**Đinh Trọng Đạt**

**Lab01**

**Bài tập 1.** Thực hiện và quan sát quá trình duyệt web trên một máy tính.

Text

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated

* + 1. **Câu hỏi ôn tập**

**Câu 1:** Kiến trúc client-server gồm 4 thành phần sau:

Client, Server, Môi trường truyền, Giao thức truyền thông tin.

**Câu 2**: Trong kiến trúc client-server, client có thể là trình duyệt, ứng dụng viết bằng python/javascript hoặc bất kỳ ứng dụng nào mà có phát sinh ra \*HTML\*.

**Câu 3:** Một số phần mềm dùng để tạo ra HTTP Web Server gồm:

IIS, Apache, Tomcat, NodeJS, Nginx, GWS, Tornado

**Câu 4:** Client–server model is a distributed application structure that partitions tasks or workloads between the providers of a resource or service, called **servers**, and service requesters, called clients.

*\*servers: máy chủ*

*\*clients: máy khách*

*\*workloads: khối lượng công việc*

*\*resource: tài nguyên*

*\*service: dịch vụ*

**Câu hỏi 5.** Web server thường gửi về trình duyệt các loại mã nguồn sau:

HTML, CSS, JavaScript

**Lab02.**

**Hệ thống tên miền**

Bài tập 1: Tìm địa chỉ IP hoặc tên miền còn thiếu trong bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| Địa chỉ IP | Tên miền |
| 222.255.239.80 | https://tuoitre.vn/ |
| 142.250.207.78 | https://www.google.com/ |
| 128.30.52.100 | https://hans-moleman.w3.org/ |
| 108.177.125.18 | <https://mail.google.com/> |
| 127.0.0.1 | Localhost |
| 127.0.0.1 | localhost |
|  |  |

Bài tập 2: Trong hệ điều hành Windows, mở và thêm một bản ghi trong tập tin hosts (ví dụ: “127.0.0.1 hocdns.com”. Kiểm tra DNS cache để quan sát bản ghi trong tập tin hosts đã được nạp vào DNS cache.

Table

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Bài tập 3: IP DNS server của OpenDNS

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Câu hỏi ôn tập:**

**Câu 1.** DNS là  viết tắt của:

**Domain Name System.**

**Câu 2.** The DNS is a hierarchical and **decentralized** naming system for computers, services, or other resources connected to the Internet or a private network.

(DNS là một hệ thống đặt tên theo thứ bậc và phân cấp cho máy tính, dịch vụ hoặc các tài nguyên khác được kết nối với internet hoặc mạng riêng)

*\****hierarchical***: thứ bậc*

*\****decentralized***: phân cấp*

**Câu 3.** Hệ thống DNS gồm 3 thành phần là:

Name server, DNS namespace và Resolver

* Name server (Không gian tên miền)
* DNS namespace (Máy chủ tên miền)
* Resolver:  là chương trình máy tính sẽ trích xuất thông tin từ các máy chủ tên phản hồi lại các yêu cầu của máy khách.

**Câu 4.** Dấu chấm ở cuối tên miền “http://www.vidu.com.”,  mang ý nghĩa gì?

Tên miền gốc (root domain)

**Câu 5.** Tổ chức quản lý và cung cấp tên miền quốc tế và Việt Nam là:

ICANN và VNNIC

**Câu 6.** Trong hệ điều hành Windows, tập tin hosts chứa cái gì?

Các bản ghi *IP-Domain name*

**Lab3.**

**Webserver**

**Bài tập 1. Cài đặt web server Apache trên Windows**

* Trong Apache, thưc mục web root (hay document root) có tên là gì?

htdocs

* Mặc định, các trang web, hay các tập tin của một website được để ở đâu?

trong thư mục htdocs

* Web server này có thể thực thi mã PHP chưa?

chưa

* Thư mục logs để làm gì?

lưu lại quá trình hoạt động trên mạng.

* Tùy chỉnh tập tin index.html (thêm mã HTML, CSS, JavaScript) và xem kết quả trên trình duyệt

Text

Description automatically generated with low confidence

Graphical user interface

Description automatically generated

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

Bài tập 2: Cài đặt web server NodeJS

Text

Description automatically generated

-Cài đặt server NodeJS:

Text

Description automatically generated

Câu hỏi ôn tập:

Câu 1. Câu nào phát biểu đúng nhất về client-side và server-side?

* Client-side gồm các hoạt động tại trình duyệt, server-side gồm các hoạt động tại web server

Câu 2. Câu nào phát biểu đúng nhất về front-end và back-end?

* Front-end gồm giao diện và các xử lý tại giao diện của ứng dụng, back-end gồm các xử lý tại máy server

Câu 3. A web server is computer software and underlying hardware that accepts requests via **HTTP**, the network protocol created to distribute web pages, or its secure variant HTTPS.

(Một web server là một phần mềm máy tính và phần cứng cơ bản chấp nhận các yêu cầu qua HTTP, giao thức mạng được tạo ra để phân phát tới các trang web, hoặc ..)

\*underlying: cơ bản

\*distribute: phân phát

Câu 4. Web root is the topmost **directory** in which the files making up a web site are located on a web server.

