

Webprogrammierung

Semesterprojekt “Today“

Meilenstein 3



Meilenstein 3

Upload eines Posts

- Sie nutzen Spring um ein **HTML-Formular** zu rendern
- Die eingegebenen Daten werden via **multipart/form-data** POST-Request zum Server gesendet
- Der Nutzer erhält ein **Feedback** bei erfolgreichem Upload

Meilenstein 3

Tipps 1: Template-Engine für Spring

- Dependency hinzufügen (in pom.xml)

```
<dependency>  
  <groupId>org.springframework.boot</groupId>  
  <artifactId>spring-boot-starter-thymeleaf</artifactId>  
</dependency>
```

- HTML-Template unter src/main/resources/templates anlegen
 - HTML Seite mit Formular

- Dynamische Inhalte im Template rendern

```
<div th:if="${message}">  
<h2 th:text="${message}" />
```

- Erstellt einen <div> Tag wenn die Variable „message“ existiert
- Erstellt einen <h2> Tag mit dem Inhalt der Variable „message“

Meilenstein 3

Tipps 2: Annotationen in Spring

- Eine Klasse, die MVC-Controller beinhaltet wird mit `@Controller` gekennzeichnet
- Eine Funktion, die einen HTML-Seite rendert, wird mit `@GetMapping("<path>")` gekennzeichnet
 - Rückgabetyp der Funktion ist String
 - Der String entspricht dem Dateinamen des Templates (ohne Dateiendung)
- Eine Funktion, die einen POST-Request verarbeitet wird mit `@PostMapping("<path>")` gekennzeichnet

Meilenstein 3

Tipps 3: HTML Formular

- Ein Formular besteht aus dem `<form>` Tag und beinhaltet `<input>` Tags.
- Ein `<form>` Tag besitzt unter Anderem folgende Attribute:
 - **action** : Pfad oder URL auf den der Request gesendet werden soll
 - **method**: Methode mit der die Daten gesendet werden sollen
 - `get`
 - `post`
 - **enctype**: Wert des Content-Type Headers.
 - `multipart/form-data`
 - `application/x-www-form-urlencoded`

Meilenstein 3

Tipps 4: mutlipart/form-data in Spring

- Zugriff auf die Komponenten im Request-Body über `@RequestPart("<name>")` bei den Funktionsparametern.
- Datentyp für Binärdateien **MultipartFile**

Meilenstein 3

Tipps 5: Redirect und dynamische Inhalte

- Wenn ein Controller keine neue Website rendern soll, sondern den Inhalt der aktuellen Seite anpassen soll, nutzt man einen Redirect
 - return `“redirect:/<path>“`
- Um dynamische Inhalte beim Redirect hinzuzufügen, nutzt man ein Objekt vom Typ `RedirectAttributes` (wird von Spring als Funktionsparameter bereitgestellt)
- Um einen dynamischen Inhalt hinzuzufügen, kann man folgende Objekt-Methode nutzen:
`.addFlashAttribute("message", "Eine dynamische Nachricht");`

Meilenstein 3

Checkliste

- ☐ Ein Controller rendert eine HTML-Seite mit HTML Formular (Titel, Beschreibung, Tagesdatum, Bild)
- ☐ Die Daten aus dem Formular werden als multipart/form-data zum Server gesendet
- ☐ Ein Controller nimmt die Formulardaten in Empfang
- ☐ Nach erfolgreichem Upload erscheint der Hinweis „Upload Erfolgreich“ und der eingegebene Titel des Posts auf der Website (durch Server-Side-Rendering).