Dokumentace k projektu „Školy“

Radek Jestřabík

OAUH IT

4.B

# Obsah

Obsah

[Obsah 2](#_Toc89101258)

[Technická dokumentace 3](#_Toc89101259)

[Použitý software a frameworky 3](#_Toc89101260)

[Flask 3](#_Toc89101261)

[Python 3](#_Toc89101262)

[Visual Studio Code 3](#_Toc89101263)

[Xampp 3](#_Toc89101264)

[Vlastní CSS soubor 3](#_Toc89101265)

[Použité Python knihovny 3](#_Toc89101266)

[Popis projektu 4](#_Toc89101267)

[Popis metod 4](#_Toc89101268)

[Přihlašování 4](#_Toc89101269)

[Uživatelská dokumentace 5](#_Toc89101270)

[Popis webu 5](#_Toc89101271)

[Návod na instalaci na server 5](#_Toc89101272)

[Přístupové údaje 5](#_Toc89101273)

# Technická dokumentace

## Použitý software a frameworky

### Flask

* Framework pro programovací jazyk Python.
* Verze: 2.0.1
* Autor: Armin Ronacher
* Licence: 3-clause BSD License
* Ke stažení: https://pypi.org/project/Flask/

### Python

* Verze: 3.9.0
* Autor: Guido van Rossum
* Licence: Python Software Foundation License
* Ke stažení: http://www.python.org/

### Visual Studio Code

* Verze: 1.62.3
* Autor: Microsoft
* Licence: MIT License
* Ke stažení: <https://code.visualstudio.com>

### Xampp

* Použit pro testování na vlastním počítači s databází MySQL
* Verze: 3.2.4.
* Autor: Apache Friends
* Licence: GNU General Public License
* Ke stažení: https://www.apachefriends.org

### Vlastní CSS soubor

* Autor: Radek Jestřabík
* Soubor byl použit pro tvorbu kaskádových stylů a úpravu vzhledu webu

### Použité Python knihovny

* Flask\_mysqldb – knihovna pro práci s MySQL databází
* Bcrypt – knihovna pro hashování hesel
* Python-dotenv – knihovna použitá pro načítání proměnného prostředí ze souboru „*.env*“

## Popis projektu

### Popis metod

* ***index*** – pro přesměřování na stránku se školami
* ***map*** - pro přesměřování na stránku s mapou škol
* ***addSchool*** – tato metoda zpracovává data z formulářů a zapisuje nové školy do databáze
* ***addCity*** – tato metoda zpracovává data z formulářů a zapisuje nové města do databáze
* ***addField*** – tato metoda zpracovává data z formulářů a zapisuje nové obory do databáze
* ***editSchool*** – tato metoda zpracovává data z formulářů a upravuje vybranou školu (podle parametru v URL) uloženou v databázi
* ***deleteSchool*** – tato metoda smaže vybranou školu (podle parametru v URL) v uloženou v databázi

### Přihlašování

* Pro přihlašování jsem si vytvořil vlastní metody login(), logout(), authorize() a register().
  + ***Login*** - pro přesměřování na stránku s přihlášením a řešení přihlášení
  + ***Logout*** – pro odhlášení
  + ***Register*** - pro přesměřování na stránku s registrací a následné registrování
    - Pro hashování hesel jsem použil knihovnu *bcrypt*. Aby si prohlížeč zapamatoval přihlášeného uživatele používám *sessions.*
  + ***Authorize*** – pomocí této metody se kontroluje zda je uživatel přihlášený, pokud není proběhne přesměřování na stránku s upozorněním, že není přihlášený.

# Uživatelská dokumentace

## Popis webu

* Web slouží k ukládání a upravování počtu žáků z jednotlivých škol, jenž se hlásili na OAUH. Každou školu lze také vidět na mapě.
* Běžný uživatel (nepřihlášený) může zobrazovat počty žáků z jednotlivých škol a mapu měst.
* Přihlášený uživatel může tyto hodnoty upravovat případně odstranit.
* Pro registraci stačí uživatelské jméno a heslo.

## Návod na instalaci na server

* Pro instalaci na serveru potřebujete soubor „Procfile“ a „requirements.txt“, který obsahuje všechny knihovny potřebné pro zprovoznění daného projektu.
* \*Budete-li stahovat projekt na vlastním počítači, ujistěte se, že máte nainstalovaný správce balíčku, v případě, že používáte *pip*, spusťte příkaz:
  + *Pip install -r requirements.txt*
* Ve zvolené MySQL databázi vložíte insert script „db.sql“, který se nachází v kořenovém adresáři projektu

## Přístupové údaje

* Uživatelské jméno: admin
* Heslo: admin