

Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh
Trường Đại học Công nghệ Thông tin
Khoa mạng máy tính và truyền thông
Bộ môn An toàn thông tin

1

Lab

PHỤC VỤ MỤC ĐÍCH GIÁO DỤC
FOR EDUCATIONAL PURPOSE ONLY

Cơ bản về Web

Thực hành môn Lập trình ứng dụng Web

Tháng 3/2025

Lưu hành nội bộ

<Nghiêm cấm đăng tải trên internet dưới mọi hình thức>

A. TỔNG QUAN

1. Mục tiêu

- Hiểu cấu trúc cơ bản của một trang HTML.
- Tìm hiểu cách sử dụng các thẻ HTML phổ biến để tạo nội dung web.
- Thực hành xây dựng nội dung trang web.

2. Thời gian thực hành

- Thực hành tại lớp: 5 tiết tại phòng thực hành.
- Hoàn thành báo cáo kết quả thực hành: tối đa 13 ngày.

3. Liên quan

- Sinh viên cần nắm các kiến thức nền tảng về HTML. Các kiến thức này đã được giới thiệu trong nội dung lý thuyết đã học do đó sẽ không được trình bày lại trong nội dung thực hành này.
- Tham khảo thêm tại website [w3school.com](https://www.w3school.com) để nắm vững kiến thức.

B. CHUẨN BỊ MÔI TRƯỜNG

- Cài đặt trình soạn thảo [Visual Studio Code](https://code.visualstudio.com) hoặc các trình soạn thảo tương tự.
- Cài đặt trình duyệt web (Chrome, Firefox, Edge,...) để quan sát kết quả.

