

Bài 2

Git & HTML

Module: BOOTCAMP PREPARATION

Mục tiêu

- Hiểu được cơ chế quản lý mã nguồn của Git
- Sử dụng được các lệnh Git cơ bản
- Trình bày được cấu trúc cơ bản của một tài liệu web
- Sử dụng được các thẻ HTML cơ bản

Thảo luận

SCMs – Source Code Management System

Quản lý mã nguồn

- Lưu trữ mã nguồn tập trung
- Chia sẻ mã nguồn giữa các bên
- Cộng tác giữa các thành viên trong nhóm phát triển
- Khôi phục mã nguồn về các phiên bản khác nhau
- Dễ dàng chỉnh sửa mã nguồn
- Tránh trùng lặp, xung đột mã nguồn

SCMs – Source Code Management System

- Source Code Management System– Hệ thống quản lý mã nguồn là một phần mềm hỗ trợ:
 - Phối hợp giữa các thành viên trong một nhóm phát triển phần mềm
 - Quản lý tập tin và kiểm soát phiên bản
 - Các nhà phát triển khả năng làm việc đồng thời trên các tập tin, hợp nhất với các thay đổi khác của nhà phát triển khác
 - Theo dõi và kiểm tra các thay đổi được yêu cầu và thực thi
 - Theo dõi tình trạng sửa lỗi và thực thi

VCS – Version Control System

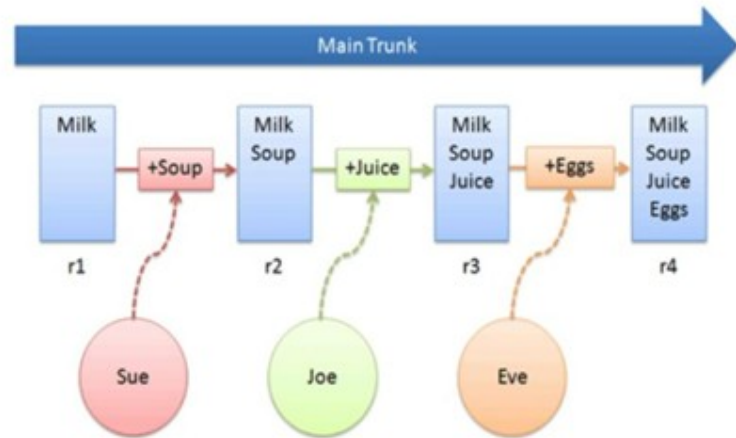
- Version Control System (VCS) – Hệ thống quản lý phiên bản mã nguồn là một phần mềm hỗ trợ:
 - Khôi phục lại phiên bản cũ của các file
 - Khôi phục lại phiên bản cũ của toàn bộ dự án
 - Xem lại các thay đổi đã được thực hiện theo thời gian
 - Xem ai là người thực hiện thay đổi cuối cùng có thể gây ra sự cố
 - Khôi phục lại các file vô tình xóa mất

Các công cụ quản lý mã nguồn thông dụng

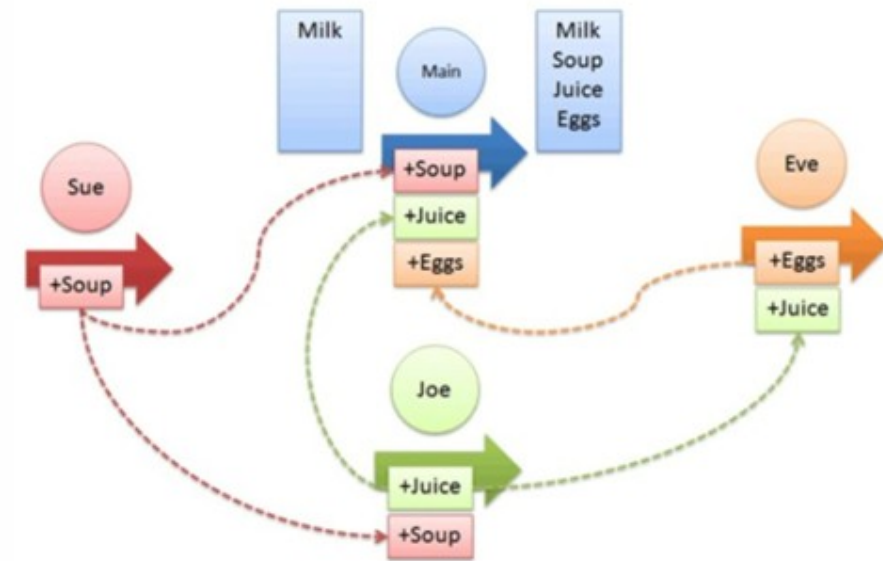
- Subversion
- Git
- Mercurial
- Bazaar
- CVS



