

Uygulamalı Laboratuvar - Python ile GraphQL ile Sorgulama

Tahmini Süre: 60 dakika

Bu laboratuvar, Postman kullanarak bir sunucuda çalışan bir GraphQL hizmeti aracılığıyla API'leri sorgulamak için GraphQL kullanmaya aşina olmanızı sağlayacaktır.

Öğrenme Hedefleri:

Bu alıştırmayı tamamladıktan sonra, aşağıdaki görevleri yerine getirebilmelisiniz:

- GraphQL Servisine erişmek için Postman ile GraphQL kullanın
- İhtiyacınız olan seçici bilgileri almak için API'lere erişim sağlamak üzere sorguları yapılandırın

Ön koşullar

- Docker uygulamaları ve komutları hakkında bilgi sahibi olmalısınız.
- API'ler hakkında iyi bir anlayışa sahip olmalısınız.
- Postman kullanmaya aşina olmalısınız.

Görev 1 - Postman'a Kaydol

Eğer zaten bir Postman hesabınız varsa, bu görevi atlayabilirsiniz.

1. Tarayıcınızda www.postman.com adresine gidin.
2. Ücretsiz Kaydol butonuna tıklayın.
3. E-posta adresinizi girin ve bir şifre seçin, onaylayın ve ücretsiz bir hesap oluşturun. Alternatif olarak Google hesabınızı da kullanarak giriş yapabilirsiniz. **30 gün boyunca oturum açık kal** seçeneğinin varsayılan olarak işaretli olduğunu görebilirsiniz. Bu laboratuvar için kişisel bir bilgisayar kullanmıyorsanız, bu seçeneği kaldırmanız şiddetle tavsiye edilir.

Başarıyla bir Postman hesabı oluşturmuş oldunuz.

Görev 2 - Bir GraphQL hizmeti çalıştırma

1. IDE'deki üst menüyü kullanarak bir terminal penceresi açın: **Terminal > Yeni Terminal**.
2. Terminalde, aşağıdaki komutu yapıştırarak GraphQL hizmet koduna sahip olan depo'yu klonlayın. Klonladığınız depo, ABD şehirleri ve eyaletleri hakkında detayları sorgulayabileceğimiz bir GraphQL hizmetini çalıştıracak kodu içermektedir.

```
git clone https://github.com/ibm-developer-skills-network/jmgdo-microservices.git
```

3. Çalışma dizinini **jmgdo-microservices/graphql_example** olarak değiştirmek için aşağıdaki komutu çalıştırın.

```
cd jmgdo-microservices/graphql_example
```

4. Uygulamayı aşağıdaki komutu çalıştırarak oluşturun. Bu, mevcut dizindeki docker dosyasını kullanarak docker uygulamasını oluşturacak ve **graphqlservice** olarak etiketleyecektir.

```
docker build . -t graphqlservice
```

5. Terminalde aşağıdaki komutu çalıştırarak yeni oluşturduğunuz uygulamayı 8080 portunda çalıştırın.

```
docker run -dp 8080:4000 graphqlservice
```

Uygulamanın başladığını gösteren bir hex kodu alacaksınız.

6. Servisin çalıştığını doğrulamak için aşağıdaki komutu çalıştırın.

```
curl localhost:8080
```

Eğer çıktı yukarıdaki resimde görüldüğü gibi ise, hizmetiniz çalışıyor demektir.

7. Soldaki Skills Network butonuna tıklayın, bu "Skills Network Toolbox"’u açacaktır. Ardından Uygulamayı Başlat butonuna tıklayın, buradan port numarasını 8080 olarak girin ve Uygulamanız butonuna tıklayın. Bu, bir tarayıcı penceresi açacaktır.
8. Bu, bir tarayıcı sayfasını başlatacaktır. Adres çubüğunda gördüğünüz URL’yi kopyalayın.

Görev 3 - Postman'da GraphQL sorguları çalışma

1. www.postman.com adresine gidin ve Postman'a giriş yapın. Lütfen ana sayfanın, yılın gününe ve giriş yaptığınız bölgeye bağlı olarak her kişi için farklı görünebileceğini unutmayın.
2. Ana sayfada, **Yeni oluştur** seçeneğine tıklayın.
3. Bu, Postman ile kullanabileceğiniz seçeneklerin bir setini açar. **HttpRequest** seçeneğini seçin.
4. **GET** isteği URL’si için sağlanan alana, önceki görevdeki 8. adımda kopyaladığınız URL’yi yapıştırın ve sonuna **/graphql** ekleyin.
5. Aşağıdaki resimde gösterildiği gibi **Body** ve **GraphQL**’i seçerek sorgunuzu girmeye başlayın. Yöntem **POST** olarak değişecektir.
6. İlk olarak, ABD’deki tüm şehirleri sorgulayacaksınız. Alabileceğiniz bilgiler şehir adı ve bulundukları eyalettir. **Sorgu** sekmesine aşağıdakini yapıştırın ve **Gönder** butonuna tıklayın.

```
{  
  cities {  
    city  
    state  
  }  
}
```

Gördüğünüz gibi, çıktı sekmesinde ABD’deki 5980 şehrin tamamını listeliyor.

7. Artık belirli bir eyaletteki şehirlerin sadece isimlerini almak için sorgu yapabilirsiniz. Bunu yapmak için eyaleti bir parametre olarak geçirmeniz gerekiyor. Şimdi sadece bir eyalet için sorgu yaptığınızdan, geri dönüş değerinde eyalet adını talep edeceksiniz.

```
{  
  cities(state:"Florida") {  
    city  
  }  
}
```

Gördüğünüz gibi, sadece Florida'daki şehirlerin isimleri döndürülüyor.

Ek Görev

1. "Ohio" eyaletindeki tüm şehirleri ve eyalet adını döndüren bir sorgu oluşturun.

► Çözüm için buraya tıklayın

Tebrikler! GraphQL kullanarak sorgular oluşturmayı öğrendiniz.

Eğitim detayları

Yazar: Lavanaya T S

Katkıda Bulunanlar: Pallavi Rai

© IBM Corporation. Tüm hakları saklıdır.