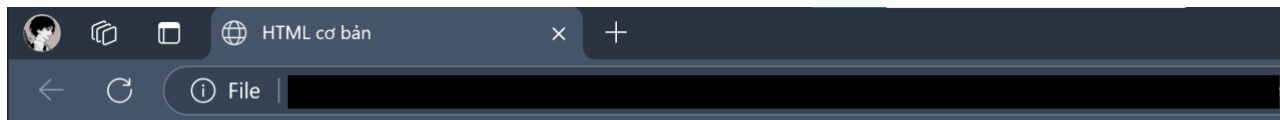
C. THỰC HÀNH

1. Tạo tệp HTML cơ bản

Tạo tệp .html trên trình soạn thảo và viết mã nguồn.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="vi">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>HTML cơ bản</title>
</head>
<body>
  <h1>Chào mừng đến với Thực hành Lập trình ứng dụng Web!</h1>
  <p>Chúc các bạn học tốt.</p>
</body>
</html>
```

Lưu tệp và mở trong trình duyệt để kiểm tra kết quả.



Chào mừng đến với Thực hành Lập trình Ứng dụng Web!

Chúc các bạn học tốt.

Trong đó:

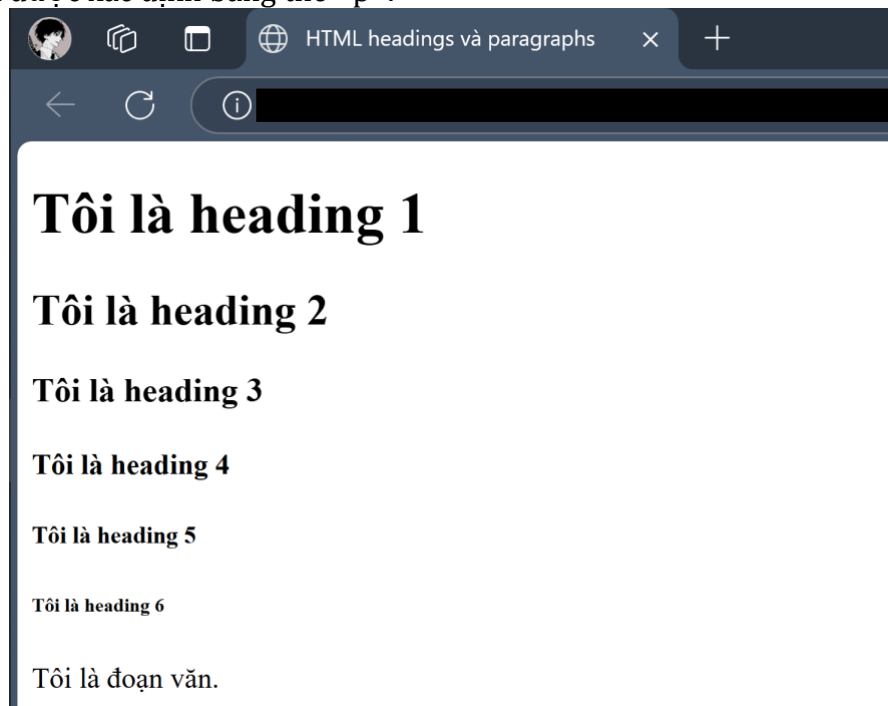
- `<!DOCTYPE html>`: Khai báo tài liệu HTML5.
- `<html></html>`: Thẻ bao toàn bộ nội dung trang web.
- `<head></head>`: Thẻ định nghĩa các mô tả về trang HTML, chứa thông tin meta, tiêu đề, liên kết CSS, favicon,...
- `<body></body>`: Thẻ xác định vùng thân trang web, chứa nội dung hiển thị trên trình duyệt.

2. Các thẻ HTML – HTML tags

a) HTML headings và HTML paragraphs

Thẻ tiêu đề được xác định bằng các thẻ `<h1>` đến `<h6>`, phân cấp mức độ quan trọng giảm dần.

Thẻ đoạn văn được xác định bằng thẻ `<p>`.



Task 1: Tạo một trang HTML đơn giản có các thẻ tiêu đề và đoạn văn.

b) HTML lists

Unordered list: bắt đầu với thẻ ``, mỗi mục của danh sách bắt đầu với thẻ ``.

Ordered list: bắt đầu với thẻ , mỗi mục của danh sách bắt đầu với thẻ .

Description list: thẻ <dl> định nghĩa cho danh sách mô tả, thẻ <dt> định nghĩa thuật ngữ và thẻ <dd> mô tả từng thuật ngữ.

Nested list: là danh sách chứa các danh sách khác trong các mục danh sách của nó, trong đó mỗi danh sách con được thụt lề để thể hiện mối quan hệ của nó với mục danh sách cha.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="vi">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>HTML lists</title>
</head>
<body>
  <h2>Tôi là unordered list</h2>
  <???>
    <li>NT208</li>
    <li>NT101</li>
    <li>NT213</li>
  <???>

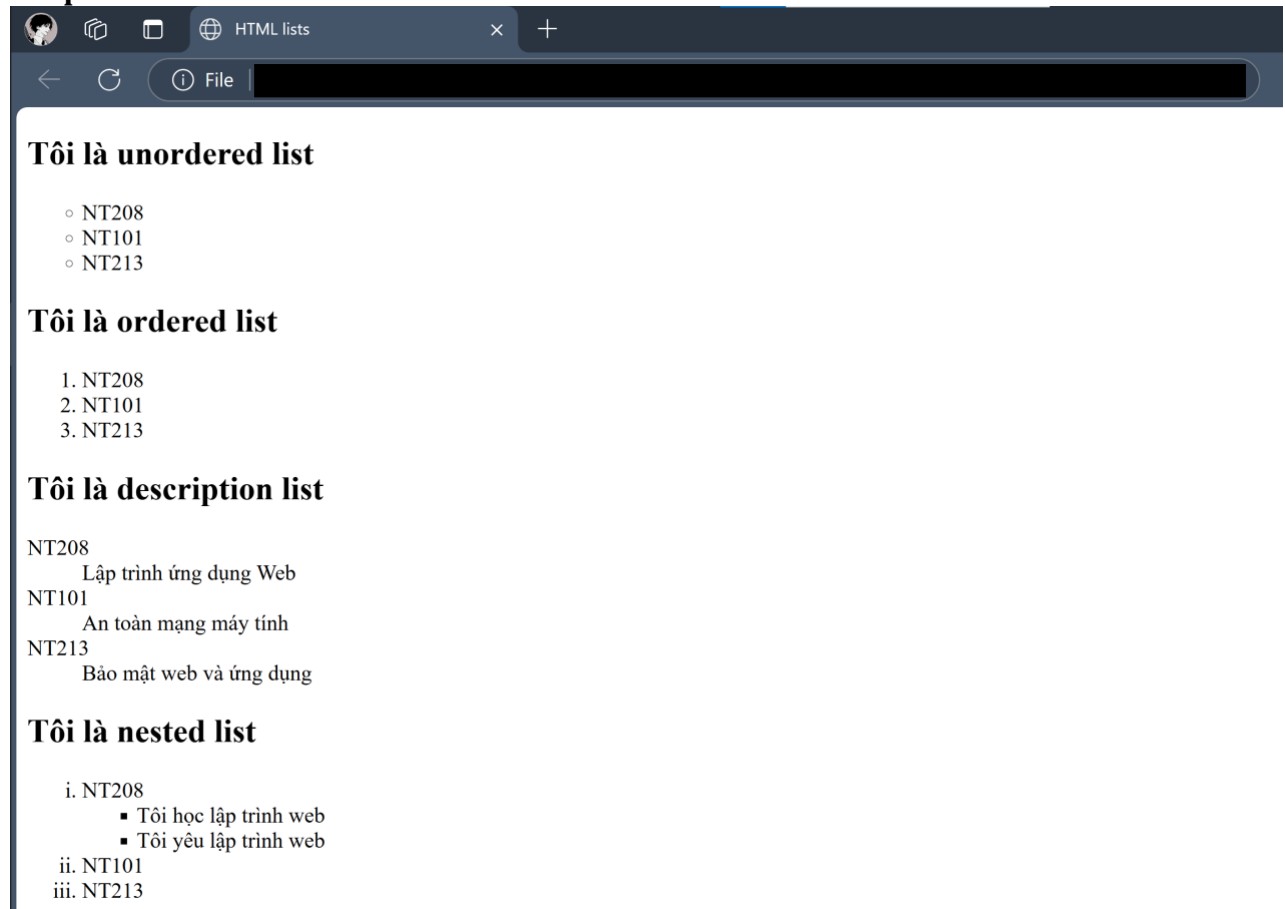
  <h2>Tôi là ordered list</h2>
  <???>
    <li>NT208</li>
    <li>NT101</li>
    <li>NT213</li>
  <???>

  <h2>Tôi là description list</h2>
  <???>
    <dt>NT208</dt>
    <dd>Lập trình ứng dụng Web</dd>
    <dt>NT101</dt>
    <dd>An toàn mạng máy tính</dd>
    <dt>NT213</dt>
    <dd>Bảo mật web và ứng dụng</dd>
  <???>

  <h2>Tôi là nested list</h2>
  <???>
    <li>NT208</li>
    <???>
      <li>Tôi học lập trình web</li>
      <li>Tôi yêu lập trình web</li>
    <???>
    <li>NT101</li>
    <li>NT213</li>
  <???>
</body>
</html>
```