(Web root là một thư mục ở trên cùng trong đó các tệp tạo ra 1 trang web được đặt trên một webserver)

Câu 5. Địa chỉ IP mặc định của web server, khi cài trên máy cục bộ là **127.0.0.1**

Câu 6. Tên miền mặc định của web server, khi cài trên máy cục bộ là **localhost**

**Lab04.**

**Dịch vụ lưu trữ web**.

**Bài tập 1:**

Sử dụng hosting và tên miền miễn phí:

[Gaming website (dat0309.github.io)](https://dat0309.github.io/first-website/)

Bài tập 2: Thiết lập cấu hình shared hosting trên máy cục bộ:

-Tạo trang web index.html với nội dung bất kì, để trang web ở vị trí phù hợp để có thể truy cập các trang web:

<http://127.0.0.1/>, <http://localhost/>,[http://127.0.0.1](http://127.0.0.1/)/index.html,  <http://localhost/index.html>

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated

-Tạo mywebsite, trong website tạo tập tin index.html: cấu hinh để truy cập website dưới dạng:

[http://127.0.0.1](http://127.0.0.1/)/mywebsite, <http://localhost/> mywebsite

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Cấu hình trong config:

Text

Description automatically generated

Graphical user interface, application

Description automatically generated

[Gaming website (mywebsite.local)](http://mywebsite.local/)

### Khai báo dữ liệu ở tập tin host vàhttpd-vhost.conf

Text

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated with low confidence

-Cấu hình để truy cập website dưới dạng <http://mywebsite.local:8888>

Thay đổi port thành 8888.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

-Để website ở ngoài thư mục htdocs của web server. Thực hiện cấu hình web server để có thể truy cập được trang web dưới dạng [http://mywebsite.local](http://mywebsite.local/)

Text

Description automatically generated

**Bài tập 3:** Tìm hiểu các thông số liên quan đến một web hosting:

-Băng thông: Là tổng lưu lượng file tải lên hay down về của web hosting, thường tính theo tháng.

Vd: Khi upload file ảnh 2mb thì mất 2mb cho tháng đó.

-Disk Space: Bất kỳ gói dịch vụ hosting nào cũng cần dến thông số này. Chỉ dung lượng tối đa mà hosting có thể lưu trữ.

**Câu hỏi ôn tập:**

**Câu hỏi 1:** Cái nào dưới đây không phải là loại dịch vụ lưu trữ website?

Trả lời: Lưu trữ trên máy chủ của VNNIC (VNNIC server hosting)

* VNNIC là trung tâm Internet Việt Nam trực thuộc Bộ thông tin và Truyền Thông. Trung tâm quản lý tên miền này thực hiện chức năng quản lý, phân bổ cũng như giám sát nguồn tài nguyên tên miền, địa chỉ và số hiệu mạng tại Việt Nam. => Không dùng để lưu trữ website

**Câu hỏi 2:** Để có một website trên không gian web, cần làm một số việc, trong các việc dưới đây, cái nào không cần thiết?

Trả lời: Cấu hình tập tin hosts trên máy cục bộ (Windows)

**Câu hỏi 3:** What kind of web hosting service this description refered? (Mô tả sau đây đề cập tới dịch vụ lưu trữ web nào?)

“One's website is placed on the same server as many other sites, ranging from a few sites to hundreds of websites. Typically, all domains may share a common pool of server resources, such as RAM and the CPU”.

(Trang web của một người được đặt trên một máy chủ với nhiều trang web khác, từ 1 vài trang web tới hàng trăm website. Thông thường, tất cả các miền có thể được chia sẻ một nhóm tài nguyên máy chủ chung, chẳng hạn như RAM hoặc CPU )

Trả lời: shared hosting

\* server resources: Tài nguyên máy chủ

\*Typically: thông thường

\* a common pool: Chung một nhóm

**Câu hỏi 4.** Your \_\_\_\_\_\_ is the amount of data transfer when your website is acceded. You use \_\_\_\_\_\_  through traffic generation, email, uploads, and downloads. Some hosting plans offer unlimited \_\_\_\_\_\_, but you should choose the highest amount necessary for your requirements.

*Trả lời:* *bandwidth*

(Băng thông của bạn là lượng dữ liệu truyền đi khi trang web của bạn được tích hợp. Bạn sử dụng băng thông thông qua tạo lưu lượng truy cập, email, tải lên, và tải xuống. Một số gói lưu trữ cung cấp băng thông không giới hạn, nhưng bạn nên chọ số lượng cao nhất cần thiết cho yêu cầu của mình)

\*bandwidth: băng thông

\*amount: số lượng

\*acceded: tích hợp

\*traffic generation: lưu lượng truy cập

\*requirements: yêu cầu

\*necessary: cần thiết

**Câu hỏi 5.** With\_\_\_\_\_\_\_, you have a global network of servers all working together. That means if one server goes down, the other servers can pick up the load. It also allows you to pay for only the resources you're using, and you can scale up or down immediately.

*Trả lời: cloud hosting*

(Với dịch vụ lưu trữ đám mây, bạn có một mạng lưới máy chủ toàn cầu đang hoạt động cùng nhau. Điều đó có nghĩa là một máy chủ gặp sự cố, các máy chủ khác có thể nhận tải. Nó cũng cho phép bạn trả tiền cho các tài nguyên, và bạn có thể tăng hoặc giảm quy mô ngay lập tức.)

\*cloud hosting: dịch vụ lưu trữ đám mây

**Web back-end 5**

Bài tập 1: Cài đặt PHP, chạy ở chế độ dòng lệnh CLI

Text

Description automatically generated

Bài tập 2: Lập trình

2.1.Write a php script to get the php version and configuration information:

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

2.2. write a php script to display the following strings

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

2.3.Write a PHP script, which ll return the following comment of thhe url:

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated