

1. Konfiguracja bazy danych Postgres

Należy podać w aplikacji Flask odpowiednie dane dostępowe do bazy danych Postgres.

```
app.config['SQLALCHEMY_DATABASE_URI'] = "postgresql://{username}:{password}@{server_url}:{port}/{database_name}"
```

Baza danych może być uruchamiana lokalnie, na zewnętrznym serwerze, oddzielnym dokerze, lub jeśli Pan będzie chciał tworzyć wirtualizowane środowisko w kontenerze Docker (Flask + Postgres).

Poniżej przykład uruchomienia bazy postgres z obrazu dockerowego:

```
docker run -e POSTGRES_PASSWORD=postgres -p5432:5432  
postgres
```

User - postgres

Password - postgres

Baza - postgres

Adres - localhost

Port - 5432

Po odpaleniu bazy, należy połączyć się do serwera i w bazie danych wykonać skrypt schema.sql z katalogu aplikacji Flask, który utworzy struktury bazodanowe.

2. Uruchamianie aplikacji Flask

Przed uruchomieniem należy zainstalować wszystkie wymagane zależności:

Flask, SQLAlchemy, Migrate poleceniem np. `pip install flask`

```
if __name__ == '__main__':  
    app.run(debug=True, host='0.0.0.0', port=80)
```

Powyższa linijka `app.run` umożliwia ustawienie adresu na którym nasłuchuje serwer. Można dowolnie modyfikować. Przy powyższym stanie rzeczy jest to adres `localhost:80`.

Polecenie:

`python main.py` uruchamia aplikację.

3. Konfiguracja aplikacji mobilnej Android

Przed uruchomieniem należy ustawić adres URL serwera backendu.

A dokładnie chodzi o modyfikację:

```
private static String baseUrl = "http://192.168.0.106:80";
```

W pliku /configuration/RetrofitClient.java.

Adres IP który należy podać można sprawdzić poleceniem ifconfig (Linux/Mac) lub ipconfig (Windows). Jest to adres z puli 192.168.*.*. Android nie dobieje się pod localhost, gdyż dla niego localhostem jest nie komputer, tylko on sam - Emulator.

Jeśli nie będzie potrafił dobić się do backendu pomocne może być otwarcie portu 80 czy innego zdefiniowanego w Firewallu lub na Linuxie dodanie przekierowania w pliku /etc/hosts jak poniżej:

```
localhost 192.168.0.0
```

(na drugim miejscu lokalny adres komputera gdzie uruchomiony jest backend)