

# Slides 1.1: Tổng quan về thiết kế giao diện Web Mentor: Nguyễn Bá Minh Đạo



## Nội dung

- 1. Tổng quan về Internet, Web
- 2. Địa chỉ IP, tên miền và DNS
- 3. Các thuật ngữ Web cần biết
- 4. Tổng quan về thiết kế Web
- 5. Thiết kế giao diện với Figma
- 6. Thiết kế Sitemap với Figma
- 7. Thiết kết Wireframe với Figma



## Tổng quan về Internet, Web

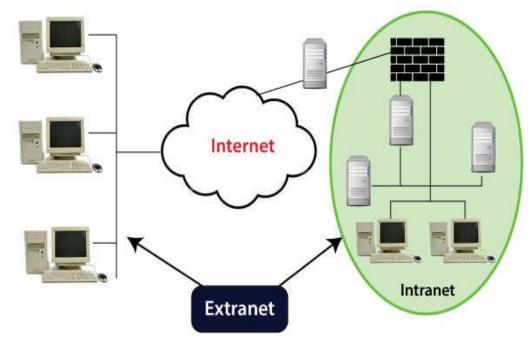
#### ☐ <u>Internet:</u>

- ◆ Là **liên mạng máy tính toàn cầu** kết nối các mạng máy tính khắp nơi trên thế giới.
- ◆ Các máy tính giao tiếp với nhau trên Internet thông qua tập giao thức **TCP/IP**



#### ☐ Intranet:

- ◆ Là mạng máy tính cục bộ có kiến trúc như **internet**. Được dùng trong các doanh nghiệp, trường học,...
  - Muốn sử dụng phải có tài khoản.

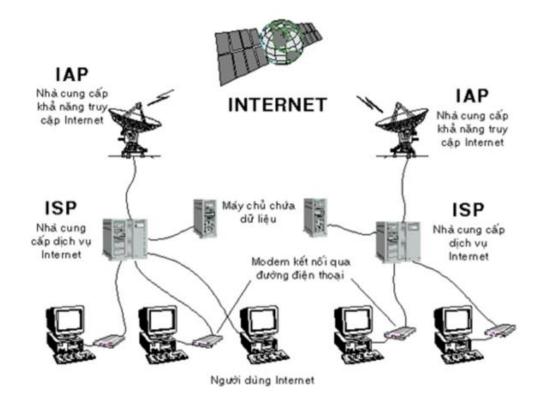




## Tổng quan về Internet, Web

#### ☐ IAP và ISP:

- ◆ IAP (Internet Access Provider): Nhà cung cấp dịch vụ và đường truyền kết nối Internet. Cung cấp:
  - Dịch vụ ISP (kết nối mạng Internet)
- Dịch vụ viễn thông (mạng điện thoại,...)
- ◆ ISP (Internet Service Provider): Nhà cung cấp dịch vụ Internet.
  - Dịch vụ ISP (kết nối mạng Internet)
- Dịch vụ về website, lưu trữ ảo, server.
- ◆ Các nhà cung cấp IAP, ISP phổ biến ở Việt Nam: FPT, Viettel, CMC,...

