

Thông tin

- Họ Tên: Lưu Thái Toàn
- MSSV: 22120375

Giải bài tập

Tìm hiểu các dịch vụ web thông dụng và cho ví dụ:

1. SOAP

- SOAP (Simple Object Access Protocol) là một giao thức truyền tải dữ liệu giữa các ứng dụng web. SOAP được thiết kế để trao đổi thông tin cấu trúc giữa các ứng dụng qua HTTP, SMTP, TCP, hoặc các giao thức khác. SOAP không phụ thuộc vào bất kỳ ngôn ngữ lập trình hoặc hệ điều hành nào.
- Ví dụ:
 - Amazon Web Services (ví dụ là S3), Microsoft Azure đều sử dụng SOAP để truy cập dữ liệu.

2. REST

- REST (Representational State Transfer) là một kiến trúc dựa trên web được sử dụng để xây dựng các dịch vụ web chú trọng vào tài nguyên hệ thống (như văn bản, hình ảnh, video...). REST sử dụng các phương thức HTTP như GET, POST, PUT, DELETE để thực hiện các thao tác CRUD trên các tài nguyên đó. Ngày nay, nó được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng web và di động vì tính đơn giản, linh hoạt và phi cấu trúc của nó.
- Ví dụ:
 - Lấy hình ảnh random của mèo từ [The Cat API](#).
 - Lấy thông tin của Spotify từ [Spotify API](#) (cần xác thực).

Tìm hiểu các công cụ khai thác tài nguyên Internet và cho ví dụ:

1. Công cụ tìm kiếm thông tin

Là các công cụ giúp tìm kiếm thông tin trên Internet, giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm thông tin liên quan mà họ cần. Ví dụ: Google, Yahoo, DuckDuckGo...

2. Công cụ cào dữ liệu

Là các công cụ giúp lấy dữ liệu từ các trang web mà không cần phải truy cập vào trang web đó hoặc muốn lấy dữ liệu số lượng lớn. Ví dụ: Scrapy, BeautifulSoup, Selenium...

3. Công cụ tìm kiếm hình ảnh

Là các công cụ giúp tìm kiếm hình ảnh trên Internet. Ví dụ: Google Images, Bing Images...

Giải thích các thuật ngữ

Website

- Website là một tập hợp các trang web, mỗi trang web chứa thông tin về một chủ đề cụ thể. Website có thể chứa nhiều trang web khác nhau, mỗi trang web có thể chứa nhiều thông tin khác nhau.

Webpage

- Webpage là một tài liệu HTML được hiển thị trên trình duyệt web. Mỗi trang web có thể chứa nhiều trang web khác nhau, mỗi trang web có thể chứa nhiều thông tin khác nhau.

Web Browser

- Web Browser (trình duyệt web) là một phần mềm cho phép người dùng truy cập và duyệt web. Trình duyệt web hiển thị các trang web, hình ảnh, video, và các tài nguyên khác từ Internet.

Homepage

- Homepage (trang chủ) là trang web đầu tiên mà người dùng thấy khi truy cập vào một website. Trang chủ thường chứa các liên kết đến các trang web khác, thông tin về website, và các thông tin quan trọng khác.

Hyperlink

- Hyperlink (liên kết) là một đoạn văn bản hoặc hình ảnh trên trang web có thể được nhấp chuột để chuyển hướng đến một trang web khác. Hyperlink thường được sử dụng để kết nối các trang web với nhau.

IAP (Internet Access Provider)

- IAP (Internet Access Provider) là một tổ chức hoặc công ty cung cấp dịch vụ truy cập Internet cho người dùng. IAP cung cấp các dịch vụ như kết nối Internet, email, web hosting, và các dịch vụ khác.

ISP (Internet Service Provider)

- ISP (Internet Service Provider) là một tổ chức hoặc công ty cung cấp dịch vụ truy cập Internet cho người dùng. ISP cung cấp các dịch vụ như kết nối Internet, email, web hosting, và các dịch vụ khác.

Search Engine

- Search Engine (công cụ tìm kiếm) là một trang web hoặc ứng dụng giúp người dùng tìm kiếm thông tin trên Internet. Search Engine sử dụng các thuật toán tìm kiếm để trả về các kết quả liên quan đến từ khóa tìm kiếm của người dùng.

HTTP

- HTTP (Hypertext Transfer Protocol) là một giao thức truyền tải dữ liệu giữa các ứng dụng web. HTTP được sử dụng để truyền tải các trang web, hình ảnh, video, và các tài nguyên khác giữa máy chủ và trình duyệt web.

FTP

- FTP (File Transfer Protocol) là một giao thức truyền tải dữ liệu giữa các máy tính trên mạng. FTP được sử dụng để truyền tải các tệp tin, thư mục, và dữ liệu khác giữa máy chủ và máy khách.

SMTP

- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) là một giao thức truyền tải dữ liệu giữa các máy chủ email. SMTP được sử dụng để truyền tải các email giữa các máy chủ email trên Internet.

POP3

- POP3 (Post Office Protocol 3) là một giao thức truyền tải dữ liệu giữa máy chủ email và máy khách. POP3 được sử dụng để tải email từ máy chủ email về máy khách để người dùng có thể đọc email offline.