Task 2: Chỉnh sửa đoạn code trên sao cho chạy có kết quả giống với hình bên dưới. Lưu ý, coi kĩ kí hiệu đánh dấu mục danh sách trong output.

Output:



c) HTML hyperlinks và HTML images

Thẻ `<a>` để thêm một liên kết, có cấu trúc như sau:

```
<a href="url">link text</a>
```

Thẻ `` để thêm một hình ảnh, có cấu trúc như sau:

```

```

Ta có thể điều hướng từ trang này sang trang khác:

```
<a href="task3.html">Click here</a>
```

Hoặc, điều hướng trong cùng 1 trang

```
<p id="top">This is the top of the page</p>
Click here to go to the <a href="#bottom">bottom</a> of the page

<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>

<p id="bottom">This is the bottom of the page</p>
Click here to go to the <a href="#top">top</a> of the page

<a href="lists.html">Click here</a>
```

Task 3: Viết một chương trình HTML thỏa mãn các yêu cầu sau: (1) Chèn một hình ảnh vào trang web, (2) Tạo một liên kết trong trang để khi nhấp vào, trang sẽ cuộn xuống vị trí của hình ảnh đó và (3) Khi nhấp vào hình ảnh, trang web sẽ chuyển hướng đến một trang web khác (hoặc một tệp HTML khác).

d) HTML form

Mỗi biểu mẫu HTML được khai báo bằng thẻ `<form>`, có thể chứa:

- Trường nhập dữ liệu `<input>`
- Nút gửi `<button type="submit">`
- Danh sách chọn `<select>`
- Nút radio (Chọn một trong nhiều lựa chọn) `<input type="radio">`
- Ô checkbox (Chọn nhiều lựa chọn) `<input type="checkbox">`
- Nút reset `<button type="reset">`

The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'Registration'. The address bar shows 'File |'. The main content area has a light blue background and is titled 'Registration Form' in a bold, black, serif font. Below the title, there are several form fields and controls:

- First Name:
- Last Name:
- Username:
- Password:
- Confirm Password:
- Address:
- Date of Birth: dd , mm , yyyy
- Sex: ☐ Male ☐ Female
- Marital Status: ☐ Single ☐ Married
- Mobile Number:
- Major: ☐ IS ☐ IT ☐ CS ☐ SE ☐ AI
- Languages Known: ☐ English ☐ Japanese ☐ Chinese ☐ Russian ☐ French
- At the bottom right, there are two buttons: 'SUBMIT' and 'CANCEL'.

