

Dokumentace projektu: Omega (Bernard's Airport)

- Autor: Šimon Bernard C4b
- Mail: bernard@spsejecna.cz
- Datum: 21. 04. 2024
- Název školy: Střední průmyslová škola elektrotechnická, Ječná 30, Praha, Česká republika
- Typ projektu: Omega
- Zaměření projektu: Cestovní ruch (Bernard's Airport)

Použité externí knihovny

pyodbc => <https://pypi.org/project/pyodbc/>

- Path/to/project: `python -m pip install pyodbc`

Chod aplikace

Popis:

- Po úspěšném spuštění Vás program přivítá, a poté se uživatel může vydat dvojí cestou a to buď, přihlásit se jako administrátor (admin) anebo jako běžný uživatel, kde si klasicky v sekci Sign Up založí účet, přes který se bude přihlašovat.
- Mezitím už na pozadí program pracuje s databází.
- Admin má veškerá práva nad aplikací, na rozdíl od uživatelů kteří mají práva omezená.
- Uživatel má možnosti výpis detailů svého účtu, změnu emailu, výpis svých rezervací letů, rezervaci nových letů, smazání objednaného letu, smazání účtu a odhlášení.
- V případě, že si uživatel rezervuje let, provede se odeslání o rezervaci na zadaný email uživatele.
- Admin má možnosti vytváření a mazání nad tabulkami, resetování databáze a také odhlášení.
- Program také využívá 6 pohledů, díky kterým usnadňuje výpis dat a následnou práci s nimi.

Konfigurace

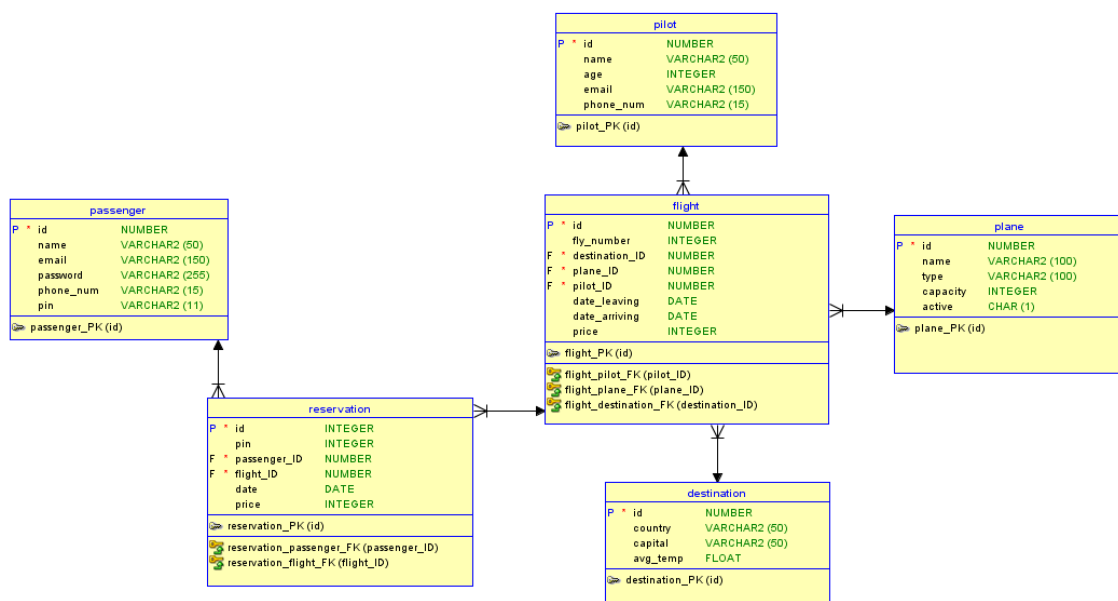
- Konfigurace probíhá ve složce /conf/configuration.ini

```
[dbconnection]
server = 193.85.203.188
database = bernard
username = bernard
password = bernardsimon7
```

Spuštění

- Path/to/project: `python -m venv venv`
- Path/to/project: `venv\Scripts\activate`
- Path/to/project: `python -m pip install pyodbc`
- Path/to/project: `python main.py`

E-R Model databáze



Import

- Po prvním spuštění programu se do databáze importují data z csv souborů a vytvoří admin account.
- Data se importují do tabulek Destination, Plane, Pilot a Flight.
- Import probíhá ze souborů ve složce /data/(destinations.csv, flights.csv, ...)

Př. Dat z destinations.csv:

```
Spain,Madrid,24.5
Greece,Athens,23.4
Slovakia,Bratislava,14.8
Germany,Berlin,16.1
Italy,Rome,21.7
Great Britain,London,12.6
Iceland,Reykjavik,15.2
Norway,Oslo,10.7
```

Export

- Ve složce /data/export se nachází export databáze => /data/export/export_script.sql

Chybové stavy

- Jediná chyba může nastat v připojení do databáze, ale jelikož využívám školní server, tak ani k této chybě by teoreticky nemělo dojít.
- Popřípadě je nutné zkontrolovat config.
- Ostatní chyby jsou řešeny přímo v aplikaci, kde se uživateli zobrazí error window.
- Zprávy o chybách a úspěšných akcích jsou průběžně zapisovány do log.txt s datem provedení.
- Tento soubor slouží jako taková historie manipulace s programem.

Závěrečné shrnutí

- Projekt Omega hodnotím kladně, i přes to že byl značně časově náročný. Práci jsem si dobře časově rozložil a dle tohoto plánu jsem pracoval. Výsledkem je program, kde si uživatelé mohou rezervovat letenky a dle potřeby s nimi nakládat. Uživatelé se i při vytvoření rezervace odešle na zadaný email detail rezervace. Druhou částí je přihlášení pod účtem administrátora (admin), který může spravovat celou databázi a data v nich uložená. Obecně to byl zajímavý projekt a jen jsem si tím potvrdil vizi, že v budoucnu budu chtít pracovat s databázemi.