

# Brigádní systém

## zpráva o projektu

Jakub Váca  
[vacajaku@fel.cvut.cz](mailto:vacajaku@fel.cvut.cz)  
Filip Sedliský  
[sedlifil@fel.cvut.cz](mailto:sedlifil@fel.cvut.cz)

## Popis aplikace

Webová aplikace, která slouží k jednoduššímu hledání brigád a brigádníků pro jednorázové práce. Zaměstnavatel vytváří na portálu novou nabídku práce, na které se mohou aktivní uživatelé (brigádníci) jednoduše přihlásit. Navíc je integrován jednoduchý bodový systém pro hodnocení brigádníků a zaměstnavatelů.

Více viz SRS.

## Umístění aplikace

- **Backendová část**

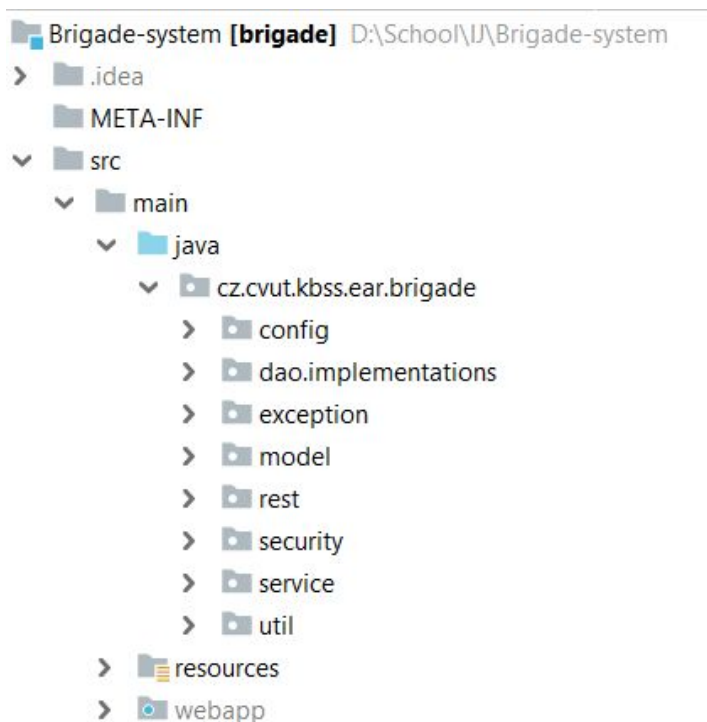
[https://gitlab.fel.cvut.cz/B181\\_B6B33EAR/vacajaku](https://gitlab.fel.cvut.cz/B181_B6B33EAR/vacajaku)

- **Frontendová část**

[https://gitlab.fel.cvut.cz/B181\\_B6B33EAR/sedlifil](https://gitlab.fel.cvut.cz/B181_B6B33EAR/sedlifil)

## Struktura aplikace

Aplikace má typickou strukturu Springové aplikace. Nastavení aplikace je v balíčku *config*. Model aplikace je obsažený v balíčku *model*. Nad modelem je postavené DAO pomocí Criteria API v balíčku *DAO*. Hlavní funkcionality aplikace je pak obsažená v balíčku *service*. Nad *service* jsou implementované kontrolery v balíčku *rest*. Nastavení zabezpečení aplikace je v balíčku *security*.



Testy jednotlivých tříd odpovídají adresářové struktuře projektu.

## Požadavky aplikace

- Springová aplikace je funkční a testovaná v Javě verze 1.8.
- PostgreSQL databáze
  1. Změna nastavení k připojení k databázi ve složce resources v souboru jdbc.properties
- Tomcat server verze 9.0.12
- IntelliJ Idea - pro spuštění springové aplikace na serveru Tomcat

## Návod na spuštění

### Nastavení Tomcat

V IntelliJ Idea:

1. Kliknout na → edit configuration
2. Vybrat Tomcat server (local)
3. změna url → dobrovolná
4. kliknout na záložku → deployment
5. kliknout na → +
6. Vybrat → Artifact...
7. Vybrat jar exploded
8. kliknout -> Apply
9. OK

### Přidání testovacích dat

1. kliknout pravý tlačítkem na data.sql soubor
2. vybrat run "data.sql"
3. vybrat správnou databázi

### Spuštění frontendu

Aplikace napsaná ve frameworku React.

Spuštění aplikace příkazem: npm start

## Ověření funkcionality

Ověření funkcionality je provedeno pomocí testů dále sadou testovacích requestů a prezentační vrstvou. Prezentační vrstva má bohužel pouze omezenou funkcionality kvůli problému s CORS policy.

### Testy

Celá aplikace je pokrytá testy (DAO, service, controllers), vždy je pro metodu testováno několik různých výstupů metody (úspěšné, exception). REST rozhraní aplikace je testováno pomocí frameworku Mockito. Níže code coverage projektu.

