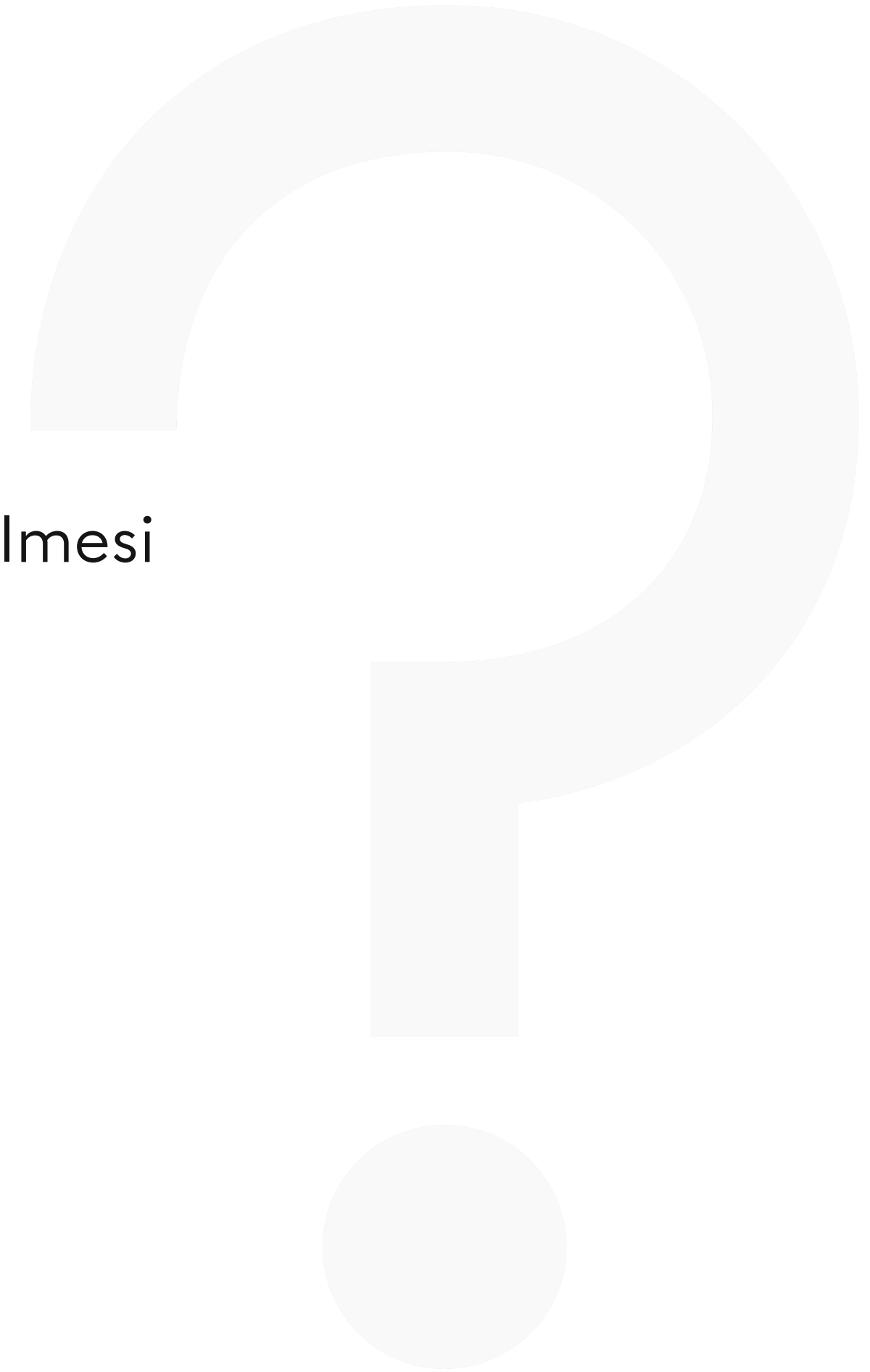


Docker Compose ile Çoklu Konteyner Uygulaması



Yazılan Python uygulamasının çıktılarının
PostgreSQL üzerinde bir veritabanına kaydedilmesi
beklenmektedir.





Proje Görevleri

Görev 1: Docker Compose

main.py dosyası online olarak bir csv dosyasını indirip, ön işleme yapan ve işlenmiş veriyi database üzerinde tabloya kaydeden bir python uygulamasıdır.

Adım 1: postgresql ve python scriptini ayağa kaldıracak bir docker-compose dosyası oluşturunuz.

Bu compose dosyası içerisinde Postgres için;

- Postgres 13 image'ını kullanınız.
- Bir container ismi tanımlayınız.
- Kullanıcı adı, parola ve database isimlerini belirten environment tanımlarını yapınız.
- Postgres verilerinin kaydedilmesi için bir volume tanımlayınız.
- Port numarası tanımlayınız.

Adım 2: Aynı docker-compose dosyasında Postgresql ve python uygulaması için bir network tanımlayınız.

Adım 3: Tanımladığınız environment ayarlarına göre main.py dosyasındaki database bağlantı bilgilerini düzenleyiniz.

Görev 2: Dockerfile

Adım 1: Dockerfile oluşturunuz. Bu Dockerfile içerisinde sırasıyla aşağıdaki adımları yapınız.

Adım 2: Python 3.9 sürümünü kullanınız.

Adım 3: wget kurulumunu yapınız. Bunun için aşağıdaki örnek koddan faydalanabilirsiniz.

RUN apt-get install wget

Adım 4: main.py dosyası için gerekli olan pandas sqlalchemy psycopg2-binary kütüphanelerini yükleyiniz.

Adım 5: Working directory tanımlayınız ve main.py scriptini buraya taşıyınız

Görev 3: Uygulamayı ayağa kaldırma

Adım 1: Uygulamayı ayağa kaldırınız.

Adım 2: Docker loglarını inceleyiniz.

Adım 3: Postgresql içerisine bağlanarak oluşturulan tabloyu kontrol ediniz.

miuul

miuul.com