Các kiểu của hệ thống quản lý phiên bản (VCS)



Centralized – VCS



Distributed- VCS

Git và GitHub

- Git là một hệ thống điều khiển phiên bản (version control system) theo hình thức phân tán
- Git được sử dụng để quản lý mã nguồn (source code) và ghi nhận các thay đổi
- GitHub là một dịch vụ Git được cung cấp miễn phí
- GitHub có phiên bản trả phí dành cho các doanh nghiệp

Sử dụng Git

Snapshot

- Snapshot là toàn bộ mã nguồn tại một thời điểm
- Các snapshot như là các lát cắt được tạo ra trong quá trình phát triển
- Lập trình viên quyết định lúc nào thì tạo một snapshot
- Có thể quay lại một snapshot bất kỳ

Commit

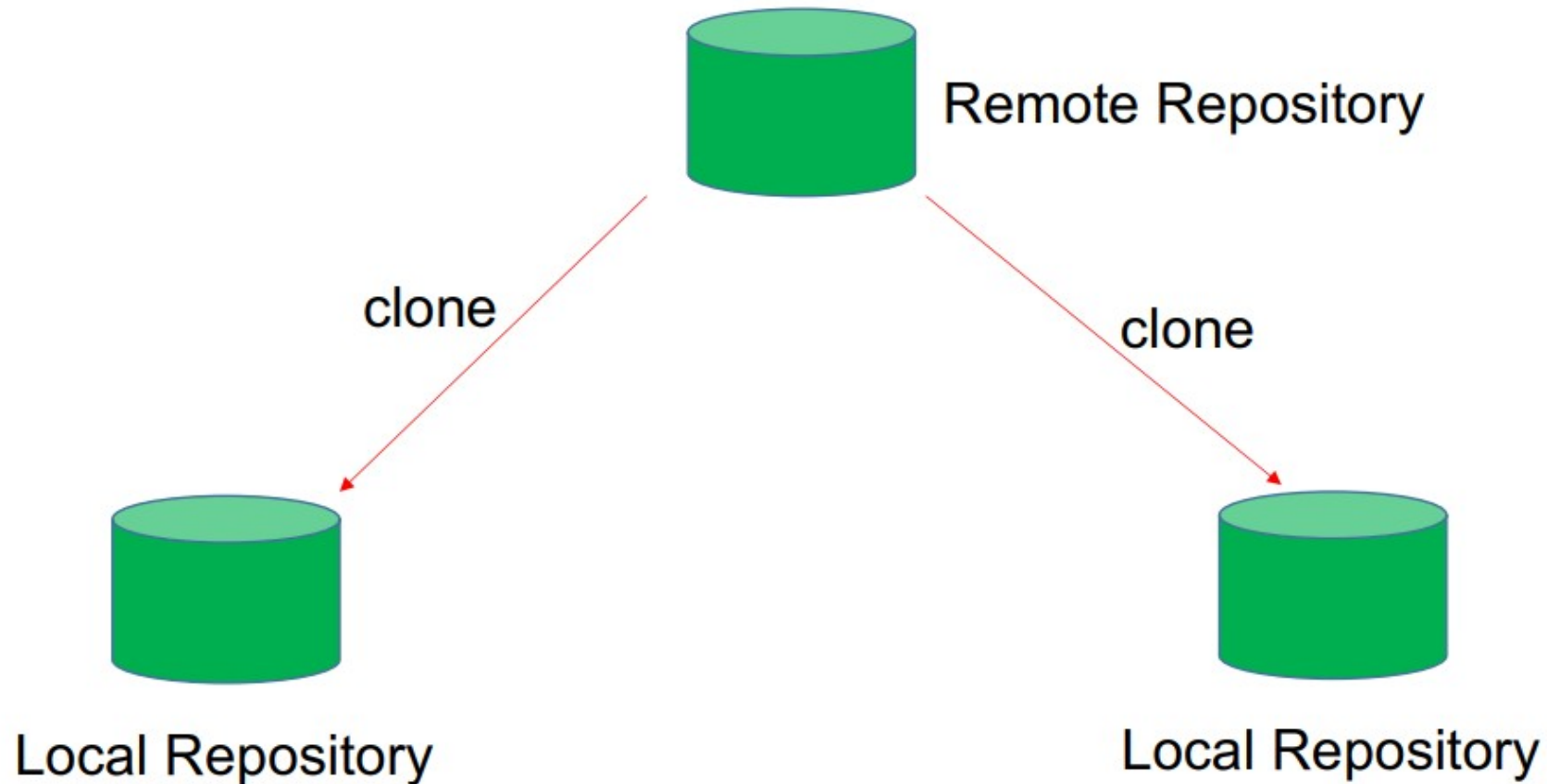
- Commit là cách để tạo các snapshot
- Các commit thường được tạo ra khi có một thay đổi đáng kể đối với mã nguồn:
 - Tạo một tính năng mới
 - Sửa được một lỗi
 - Cải tiến mã nguồn
 - ...
- Một commit bao gồm các thông tin:
 - Thay đổi ở các file so với trước
 - Một tham chiếu đến commit trước nó (gọi là commit cha)
 - Một mã băm đại diện, thường có dạng như
87878747939740429190ca307289c494311e27fe