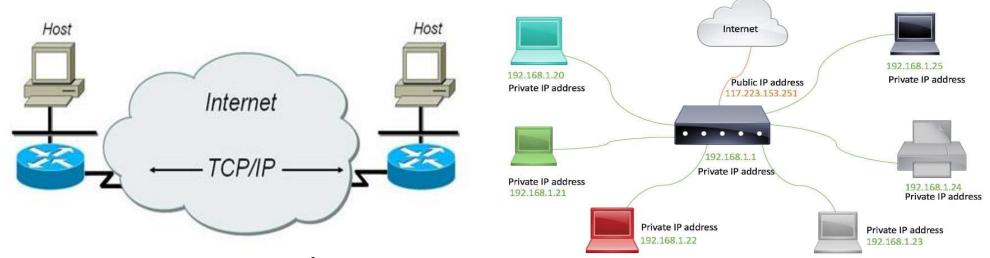




## Địa chỉ IP, tên miền và DNS

#### ☐ <u>Địa chỉ IP:</u>

- ◆ Các **máy tính** trên Internet **giao tiếp** với nhau **sử dụng** bộ giao thức **TCP/IP**.
- ◆ Mỗi máy tính cần có một địa chỉ liên lạc, được gọi là địa chỉ IP.
- \* Trong một mạng máy tính, mỗi máy tính có thể có một hoặc nhiều địa chỉ IP, và các địa chỉ IP này là duy nhất (không được phép trùng nhau trong cùng mạng).
  - ◆ Có 2 phiên bản địa chỉ IP đang được sử dụng là IPv4 và IPv6 (Ví dụ: 192.168.0.1;...)



**IP**: Internet Protocol



## Địa chỉ IP, tên miền và DNS

- ☐ Tên miền (Domain name):
  - Là một cái tên được con người sử dụng để thay thế cho địa chỉ IP.
  - ♦ Ý nghĩa của tên miền chia làm 2 loại:
    - Theo lĩnh vực hoạt động có thể có các loại đuôi:
      - .com (Commercial).net (Network)

.org (Organization)

- edu (Education)info (Information)

Ví du: google.com, vnexpress.net,...

- Theo lãnh thổ quốc gia có thể có các loại đuôi:
  - .vn (Việt Nam)

- .cn (Trung Quốc)
- .us (Mỹ)

■ .fr (Pháp)

- .sg (Singapore) .ru (Nga)

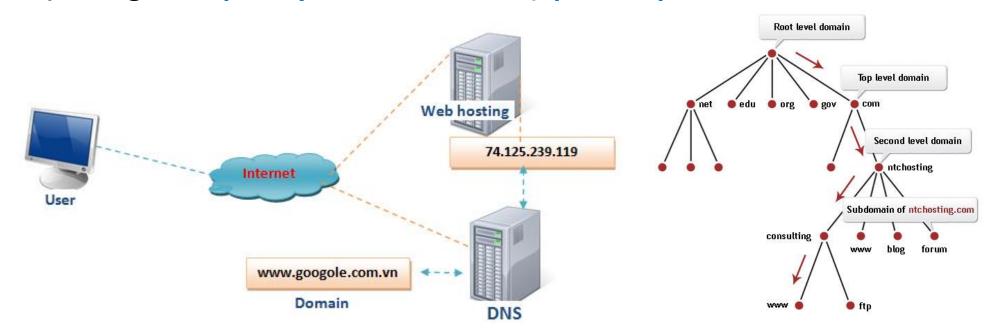
Ví dụ: fasttrack.edu.vn,... (Cấp cao nhất là vn, tiếp đó là đến tên miền con edu;)



## Địa chỉ IP, tên miền và DNS

#### **□** DNS (Domain Name System):

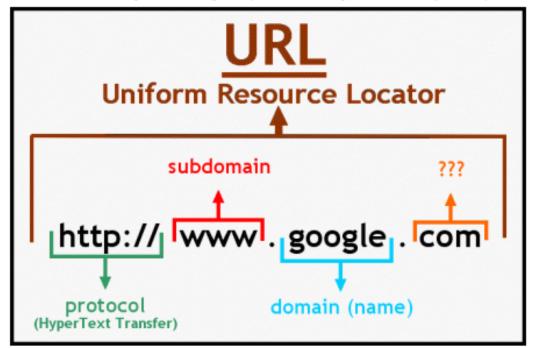
- ◆ Mỗi máy tính có một địa chỉ IP. Để xác định tên miền nào trỏ đến IP nào, cần có hệ thống phân giải tên miền (Domain Name System).
  - ◆ Mỗi nhà cung cấp dịch vụ Internet sẽ vận hành, duy trì DNS server riêng của mình.
  - ◆ Hệ thống DNS quản lý tên miền theo sự phân cấp tên miền trên Internet.





