

SOFTWAROVÝ TÝMOVÝ PROJEKt  
(bI-SP1)

Fakulta informačních technologií (ČVUT)

**ELIŠKA FORŠTOVÁ**

**MICHAELA TAUCHMANOVÁ**

**DAVID ŠMOLÍK**



# SEMSTEW

# 1. ITERACE

Obsah

[Úvod 3](#_Toc529307453)

[Autoři projektu 3](#_Toc529307454)

[SemStew 3](#_Toc529307455)

[Instalační příručka 4](#_Toc529307456)

[Model nasazení 4](#_Toc529307457)

[Instalace databáze 4](#_Toc529307458)

[Instalace Python3.7 4](#_Toc529307459)

[Instalace Pycharm 4](#_Toc529307460)

[Spuštění webové aplikace 5](#_Toc529307461)

[FAQ 5](#_Toc529307462)

[Mohu pro aplikaci používat i jiné prostředí než PyCharm? 5](#_Toc529307463)

[Zapomněl/a jsem provést některý krok z instalace? Co teď? 5](#_Toc529307464)

[Mám již nainstalovanou starší verzi Pythonu, bude webová aplikace fungovat? 5](#_Toc529307465)

[Nemohu se dostat do části pro administrátora, proč? 5](#_Toc529307466)

# úVOD

## autoři projektu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jméno a příjmení** | **Pozice** | **Uživatelské jméno** | **Email** |
| Michaela Tauchmanová | Vedoucí | tauchmi1 | tauchmi1@fit.cvut.cz |
| Eliška Forštová | Asistentka vedoucí | forsteli | forsteli@fit.cvut.cz |
| David Šmolík | Programátor | smolidav | smolidav@fit.cvut.cz |

## SEMSTEW

Tento projekt si klade za cíl vytvořit opensource CMS pro restaurační zařízení (jídelny, kavárny, restaurace, bistra, bary aj.), který bude snadno rozšiřitelný a bude umožňovat snadné strojové zpracování poskytovaných informací.

I přesto, že je v dnešní době vytvoření kvalitní webové prezentace otázkou několika kliknutí, se stále určitě i vy setkáváte s problémem, že restaurace nemají kvalitní nebo vůbec žádné webové stránky s nabídkou. Velice často jsou stránky nepřehledné a obsahují jídelní lístek jako PDF nebo v horším případě jako obrázek, a to znemožňuje ajťákům si napsat jednoduché skripty a aplikace pro zjišťování nabídky oblíbených restaurací v okolí zaměstnání (jako je například ​obedar.fit.cvut.cz). Existují sice služby pro restaurace, které sice toto řeší a zároveň pomáhají s propagací, ale pro řadu restaurací nejsou tyto systémy finančně dostupné či dostatečně flexibilní.

# Instalační příručka

## Model nasazení

Kapitola popisuje nasazení aplikace a umístění jednotlivých částí na fyzická zařízení.

Celá aplikace je vytvořena jako REST API. Nad tím je postavená webová aplikace, takže je možné ji spouštět ve webovém prohlížeči. Spolu s touto aplikací, musí být na tomto počítači nainstalován Python3.7 (nebo vyšší) a pip – pro instalaci dodatečných částí Pythonu (např. Django).

O databázi se stará program sám, jelikož jednotlivé modely jsou součástí aplikace. Cvičná data pak najdeme v souboru insert\_SemStew\_Database.sql.

Celý postup nasazení aplikace se skládá z těchto kroků:

1. nainstalování Python3.7,

2. nainstalování PyCharm,

3. nainstalování Djanga a djangorestframework pomocí nástroje pip,

4. spuštění webového prohlížeče umožňujícího ověření implementované funkčnosti.

### Instalace databáze

Databázový server není potřeba instalovat, modely jsou v aplikaci a jako „server“ zde slouží SQLite, který je rovněž součástí celé aplikace. Aby ovšem byla databáze platná, je nutno při každé změně modelu databáze nebo při její první inicializace spustit v projektu se souborem manage.py následující sekvenci příkazů:

* python manage.py makemigrations
  + To nám zkontroluje, zda proběhly nějaké změny a pokud ano, tak je připraví na jejich realizace.
* python manage.py migrate
  + To provede změny.

Pokud databázi navíc poprvé vytváříme, je třeba vytvořit admina příkazem:

* python manage.py createsuperuser

### Instalace Python3.7

Po stažení instalačního souboru z webových stránek Python3.7 (<https://www>.python.org/downloads/release/python-371/) spustíte instalaci. Zapamatujte si pro pozdější konfiguraci, kam se program nainstaloval.

### Instalace Pycharm

Po stažení instalačního souboru z webových stránek PyCharm (<https://www>.jetbrains.com/pycharm/download/#section=linux) spustíte instalaci.

Následně je po spuštění PyCharm nutné nastavit Django pomocí příkazu:

* pip install Django

Poté rest ramework:

* pip install djangorestframework

A nakonec aktivování virtuální prostředí:

* python3 -m venv venv

V sekci Run pak vybereme Edit Configuration a přidáme adresu serveru, na kterém aplikace poběží a název konfigurace.

### Spuštění webové aplikace

Aplikaci spustíte v PyCharm v záložce Run→Run ‘název‘. Název je ten, který jste zadali při editování konfigurace. Tím se webová aplikace spustí tak, aby bylo možné k ní přistupovat přes webový prohlížeč.

Ve webové aplikaci v admin části webu je pak možné zadávat nová jídla, nová menu, přidávat obrázky jídel, spravovat pobočky, upravovat vzhled webu, evidovat rezervace a objednávky.

Zákazník může na vygenerovaném webu restauračního zařízení dohledávat kontakt, nabídku jídel, objednat si jídlo nebo si rezervovat místo v restauraci.

## FAQ

### Mohu pro aplikaci používat i jiné prostředí než PyCharm?

Ano, přečtěte si manuál k užití jiného IDE.

### Zapomněl/a jsem provést některý krok z instalace? Co teď?

Proveďte bod, který jste vynechal/a, pokud se problém nespravil, postupujte od začátku.

### Mám již nainstalovanou starší verzi Pythonu, bude webová aplikace fungovat?

Není zaručeno, že program bude fungovat na nižší verzi.

### Nemohu se dostat do části pro administrátora, proč?

Ověřte, že jste provedl/a migracI databáze a vytvořil/a jste super usera.