

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

Aufgabe:

Ein Programm erstellen, das die Daten aus der CSV-Datei einliest und über einen REST-Endpoint zur Verfügung stellt. Der Endpunkt soll mit der Abkürzung einer Betriebsstelle (z.B.: .../betriebsstelle/aamp) angefragt werden und die Daten der Betriebsstelle als JSON-Objekt zurück liefern.

Beispiel-Response:

```
{  
  Name: Hamburg Ankemannsplatz  
  Kurzname: Anckemannsplatz  
  Typ: Üst  
}
```

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- Tools:
- SpringBoot
- Java

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- Dependencies:
- spring-boot-starter-web
- spring-boot-starter-thymeleaf
- opencsv

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- Entity:

```
@JsonIgnoreProperties(value = { "code" })  
public class Betriebsstelle {  
    4 usages  
    @CsvBindByName(column = "Abk")  
    private String code;  
    4 usages  
    @CsvBindByName(column = "Name")  
    private String name;  
    4 usages  
    @CsvBindByName(column = "Kurzname")  
    private String kurzname;  
    4 usages  
    @CsvBindByName(column = "Typ")  
    private String typ;
```

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- Controller:

```
@GetMapping("/")  
public String chooseCSV() {  
    return "chooseCSV";  
}
```

Upload CSV File

Select a CSV file

Datei auswählen

Keine ausgewählt

Import

```
<div class="container py-5">  
    <div class="row">  
        <div class="col-6 mx-auto">  
            <h1>Upload CSV File</h1>  
            <form method="POST" th:action="@{/upload-csv-file}" enctype="multipart/form-data">  
                <div class="form-group mt-3">  
                    <label for="file">Select a CSV file</label>  
                    <input type="file" name="file" class="form-control-file" id="file" accept=".csv">  
                </div>  
                <button type="submit" class="btn btn-primary">Import</button>  
            </form>  
        </div>  
    </div>  
</div>
```

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- Controller:

```
@PostMapping("/upload-csv-file")
public String uploadCSVFile(@RequestParam("file") MultipartFile file, Model model) {
    if (file.isEmpty()) {
        model.addAttribute("message", "Please select a CSV file to upload.");
        model.addAttribute("status", false);
    } else {
        try (Reader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(file.getInputStream()))) {
            CsvToBean<Betriebsstelle> csvToBean = new CsvToBeanBuilder(reader)
                .withType(Betriebsstelle.class)
                .withIgnoreLeadingWhiteSpace(true)
                .withIgnoreEmptyLine(true)
                .withIgnoreQuotations(true)
                .withThrowExceptions(false)
                .withSkipLines(1)
                .withSeparator(';')
                .build();

            betriebsstelleList = csvToBean.parse();

            model.addAttribute("message", "Success.");
            model.addAttribute("status", false);
        }
    }
}
```

File Upload Status

Success.

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- Controller:

```
@RequestMapping(value = "/betriebsstelle/{code}", method=RequestMethod.GET)
@ResponseBody
public List<Betriebsstelle> getBsJSON(@PathVariable("code") String code){

    List<Betriebsstelle> filteredBsList = betriebsstelleList.stream().filter(bs
        -> bs.getCode().equalsIgnoreCase(code)).collect(Collectors.toList());

    return filteredBsList;
}
```

ⓘ localhost:8080/betriebsstelle/aamp

```
{
  "Name": "Hamburg Anckelmannsplatz",
  "Kurzname": "Anckelmannsplatz",
  "Typ": "Üst"
}
```

Uploading CSV File using Spring Boot. Konstantin Bersinsch.

- **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

- Github Repository:

- https://github.com/KonstantinB276/csvupload_rest.git