
Endlich hätten wir was so:

The screenshot shows a web application interface. At the top left is a house icon followed by the text "Project Spring Boot Content Layout 2.0". On the right side, there is a "Login" button with a user icon. Below the header, there is a navigation bar with a "Student" tab selected, indicated by a blue background and white text. The main content area contains several form fields:

- An "Email address" input field containing "Flavio". A small note below it says, "We'll never share your email with anyone else."
- A "Password" input field containing "....".
- A dropdown menu labeled "Example select" with the value "1".
- A dropdown menu labeled "Example disabled select" with the value "1" and a grayed-out option "2".
- A multiple-select dropdown menu labeled "Example multiple select" containing the values "1", "2", "3", and "4".

At the bottom of the page, there is a black footer bar with the copyright notice "©Copyright 2023 OTH-R Footer Layout".

Aufgabe 6 : Erstellen eines anderen Layouts für den Administrator



6.1 Erstellen Sie ein neues header-adm Fragment in der Datei header.html, ein neues content-adm.html, ein neues layout-adm. Wir werden das Akkordeon-Menü aus dem Link unten verwenden, um es in unser header-adm Fragment einzufügen:

<https://codepen.io/Rv-Designs/pen/ygOJeb>

6.2 Verlinken Sie die Dateien content-adm.html zu layout-adm.html und layout-adm.html zu footer::footer-adm and header::header-adm Fragmenten.

6.3 Kopieren Sie aus diesem Menü den HTML-, CSS- und JS-Inhalt in die richtigen Dateien unseres Projekts (header.html, sidebar.html und style.css).

6.3 Nehmen Sie alle gewünschten Änderungen an der CSS- und Menüstruktur vor.

References:

- <https://www.thymeleaf.org/doc/tutorials/3.1/usingthymeleaf.html#template-layout>
- https://www.w3schools.com/howto/howto_js_sidenav.asp
- <https://codepen.io/piyushpd139/pen/eYWWeNL>
- <https://icons.getbootstrap.com/>
- <https://icon-sets.iconify.design/lineicons/calendar-days/>