

Phát triển ứng dụng web

Giới thiệu và các quy định

Nội dung

- ☐ Mục tiêu môn học
- ☐ Môi trường làm việc
- ☐ Đồ án, kiểm tra, bài tập
- ☐ Thang điểm
- ☐ Thông tin và các quy định
- ☐ Các khái niệm cơ bản

Nội dung

- ☐ **Mục tiêu môn học**
- ☐ Môi trường làm việc
- ☐ Đồ án, kiểm tra, bài tập
- ☐ Thang điểm
- ☐ Thông tin và các quy định
- ☐ Các khái niệm cơ bản

Mục tiêu môn học

- ☐ Nắm được khái niệm: mạng **internet**, **web**, trình duyệt (**browser**),....
- ☐ Kỹ năng xây dựng **front-end**
 - ☐ **HTML**
 - ☐ **CSS, Bootstrap**
 - ☐ **Javascript, jQuery**
- ☐ Kỹ năng xây dựng **back-end**
 - ☐ **Node.js**
 - ☐ **MySql / PostgreSQL / MongoDB**
 - ☐ **MVC framework**

Nội dung

- ☐ Mục tiêu môn học
- ☐ **Môi trường làm việc**
- ☐ Đồ án, kiểm tra, bài tập
- ☐ Thang điểm
- ☐ Thông tin và các quy định
- ☐ Các khái niệm cơ bản

Môi trường làm việc

- ☐ Nền tảng: **HTML** (4, 5), **Javascript** (ES6)
- ☐ Ngôn ngữ lập trình: **html, css, javascript,...**
- ☐ Chương trình hỗ trợ: **Visual Studio Code**.
- ☐ Có thể sử dụng các công cụ khác nhưng chủ yếu Sinh viên tự tìm hiểu (*Giáo viên chỉ hỗ trợ nếu có thời gian*).

Nội dung

- ☐ Mục tiêu môn học
- ☐ Môi trường làm việc
- ☐ **Đồ án, kiểm tra, bài tập**
- ☐ Thang điểm
- ☐ Thông tin và các quy định
- ☐ Các khái niệm cơ bản

Đồ án, kiểm tra, bài tập

- ☐ Đồ án nhóm
 - ☐ Nhóm tối đa 4 sinh viên (chỉ cho phép tối đa 2 nhóm có số lượng <4).
 - ☐ Thời gian bắt đầu: nửa sau học kỳ.
 - ☐ Hình thức đánh giá: vấn đáp.
- ☐ Bài tập cá nhân: ít nhất là 3.
- ☐ Một số bài kiểm tra trực tiếp trên lớp (có thông báo trước).
- ☐ Các bài tập hàng tuần.

Nội dung

- ☐ Mục tiêu môn học
- ☐ Môi trường làm việc
- ☐ Đồ án, kiểm tra, bài tập
- ☐ **Thang điểm**
- ☐ Thông tin và các quy định
- ☐ Các khái niệm cơ bản

Thang điểm

- ☐ Điểm chuyên cần: **1 điểm** (đánh giá dựa vào các bài tập tuần).
- ☐ Điểm cá nhân: **6 điểm**.
- ☐ Điểm đồ án nhóm: **3 điểm**.

Nội dung

- ☐ Mục tiêu môn học
- ☐ Môi trường làm việc
- ☐ Đồ án, kiểm tra, bài tập
- ☐ Thang điểm
- ☐ **Thông tin và các quy định**
- ☐ Các khái niệm cơ bản

Thông tin liên lạc

- ☐ Giáo viên: ThS. Mai Anh Tuấn
- ☐ Mail Giáo viên: matuan@fit.hcmus.edu.vn

Đăng ký danh sách lớp

- ☐ Điền thông tin vào form theo link:
<https://forms.gle/FcXCDv5ZTu21pgLx5>
- ☐ Hạn chót đăng ký là **07/10/2023**.
- ☐ *Các sinh viên không đăng ký thì nếu có vấn đề gì về môn học sẽ không được giải quyết.*

Các quy định

- ☐ Các Deadline chỉ được thông báo trước lớp và việc dời Deadline là rất hạn hữu.
- ☐ Chỉ chấp nhận nộp bài đúng quy định theo Deadline, không nộp qua mail.
- ☐ Khi gửi mail liên hệ GV phải có prefix **[21_3-PTUDWeb]** trong Tiêu đề.
 - ☐ Ví dụ: **[21_3-PTUDWeb]** Hỏi về vấn đề x...

Nội dung

- ☐ Mục tiêu môn học
- ☐ Môi trường làm việc
- ☐ Đồ án, kiểm tra, bài tập
- ☐ Thang điểm
- ☐ Thông tin và các quy định
- ☐ **Các khái niệm cơ bản**

