

Failų įkėlimas į serverį

PathVariable

Vietoje įprastų GET kintamųjų su Spring Mappingu, mes taip pat galime naudoti ir kelio kintamuosius PathVariable.

Tai galėtumėme atlikti taip:

```
@RequestMapping(value = "/getUser/{name}")  
public byte[] getName(@PathVariable String name, HttpServletRequest request) {  
    System.out.println("Vardas: "+name);  
    return "view";  
}
```

Šis būdas galėtų būti naudojamas „protingoms“ nuorodomis generuoti ir pagerinti tinklapio SEO

Užduotis

Padarykime jog prie studento informacijos būtų prienama per nuorodą:

`/student/{jo vardas}/{id}`

Užduotis

Sukurkime DB lentelę skirta baigiamojo darbo talpinimui:

Works

id

student_id

name - string

File - string

year - int

type - tiny int: 0, 1 (bachelor, master)

keywords - string

Užduotis

Sukurkime Work entity klasę

Sukurkime WorkDAO klasę kuri turėtų šiuos metodus:

`void add(Work work)`

`Work get(int id)`

`List<Work> getWorks()` - gražina visus darbus

Sukurkime servisą ir jį pridėkime prie kontrolerio

Visa sistema turi būti pilnai įgyvendinta: DAO->SERVISAS->Kontroleris)

Papildomos bibliotekos

Failų įkėlimui mes naudosime papildomas bibliotekas, jas reiktų įdėti į Maven POM failą:

```
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/commons-fileupload/commons-fileupload -->
```

```
<dependency>
```

```
  <groupId>commons-fileupload</groupId>
```

```
  <artifactId>commons-fileupload</artifactId>
```

```
  <version>1.3.3</version>
```

```
</dependency>
```

```
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/commons-io/commons-io -->
```

```
<dependency>
```

```
  <groupId>commons-io</groupId>
```

```
  <artifactId>commons-io</artifactId>
```

```
  <version>2.6</version>
```

```
</dependency>
```

Užduotis

Sukurkime puslapį su forma kuri bus skirta baigiamųjų darbų įkėlimui. Forma kelianti failus privalo būti POST tipo ir turėti nurodyta `enctype="multipart/form-data"`

Pavyzdžiui:

```
<form method="POST" action="uploadFile" enctype="multipart/form-data">
```

```
<input type="file" name="file">
```

```
<input type="submit" value="Upload">
```

```
</form>
```

Spring Bean's konfigurācija

Springo servleto konfigurācijā turētumēme susikurti bean'sā kuris bus skirtas failu ūkēlimui.

```
<beans:bean id="multipartResolver"  
    class="org.springframework.web.multipart.commons.CommonsMultipartResolver">  
    <!-- setting maximum upload size -->  
    <beans:property name="maxUploadSize" value="100000" />  
</beans:bean>
```


Failo įkėlimo metodas

```
@RequestMapping(value = "/uploadFile", method = RequestMethod.POST)
public @ResponseBody String uploadFileHandler(@RequestParam("file") MultipartFile file) {
    if (!file.isEmpty()) {
        try {
            byte[] bytes = file.getBytes();
            File dir = new File("c:/tmp");
            File serverFile = new File(dir.getAbsolutePath() + File.separator + file.getOriginalFilename());
            BufferedOutputStream stream = new BufferedOutputStream(new FileOutputStream(serverFile));
            stream.write(bytes);
            stream.close();
            return "Failas sėkmingai įkeltas=" + file.getOriginalFilename();
        } catch (Exception e) {
            return "Nepavyko įkelti failo " + file.getOriginalFilename() + " => " + e.getMessage();
        }
    } else {
        return "Nepasirinktas failas !!! " ;
    }
}
```

Užduotis

Prie studentų sąrašo padarykime mygtuką „Įkelti darbą“ jį paspaudus turi atsidaryti forma kurioje turėtumėme pasirinkti darbą ir įvesti visą papildomą informaciją.

Paspaudus įkelti duomenys turi atsirasti duomenų bazėje, o failas serveryje.

Failų atvaizdavimas, parsisiuntimas

Norėdami parodyti failą (liepti jį parsisiųsti) galime sukurti atskirą metodą kuris nuskaitytų failą ir jį persiųstų vartotojui.

Pavyzdžiui:

```
@RequestMapping(value = "/getFile")
@ResponseBody
public byte[] getImage(@RequestParam("name") String name, HttpServletRequest request) {
    byte[] data=null;
    try {
        Path path = Paths.get("c:/tmp" + File.separator+name);
        data = Files.readAllBytes(path);
    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
    }
    return data;
}
```

Užduotis

Sukurkime sąrašą failų (baigiamųjų darbų) esančių serveryje ir padarykime mygtuką parsisiųsti.

Jį paspaudus turi suveikti nuoroda į failą:

`/baigiamasisDarbas/failas.doc`

Čia failas.doc failo pavadinimas kuris bus parsiuoėiamas. Padarykime paėmimą failo per PathVariable