Task 4: Tạo form Đánh giá sản phẩm với các yêu cầu sau:

- 1) Yêu cầu nhập tên và email
- 2) Đánh giá sản phẩm bằng danh sách chọn (1 sao → 5 sao)
- 3) Ghi nhận xét bằng ô nhập văn bản
- 4) Nút gửi đánh giá

Task 5: Tạo form Đặt hàng online, thỏa các yêu cầu sau (không giới hạn):

- Họ và Tên
- Email
- Số điện thoại; *đảm bảo nhập đúng định dạng*
- Danh sách sản phẩm (Dùng `<select>` với nhiều tùy chọn)
- Số lượng; *giới hạn tối thiểu là 1 và tối đa là 10*
- Địa chỉ giao hàng
- Phương thức thanh toán: Chuyển khoản (Khi chọn, hiển thị phương thức chuyển khoản Momo, Zalopay, ngân hàng) và Thanh toán khi nhận hàng
- Nút Đặt hàng và Reset

3. Bài tập về nhà

Task 6: Tạo form Xử lý khiếu nại có file đính kèm, thỏa các yêu cầu sau:

- Họ và Tên
- Email
- Số điện thoại; *đảm bảo nhập đúng định dạng*
- Loại vấn đề (Dropdown)
- Mô tả vấn đề (Textarea)
- Đính kèm tệp hình ảnh hoặc PDF
- Nút "Gửi yêu cầu"
- Chỉ cho phép tải tệp có định dạng .jpg, .png, .pdf.
- Giới hạn kích thước file tối đa là 5MB.
- Hiển thị tên tệp đã chọn khi tải lên.

Task 7: Tạo form Bảng lương nhân viên hiển thị thông tin nhân viên và lương tháng, với các cột:


- Mã nhân viên
- Họ và Tên
- Bộ phận
- Lương cơ bản
- Thưởng
- Tổng lương

Dùng `<colspan>` để gộp cột "Lương cơ bản" và "Thưởng" thành "Thu nhập".

Dùng `<rowspan>` để gộp hàng với các nhân viên thuộc cùng một bộ phận.

Thêm màu nền xen kẽ cho các hàng để dễ đọc.

Giao diện minh họa:



Mã NV	Họ và tên	Bộ phận	Thu nhập		Tổng lương
			Lương cơ bản	Thưởng	
NV01	Nguyễn Văn A	Kế toán	10,000,000	2,000,000	12,000,000
NV02	Trần Thị B		10,000,000	1,500,000	11,500,000
NV03	Lê Văn C	IT	15,000,000	3,000,000	18,000,000
NV04	Phạm Thị D		17,500,000	2,500,000	20,000,000
NV05	Lê Thị E	Nhân sự	8,500,000	1,000,000	9,500,000

D. YÊU CẦU & ĐÁNH GIÁ

- Sinh viên tìm hiểu và thực hành theo hướng dẫn, thực hiện theo nhóm đã đăng ký.
- Nộp báo cáo kết quả gồm chi tiết những việc (Report) mà nhóm đã thực hiện, quan sát thấy và kèm ảnh chụp màn hình kết quả (nếu có); giải thích cho quan sát (nếu có).
- Báo cáo:
 - File .PDF. Tập trung vào nội dung, không mô tả lý thuyết.
 - Đặt tên theo định dạng: [Mã lớp]-LabX_NhomX.
 - Ví dụ: [NT208.P12.ANTT.1]-Lab1_Nhom1.
 - Nếu báo cáo có nhiều file, nén tất cả file vào file .ZIP với cùng tên file báo cáo.
 - Nộp file báo cáo trên theo thời gian đã thống nhất tại courses.uit.edu.vn.

Bài sao chép, trễ, ... sẽ được xử lý tùy mức độ vi phạm.

HẾT

Chúc các bạn hoàn thành tốt!