Mạng internet



Khái niệm

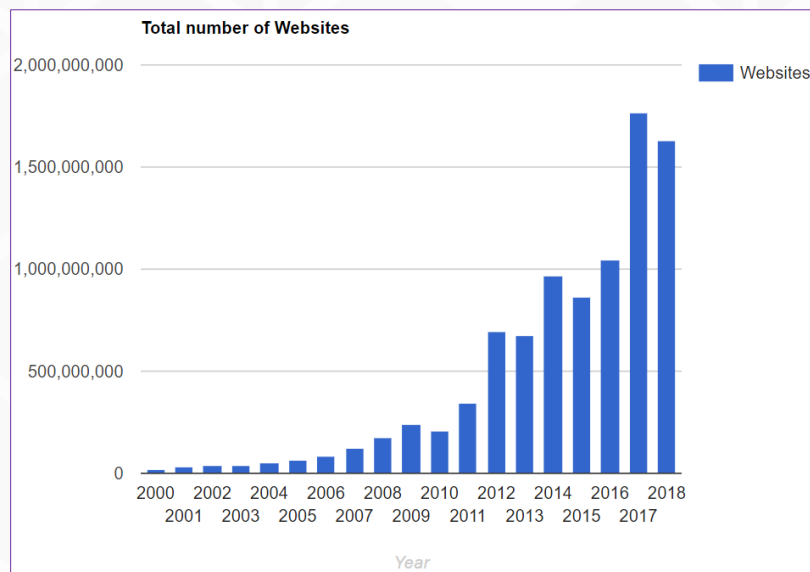
- ❑ **Internet** là một hệ thống thông tin toàn cầu có thể được truy nhập công cộng gồm các mạng máy tính được liên kết với nhau.
- ❑ Hệ thống này truyền thông tin theo kiểu chuyển mạch gói dữ liệu (*packet switching*) dựa trên một giao thức liên mạng đã được chuẩn hóa (giao thức IP). Hệ thống này bao gồm hàng ngàn mạng máy tính nhỏ hơn của các doanh nghiệp, của các viện nghiên cứu và các trường đại học, của người dùng cá nhân và các chính phủ trên toàn cầu.

- ❑ Mạng internet cung cấp một khối lượng thông tin và dịch vụ khổng lồ.
- ❑ Nguồn thông tin khổng lồ kèm theo các dịch vụ tương ứng chính là hệ thống các trang **Web** liên kết với nhau và các tài liệu khác trong **WWW** (*World Wide Web*).
- ❑ Internet và WWW không đồng nghĩa.
 - ❑ Internet là một tập hợp các mạng máy tính kết nối với nhau bằng dây đồng, cáp quang, v.v.;
 - ❑ Còn WWW, hay Web, là một tập hợp các tài liệu liên kết với nhau bằng các siêu liên kết (hyperlink) và các địa chỉ URL, và nó có thể được truy nhập bằng cách sử dụng Internet.

Web là gì?

- ❑ Là các dịch vụ **phân tán** cung cấp thông tin **multimedia** dựa trên **hypertext**
 - ❑ **Phân tán**: thông tin được đặt trên nhiều máy chủ khắp thế giới
 - ❑ **Multimedia**: thông tin bao gồm text, graphics, sound, video
 - ❑ **Hypertext**: là kỹ thuật được sử dụng để truy cập thông tin

Thống kê số lượng website



Cách thức hoạt động của Web

- ❑ **Web** = **protocol** + **language** + **naming infrastructure**
- ❑ **HTTP**: HyperText Transport Protocol
 - ❑ Là giao thức giao tiếp giữa WWW client và server
- ❑ **HTML**: HyperText Markup Language
 - ❑ Ngôn ngữ biểu diễn các tài liệu WWW
- ❑ **URL**: Uniform Resource Locator
 - ❑ Địa chỉ web (xác định duy nhất)

IP Address – Domain name

- ❑ **IP Address** là 1 con số 32 bit (V4), chia thành 4 số 8 bit, vd: **203.162.33.44** (gồm 2 phần: network address, host address). Xác định đối tượng nhận và gửi thông tin trên Internet.
 - ❑ Để biết IP: **ping** www.intel.com
- ❑ **Domain name** là tên giao dịch của công ty hay tổ chức trên Internet.
- ❑ Ánh xạ giữa tên miền và địa chỉ IP: Do DNS server – Domain name system (service) đảm trách

Browser – Trình duyệt

- ☐ Hiển thị (nếu có thể) các tài nguyên khác nhau
- ☐ Khả năng hiển thị:
 - ☐ Text-only (Lynx, ...)
 - ☐ Graphic (IE, Safari, Chrome, ...)
- ☐ Hiển thị được nhiều loại ảnh:
 - ☐ TEXT, GIF, JPEG, sound, video, postscript,...
- ☐ Hỗ trợ nhiều giao thức:
 - ☐ HTTP, FTP, SMTP, POP, ...
- ☐ Có thể “*plug-in*” các công cụ vào browser để tăng tính năng (3D animation, SWF, ...)

Các trình duyệt thông dụng



URL - Uniform Resource Locator

- ☐ **URL** là định danh duy nhất cho các tài nguyên Internet
- ☐ Chỉ ra:
 - ☐ Cách truy cập
 - ☐ Vị trí tài nguyên
- ☐ Cú pháp chung:

protocol://host_name[:port_num][[/path]][/file_name]

http://www.microsoft.com:8080/en/us/default.aspx

protocol
server name
port
directory/file name on the server

Bài tập

- ☐ Tìm hiểu các dịch vụ web thông dụng và cho ví dụ.
- ☐ Tìm hiểu các công cụ khai thác tài nguyên Internet và cho ví dụ.
- ☐ Giải thích các thuật ngữ:
 - ☐ Website, Webpage, Web browser, Homepage, Hyperlink
 - ☐ IAP (Internet Access Provider), ISP (Internet Service Provider)
 - ☐ Search engines
 - ☐ HTTP, FTP, SMTP, POP3,...