

چالش برنامه‌نویسی: دریافت وضعیت هوا از دو سیستم هواشناسی با NET Core

توضیحات

این چالش طراحی شده است تا توانایی‌های شما در توسعه یک‌اند و ارتباط با API‌های خارجی را ارزیابی کند. شما باید یک سرور یک‌اند با استفاده از NET Core ایجاد کنید که بتواند اطلاعات هواشناسی را از دو سرویس مختلف دریافت کند و در صورت نبود سرویس اول سرویس دوم به عنوان جایگزین استفاده گردد.

نیازمندی‌ها

- NET Core SDK.
- Visual Studio یا Visual Studio Code

جزئیات چالش

۱. ایجاد پروژه NET Core Web API.

یک پروژه NET Core Web API ایجاد کنید که یک سرویس وب ارائه دهد.

۲. دریافت اطلاعات هواشناسی از دو سرویس مختلف

فرض کنید اطلاعات از دو آدرس زیر دریافت می‌گردد شما در یکی سلسیوس و در دیگری فارنهایت است و برای دریافت auth key هر کدام endpoint فرضی دارد که user , pass دریافت و توکن ۳۰ دقیقه ای ارسال می‌کند و توکن دریافتی در header درخواست ارسال می‌گردد.

○ سرویس A

GET <https://api.weatherapiA.com/v1/current.json?q=London>

Response:

```
{
  "coord": {
    "lon": -122.08,
    "lat": 37.39
  },
  "weather": {
    {
```

```
"id": 800,  
"main": "Clear",  
"description": "clear sky",  
"icon": "erd.png",  
"celsius": 20  
}  
}
```

POST <https://api.weatherapi.com/v1/login>

Input:

```
{  
  "user": "X",  
  "pass": "Y"  
}
```

○ سرویس B:

GET <https://api.weatherapi.com/v1/current.json?q=London>

Response:

```
{  
  "lon": -129.25,  
  "lat": 53.19,  
  "id": 900,  
  "main": "Clear",  
  "description": "clear sky",  
  "icon": "tfv.jpg",  
  "fahrenheit": 50  
}
```

POST <https://api.weatherapi.com/v1/login>

Input:

```
{  
  "user": "X",  
  "pass": "Y"  
}
```

هرکدام از این endpoint ها باید اطلاعات دریافت شده از سرویس مربوطه را به صورت JSON بازگردانند.

۳. ترکیب اطلاعات و ایجاد یک endpoint جدید

یک endpoint دیگر ایجاد کنید که اطلاعات هواشناسی دریافت شده را به سلسیوس به کاربر بازگرداند. این endpoint باید اطلاعات را به صورت JSON بازگرداند.