## Các thuật ngữ Web cần biết

- <u>WWW</u> (World Wide Web): còn gọi tắt là Web, là dịch vụ cung cấp khả năng truy xuất thông tin trên các Web Server.
- ☐ <u>HTTP</u> (Hypertext Transfer Protocol): là **giao thức** dùng để **giao đổi, vận chuyển thông tin** qua lại giữa các trang Web. (text, graphics, audio, video,...)
- ☐ <u>URL</u> (Uniform Resource Locator): là **bộ định vị tài nguyên thống nhất**, tên thường gọi là **địa chỉ Web,** là đường dẫn **giúp** chúng ta **truy cập** được **trang web.**

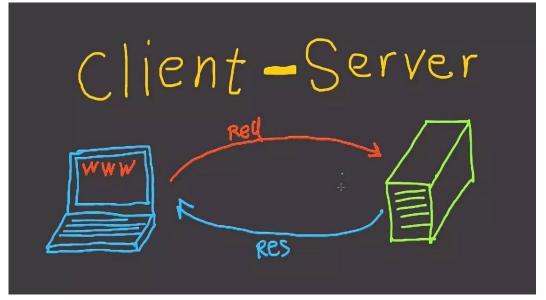




## Các thuật ngữ Web cần biết

- ☐ Webpage: Là một trang web hiển thị thông tin dưới dạng văn bản, âm thanh, hình ảnh. Các trang web có thể được liên kết với nhau.
- ☐ Website: Là tập hợp những Webpage có liên quan đến nhau để tạo thành một danh sách các trang web.
- ☐ Homepage: Là trang chủ, trang được hiển thị đầu tiên khi ta truy cập vào website.
- ☐ Web Server Web Client: Máy chủ web (Web Server) máy khách (Web Client)

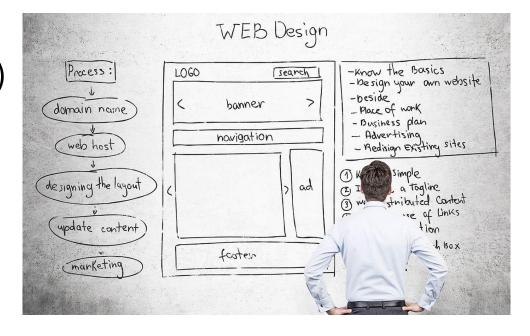






#### ☐ Để thiết kế một trang Web ta cần xác định:

- Mục tiêu của website (Website purpose)
- ◆ Người dùng mục tiêu (Target audience)
- ◆ Hiển thị đa nền tảng (Multiplatform display)
- ◆ Bản đồ trang web (Sitemap)
- Khung trang web (Wireframe)
- Giả lập trang web (Mockup)
- ◆ Đồ họa (Graphics)
- ◆ Màu sắc (Color)
- ◆ Kiểu chữ (Typography)
- Khả năng tiếp cận (Accessibility)

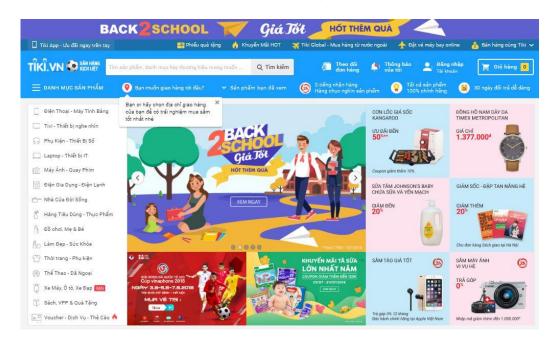


=> Hầu hết **các mục trên** chúng ta **đã được học ở môn Thiết kế giao diện đồ họa** với Figma và **thiết kế** ra **được Sitemap**, **Wireframe hoàn chỉnh**. **Môn này**, chúng ta sẽ **hiện thực các bản phác thảo Wirefrme/Mockup** đó **thành** mã nguồn **HTML**, **CSS**, **JS** 



#### ☐ Mục tiêu thiết kế Web (Purpose Website):

- \* Website dạng kinh doanh, thương mại thì nên:
  - Tập trung vào việc bố trí các sản phẩm, dịch vụ phù hợp.
  - Gợi ý thông tin về địa chỉ cửa hàng hoặc nhà hàng.
  - Tạo các sự kiện giảm giá theo các dịp lễ hội, mùa,...







