



5

BÀI TẬP

Trích xuất Dữ liệu với API

Extracting Data From API

Lập trình mạng căn bản

GVHD: Đỗ Thị Hương Lan

Lưu hành nội bộ

BÀI TẬP

Sinh viên viết ứng dụng để lấy thông tin do một bên thứ 3 cung cấp và thiết kế giao diện hiển thị dữ liệu. Ví dụ: thông tin chuyển đổi tiền tệ, thời tiết, thời gian, chứng khoán, v.v ...

- Có thể lấy toàn bộ mã nguồn HTML từ một Web Server
- Hoặc lấy dữ liệu cần (với các định dạng như XML, JSON, v.v ...) từ API, Webservices
- Trích xuất dữ liệu, xử lý và thiết kế giao diện để hiển thị thông tin một cách trực quan

Gợi ý minh họa

Today

New York, US

Update

Sunrise 6:15 AM

Sunset 7:35 PM

Success Updated !!!

Current Weather

Description

overcast clouds

Temperature

9.55 °C

Pressure

1004 hPa

Humidity

53 %

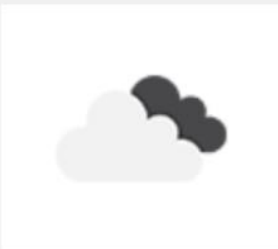
Clouds

90 %

Wind Speed

3.6 m/s

Cloud










Location

Name: New York, US

Longitude: -74.005966 Latitude: 40.714272

Date: Friday, April 16, 2021

Time: 12:12 PM

| Date | Temperature | Humidity | Clouds | Wind Speed | Sunrise | Sunset | Description |
|----------------------|-------------|----------|--------|------------|----------|----------|---|
| Friday, 4/16/2021 | 9.55 °C | 53 % | 90 % | 7.26 m/s | 10:15 AM | 11:35 PM |  |
| Saturday, 4/17/20... | 9.77 °C | 50 % | 88 % | 6.03 m/s | 10:13 AM | 11:36 PM |  |
| Sunday, 4/18/2021 | 11.63 °C | 54 % | 48 % | 5 m/s | 10:12 AM | 11:38 PM |  |
| Monday, 4/19/2021 | 13.3 °C | 44 % | 31 % | 3.95 m/s | 10:10 AM | 11:39 PM |  |
| Tuesday, 4/20/20... | 15.71 °C | 47 % | 9 % | 7.32 m/s | 10:09 AM | 11:40 PM |  |
| Wednesday, 4/21... | 12.97 °C | 90 % | 100 % | 9.11 m/s | 10:07 AM | 11:41 PM |  |
| Thursday, 4/22/2... | 8.47 °C | 33 % | 32 % | 8.69 m/s | 10:06 AM | 11:42 PM |  |



| Currency Tracker | | | |
|------------------|-------|-----------|----------------------------------|
| USD => EUR | 0.87 | ▲ 0.00019 | Trend Last Update 10:20:17 AM |
| USD => AUD | 1.33 | ▼ 0.00058 | Trend Last Update 10:20:17 AM |
| USD => CNY | 6.50 | ▼ 0.00055 | Trend Last Update 10:20:17 AM |
| USD => INR | 66.60 | ▲ 0.01050 | Trend Last Update 10:20:17 AM |

HẾT