



FAKULTA  
INFORMAČNÍCH  
TECHNOLOGIÍ  
ČVUT V PRAZE

---

# SOFTWAREVÝ TÝMOVÝ PROJEKT (BI-SP1)

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ (ČVUT)

---

**ELIŠKA FORŠTOVÁ**  
**MICHAELA TAUCHMANOVÁ**  
**DAVID ŠMOLÍK**



SEMSTEW

---

1. ITERACE

---

## OBSAH

---

Úvod .....	3
Autoři projektu .....	3
SemStew .....	3
Instalační příručka .....	4
Model nasazení .....	4
Instalace databáze.....	4
Instalace Python3.7 .....	4
Instalace Pycharm .....	4
Spuštění webové aplikace .....	5
FAQ.....	5
Mohu pro aplikaci používat i jiné prostředí než PyCharm?.....	5
Zapomněl/a jsem provést některý krok z instalace? Co teď? .....	5
Mám již nainstalovanou starší verzi Pythonu, bude webová aplikace fungovat?.....	5
Nemohu se dostat do části pro administrátora, proč? .....	5

## 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 (jidelny, 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](http://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 Django 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 inicializaci 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 realizaci.
- `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 framework:

- `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.