Repository

- Thường được gọi ngắn gọn là repo
- Repository là nơi chứa toàn bộ mã nguồn
- Repository bao gồm toàn bộ các file và lịch sử của các file đó
- Repository chứa tất cả các commit
- Có 2 loại repository:
 - Local Repository: Ở trên máy của lập trình viên
 - Remote Repository: Ở trên một máy chủ chia sẻ (chẳng hạn như GitHub)

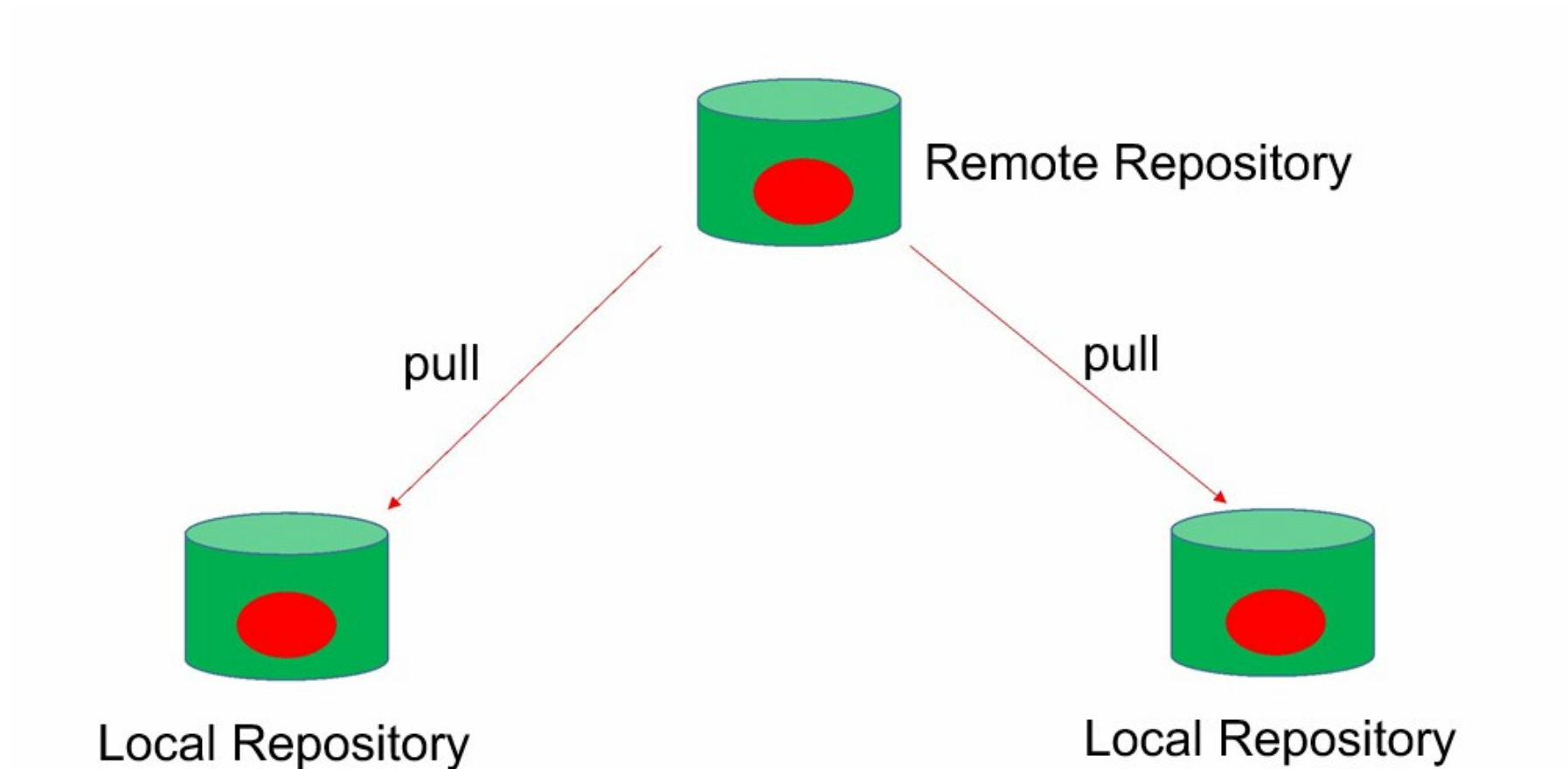
Clone

- Sao chép một Remote Repository về máy của lập trình viên



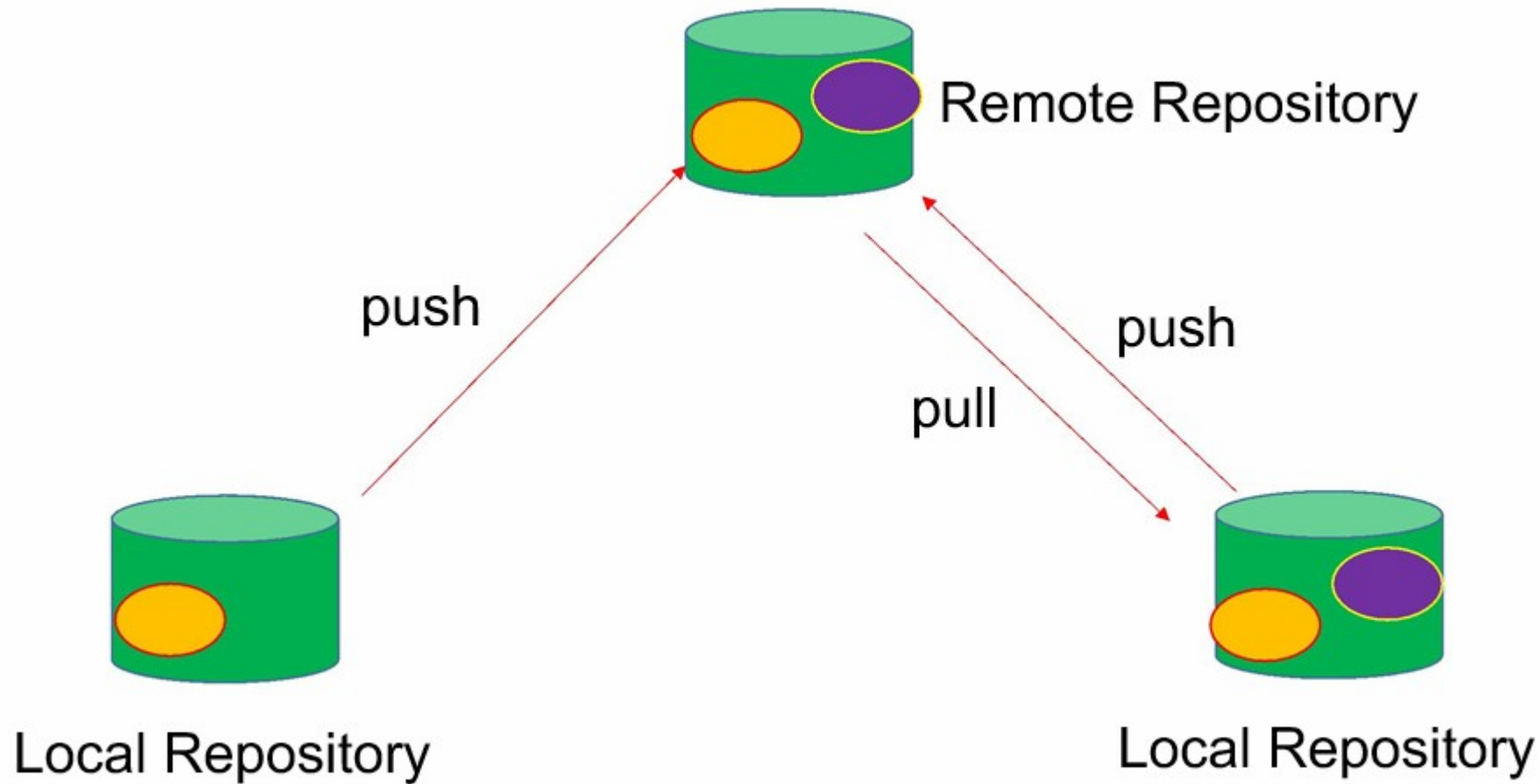
Pull

- Cập nhật mã nguồn từ một Remote Repository về Local Repository



Push

- Đẩy mã nguồn từ Local Repository lên Remote Repository



Demo

- Sử dụng lệnh Git cơ bản

Các câu lệnh cơ bản của Git

- `git clone`: Sao chép một repository
- `git init`: Khởi tạo một repository
- `git add`: Đưa các file vào trong vùng staged
- `git commit`: Ghi nhận các thay đổi
- `git push`: Đưa các thay đổi từ local repository lên remote repository



HTML

- HTML là ngôn ngữ được sử dụng để tạo ra các Webpage
- HTML là viết tắt của chữ Hypertext Markup Language (Ngôn ngữ Đánh dấu Siêu Văn bản)
 - Đánh dấu: sử dụng các thẻ
 - Siêu văn bản: có thể đi đến văn bản khác thông qua các liên kết (link)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<!-- created 2010-01-01 -->