Element ▲	Class, %	Method, %	Line, %
config	42% (3/7)	33% (7/21)	41% (36/86)
dao	100% (9/9)	70% (19/27)	50% (52/104)
exception	83% (10/12)	61% (11/18)	60% (21/35)
model	52% (10/19)	83% (88/105)	85% (159/187)
rest	100% (9/9)	57% (41/71)	61% (136/222)
security	70% (7/10)	29% (13/44)	31% (37/118)
service	100% (8/8)	46% (29/62)	59% (143/242)
util	0% (0/1)	0% (0/2)	0% (0/3)

### Sada testovacích requestů

V programu Postman jsou definované 3 testovací use case a to:

1. Vytvoření brigády
2. Přihlášení na brigádu pracovníkem
3. Ohodnocení brigády

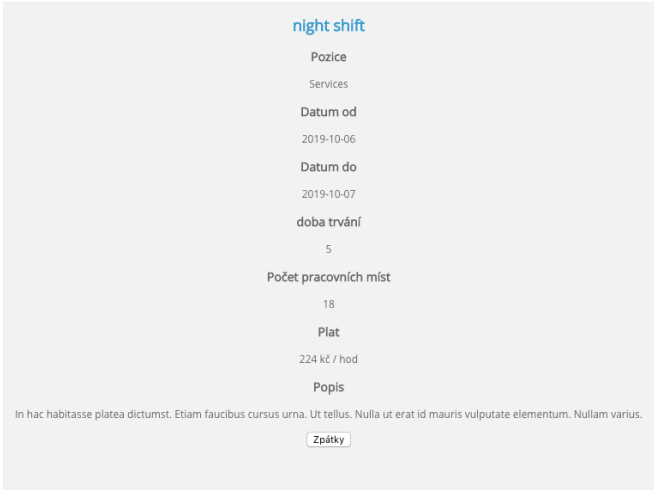
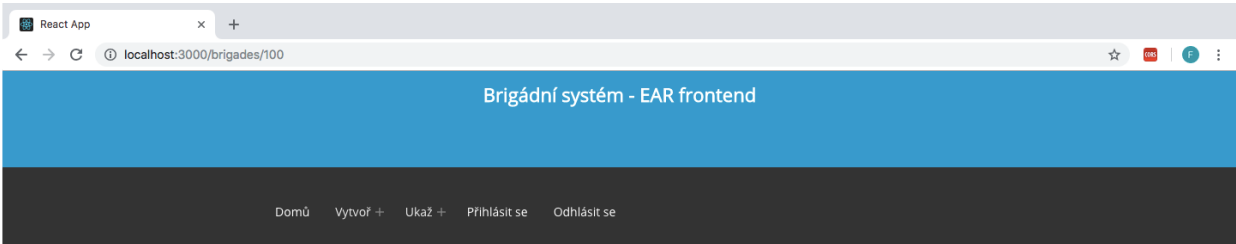
Url kolekce se zmíněnými use cases:

- <https://app.getpostman.com/run-collection/40afc67309057f9feeac>

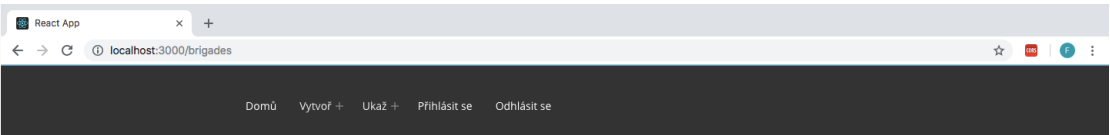
Dále jsou dostupné jako offline soubor `brigade-system.postman_collection.json` uvnitř projektu.

## Prezentační vrstva

### Ukázání detailu brigády s id 100



### Ukázání všech brigád



Brigády	
Název	Plat
<a href="#">night shift</a>	224
<a href="#">java.developer</a>	138
<a href="#">15:39</a>	204
<a href="#">python</a>	212
<a href="#">foundation</a>	216
<a href="#">tree plant</a>	99
<a href="#">recepce</a>	178
<a href="#">18:04</a>	208
<a href="#">vytvor.bakalarku</a>	228
<a href="#">save.barry</a>	118
<a href="#">kill.voldemort</a>	187
<a href="#">super.uklid</a>	110
<a href="#">name.brigade</a>	125
<a href="#">15:15</a>	116
<a href="#">super.brig</a>	219

## Registrace brigádníka

React App

localhost:3000/workers/create

Domů Vytvoř + Ukaž + Přihlásit se Odhlásit se

Vytvoř brigádníka  
Vytvoř brigádu

### Registrace brigádník

Jméno:

Příjmení:

E-mail:

Heslo:

localhost:3000/workers/create

## Problémy

- Problémy s CORS policy mezi frontedovým a backendovým serverem. Nakonec nevyřešeno, nezjistili jsme, jak to správně nakonfigurovat.
- Nastavení automatické tvorby databáze ve Springu. Nakonec se ukázalo, že je lazy init.

## Zkušenosti

- Práce v týmu na větším projektu
- Získané zkušenosti s “pair programming”
- Java Spring