

# HTML5

## 1. Giới thiệu:

Khai báo tài liệu HTML5:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title of the document</title>
</head>

<body>
  Content of the document.....
</body>

</html>
```

*Kí tự mặc định trong HTML5 là UTF-8*

## 2. Các thành phần mới trong HTML5:

### a. Các yếu tố ngữ nghĩa:

Tag	Mô tả
<article>	Định nghĩa một đoạn văn
<header>	Định nghĩa header cho tài liệu
<footer>	Định nghĩa footer cho tài liệu
<main>	Định nghĩa nội dung cho tài liệu
<nav>	Định nghĩa navigation links (thường dùng khi tạo menu)
<section>	Định nghĩa section cho tài liệu
<dialog>	Định nghĩa một hộp thoại hoặc cửa sổ
<time>	Định nghĩa ngày/tháng
...	...

HTML4	HTML5
<div id="header">	<header>
<div id="menu">	<nav>
<div id="content">	<section>
<div class="article">	<article>
<div id="footer">	<footer>

### Ví dụ:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title>What new in HTML5</title>
  <link rel="stylesheet" href="">
</head>
<body>
  <header>Đây là header</header>
  <main>
    <article>
      Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed
      do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna
      aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation
      ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
      aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse
      cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat
      cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt
      mollit anim id est laborum.
    </article>
    <time>2:20:50</time>
  </main>
  <footer>Đây là footer</footer>
</body>
</html> |
```

### b. Các attributes cho form elements:

❖ **Input type:**

Input type	Mô tả
<code>&lt;input type="color"&gt;</code>	Cho phép chọn mã màu
<code>&lt;input type="date"&gt;</code>	Cho phép chọn ngày tháng
<code>&lt;input type="email"&gt;</code>	Chỉ cho phép nhập email (example@mail.com)
<code>&lt;input type="number"&gt;</code>	Chỉ cho phép nhập số
<code>&lt;input type="search"&gt;</code>	Nhập từ khóa, cho phép xóa toàn bộ
<code>&lt;input type="time"&gt;</code>	Chỉ cho phép nhập định dạng thời gian
<code>&lt;input type="url"&gt;</code>	Chỉ cho phép nhập định dạng url (http:// https:// ...)

❖ **Attributes syntax:**

Type	Ví dụ
<b>Empty</b>	<code>&lt;input type="text" value="John" disabled&gt;</code>
<b>Unquoted</b>	<code>&lt;input type="text" value=Huong&gt;</code>
<b>Double-quoted</b>	<code>&lt;input type="text" value="Khoa Pham"&gt;</code>
<b>Single-quoted</b>	<code>&lt;input type="text" value='Khoa Pham'&gt;</code>

### c. HTML5 Graphic:

Tag	Mô tả
<b>&lt;canvas&gt;</b>	Vẽ đồ họa (thường sử dụng JavaScript)
<b>&lt;svg&gt;</b>	Vẽ đồ họa vector ( <b>S</b> calable <b>V</b> ector <b>G</b> raphics)

**Ví dụ :**

**<canvas>**

```
//HTML

<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px solid #000000;">
</canvas>

// JS
var c = document.getElementById("myCanvas");
var ctx = c.getContext("2d");

// Create gradient
var grd = ctx.createLinearGradient(0,0,200,0);
grd.addColorStop(0,"red");
grd.addColorStop(1,"white");

// Fill with gradient
ctx.fillStyle = grd;
ctx.fillRect(10,10,150,80);
```

### SVG Rectangle

```
//html
```

```
<svg height="130" width="500">
  <defs>
    <linearGradient id="grad1" x1="0%" y1="0%" x2="100%" y2="0%">
      <stop offset="0%" style="stop-color:rgb(255,255,0);stop-
opacity:1" />
      <stop offset="100%" style="stop-color:rgb(255,0,0);stop-
opacity:1" />
    </linearGradient>
  </defs>
  <ellipse cx="100" cy="70" rx="85" ry="55" fill="url(#grad1)" />
  <text fill="ffffff" font-size="45" font-
family="Verdana" x="50" y="86">SVG</text>
  Sorry, your browser does not support inline SVG.
</svg>
```

**Tham khảo thêm:** [https://www.tutorialspoint.com/html5/html5\\_svg.htm](https://www.tutorialspoint.com/html5/html5_svg.htm)

#### d. Multimedia Elements

##### Chèn video

```
<video width="320" height="240" controls >
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
  Your browser does not support the video tag.
</video>
```

##### Play Youtube với tag video

```
<iframe width="420" height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/XGSy3_Czz8k">
</iframe>
```

##### Chèn audio

```
<audio controls>
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
```

Your browser does not support the audio element.

</audio>