<head>
  <title>sample</title>
</head>
<body>
  <p>Voluptatem accusantium
  totam rem aperiam.</p>
</body>
</html>
```

HTML

Ảnh: Wikimedia

Các thẻ HTML (1)

- Một file HTML được lưu với đuôi file là .htm hoặc .html
- Một tài liệu HTML được tạo thành từ các thẻ (tag)
- Mỗi thẻ HTML bao gồm thẻ mở và thẻ đóng: <tag> và </tag>
- Có nhiều thẻ HTML được sử dụng với các mục đích khác nhau:
 - <p>: hiển thị đoạn văn bản
 - <h1>: hiển thị tiêu đề to
 - <a>: hiển thị một liên kết
 - : hiển thị một hình ảnh
 - ...

Các thẻ HTML (2)

- Một thẻ trong HTML có thể có thêm các thuộc tính:
 - Ví dụ: `<ahref="https://rikkeisoft.com">RikkeiSoft`
- Giá trị của thuộc tính phải nằm trong dấu nháy kép ("")
- Có thể viết chú thích (comment) trong HTML
 - Ví dụ: `<!-- Đây là một chú thích -->`

,

<p>



Services ▾

Industries ▾

Resource Center ▾

About Us ▾

Career

🌐 ENGLISH ▾

Contact Us



We are Rikkeisoft Your trusted IT service provider

With our quality standards validated by over 1000+ international clients, we aim to deliver excellence to you.

Contact Us



SCROLL

<h1>

<button>

The diagram illustrates an inquiry form with the following components and annotations:

- Job Title**: A text input field with the placeholder text "Ex. Input Text". An arrow points from the `<form>` label to the top of the form container, and another arrow points from the `<input>` label to this field.
- Inquiry Details ***: A text area with the placeholder text "Please provide additional information so we can better respond to your request". An arrow points from the `<input>` label to this field.
- ☐ **Subscribe to Rikkeisoft's Monthly Newsletter**
- ☐ **Agree with the handling of personal information related to your inquiry**
- Submit**: A red button at the bottom of the form. An arrow points from the `<button>` label to this button.

Annotations:

- `<form>`: Points to the top of the form container.
- `<input>`: Points to both the "Job Title" text input and the "Inquiry Details" text area.
- `<button>`: Points to the "Submit" button.

<table>

<th>

<td>

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Mexico
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria
Island Trading	Helen Bennett	UK
Laughing Bacchus Winecellars	Yoshi Tannamuri	Canada
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy

tr>

Các thẻ cơ bản của một trang web