- ☐ Mục tiêu thiết kế Web (Purpose Website):
  - ◆ Website dang blog thì nên:
    - Làm nổi bật khu vực các bài viết (Chú trọng nội dung, kiến thức, kỹ năng chia sẻ).
  - Website dạng xây dựng thương hiệu công ty thì nên:
    - Tập trung nổi bật tính năng về bài viết giới thiệu công ty, nhân sự, sản phẩm,...
  - => Mỗi mục đích khác nhau xác định một loại thiết kế Web khác nhau.







#### ☐ Đối tượng mục tiêu (Target Audience):

- ◆ Để hiểu rõ hơn về mục tiêu trang Web, Web Designer cũng nên hiểu hơn về người dùng của website (thường được gọi là đối tượng tượng mục tiêu target audience)
- ◆ Hiểu về đặc điểm target audience của bạn (tuổi, giới tính, sở thích, và mức độ sử dụng máy tính,... giúp thiết kế website phù hợp với họ.







se Target Audience

Content



- ☐ Đối tượng mục tiêu (Target Audience):
  - ◆ Ví dụ: Website của Michaels là một cửa hàng thủ công mỹ nghệ.
    - Target audience: những người sáng tạo, những người thích làm đồ trang trí.
    - Design approach: banner giảm giá, danh mục Get Inspired, khung search



14



#### ☐ Hiển thị đa nền tảng (Multiplatform Display):

- ◆ Ngày nay, **người dùng** có thể **truy cập một trang web với nhiều loại thiết bị**: desktop computer, laptop, tablet, smartphones,... -> xu hướng này ngày càng tăng.
  - \* Hầu hết các trang web được thiết kế cho các màn hình lớn như desktop và laptop.
  - ◆ Trên tablet và smartphone (màn hình nhỏ hơn) hiển thị dạng web không tốt bằng.
- => Làm thế nào để liên tục tiếp cận được những người dùng mục tiêu khi họ đang sử dụng quá nhiều thiết bị khác nhau?





- ☐ Hiển thị đa nền tảng (Multiplatform Display):
  - Giải pháp là sử dụng cơ chế response design thiết kế đáp ứng phù hợp.
- \* Response design cho phép tạo một website cung cấp trải nghiệm xem tối ưu trên nhiều thiết bị.
- \* Website được thiết kế responsive sẽ tự động điều chỉnh hiển thị phù hợp theo kích thuộc màn hình trên thiết bị của khách truy cập.





#### ☐ Đồ họa (Graphics):

- \* Đồ họa tạo thêm sức hấp dẫn trực quan cho trang web và nâng cao nhận thức của khách truy cập về các sản phẩm và dịch vụ của bạn.
- ◆ Đảm bảo sử dụng đồ họa thích hợp trên trang web của bạn: những đồ họa truyền đạt thương hiệu, sản phẩm và dịch vụ của bạn.

graphic (banner)
hiển thị một món
ăn mới tươi,
ngon, nóng hổi
làm tiêu điểm
trên trang Web



Đồ họa nhỏ bên dưới đồ họa chính cung cấp thêm kích thích thị giác, cân bằng về mặt thẩm mỹ cho trang

17



#### ☐ Kiểu chữ (Typography):

- ◆ Việc sử dụng kiểu chữ hiệu quả, hoặc phông chữ và kiểu phông chữ sẽ nâng cao sức hấp dẫn trực quan của một trang web.
  - ◆ Văn bản phải dễ đọc, thúc đẩy được mục đích, mục tiêu của trang web.
- ◆ <u>Ví du</u>: website bán đồ cưới có phông chữ tao nhã, thanh lịch nhưng không kém phần sang trọng, thực tế.