```
<html>  
  
  <head>  
    <title>Page title</title>  
  </head>  
  
  <body>  
    <h1>This is a heading</h1>  
    <p>This is a paragraph.</p>  
    <p>This is another paragraph.</p>  
  </body>  
  
</html>
```

```
<h1>This is heading 1</h1>  
<h2>This is heading 2</h2>  
<h3>This is heading 3</h3>  
<h4>This is heading 4</h4>  
<h5>This is heading 5</h5>  
<h6>This is heading 6</h6>
```

This is heading 1

This is heading 2

This is heading 3

This is heading 4

This is heading 5

This is heading 6

Thẻ tạo đoạn văn bản

```
<p>This is a paragraph.</p>  
<p>This is another paragraph.</p>
```

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Thẻ tạo liên kết

Thẻ tạo liên kết

```
<a href="https://rikkeisoft.com/">Rikkeisoft</a>
```

[Rikkeisoft](https://rikkeisoft.com/)

Thẻ chèn hình ảnh

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
</head>
<body>
  
</body>
</html>
```



Thẻ tạo danh sách

Có thứ tự

```
<ol>  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea</li>  
  <li>Milk</li>  
</ol>
```

1. Coffee
2. Tea
3. Milk

Không có thứ tự

```
<ul>  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea</li>  
  <li>Milk</li>  
</ul>
```

- Coffee
- Tea
- Milk

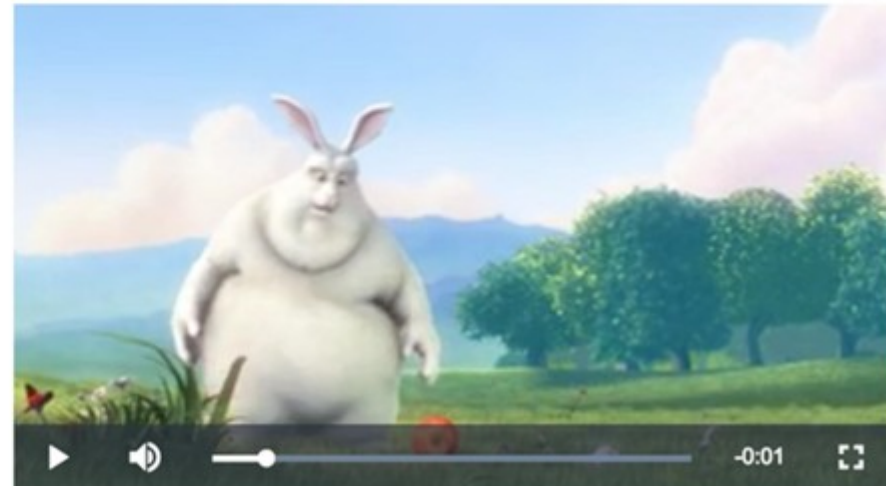
Thẻ chèn audio

```
<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>
```



Thẻ 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>
```



Entity trong HTML

- Entity là các từ được quy định sẵn trong HTML dùng để hiển thị một số ký tự đặc biệt.
- Chẳng hạn, dấu “<” là một ký tự đặc biệt. Để hiển thị dấu “<” chúng ta sẽ sử dụng entity là “<”
- Các entity bắt đầu bằng dấu “&” và kết thúc bằng dấu “;”

Result	Description	Entity Name	Entity Number
	non-breaking space	 	
<	less than	<	<
>	greater than	>	>
&	ampersand	&	&
"	double quotation mark	"	"
'	single quotation mark (apostrophe)	'	'
¢	cent	¢	¢
£	pound	£	£
¥	yen	¥	¥
€	euro	€	€
©	copyright	©	©
®	registered trademark	®	®

Tóm tắt bài học

- Git là cơ chế quản lý mã nguồn phổ biến nhất hiện nay, GitHub là một dịch vụ miễn phí
- Các câu lệnh thông dụng của Git bao gồm: clone, init, add, commit, push
- Một trang web được tạo nên bằng cách sử dụng HTML
- HTML bao gồm các thẻ
- Mỗi thẻ HTML bao gồm thẻ mở và thẻ đóng
- Entity là các ký hiệu dùng để biểu diễn những ký tự đặc biệt trong HTML

Hướng dẫn

- Hướng dẫn làm bài thực hành và bài tập
- Chuẩn bị bài tiếp: *HTML Form & Table*