#### ☐ Màu sắc (Color):

◆ Sự kết hợp màu sắc góp phần tạo nên sự hấp dẫn và dễ đọc của trang web:

■ Màu phông chữ và màu nền phải cung cấp độ tương phản màu cao để dễ đọc (sử dụng văn bản tối trên nền sáng hoặc văn bản sáng trên nền tối).

■ Phối màu tạo sự cân bằng giữa màu nền, màu văn bản và màu đại diện cho thương

hiệu của bạn.

trang chủ
cửa hàng tạp
hóa Publix có
biểu tượng
màu xanh lá
cây

daynghevietuc.com



Publix củng cố
thương hiệu
bằng cách tích
hợp cùng một
màu xanh lá cây
trên toàn bộ
trang web

## 题

## Tổng quan về thiết kế Web

#### ☐ Màu sắc (Color):

◆ Ngoài ra, màu sắc còn truyền tải nhiều ý nghĩa. Ví dụ: màu xanh lá cây được liên kết với những thứ thân thiện, tươi mát và tốt cho sức khỏe.

Màu sắc	Ý nghĩa chung
Đỏ	Tình yêu, lãng mạn, giận dữ, năng lượng
Xanh dương	Tin tưởng, trung thành, chính trực, trung thực, đáng tin cậy
Xanh lá cây	Tươi mát, thân thiện, sức khỏe, an toàn, sức mạnh
Vàng	ấm áp, vui vẻ, phấn khích, hài hước
Cam	Năng lượng, sự ấm áp, sức khỏe
Nâu	Thiên nhiên, lành mạnh, giản dị, thân thiện
Đen	Sang trọng, truyền thống, tinh tế, trang trọng
Trắng	Thanh khiết, trung thực, chân thành, sạch sẽ



- ☐ Khả năng tiếp cận (Accessibility):
  - ◆ Khi thiết kế web, cần lưu ý vấn đề khả năng tiếp cận và bản địa hóa trang web
- ◆ Ví dụ: Câu lạc bộ thể dục VUS Fitness Club liên hệ với bạn để phát triển một website cho họ, website của họ cần chú ý những gì để tăng khả năng tiếp cận?
  - -> Accessibility: Có một số nguyên lý theo hướng dẫn WCAD 2.0 cần lưu ý như sau:

Có thể nhận biết được.

■ Có thể hình dung được

■ Có thể nghe thấy được
 ■ Có thể hoạt động được
 ■ Có thể phát biểu được

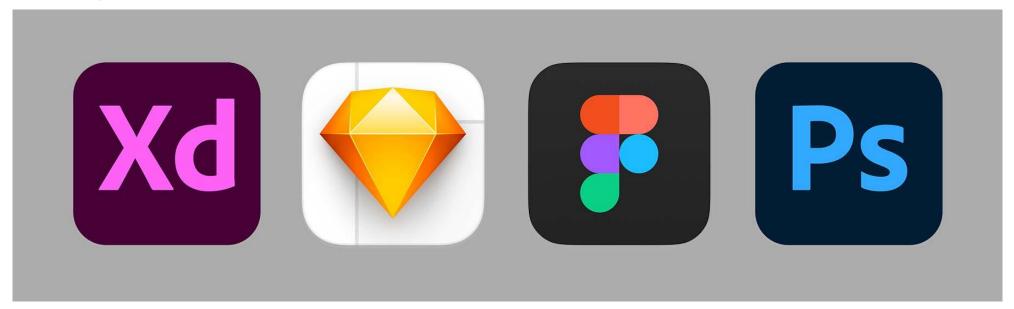
WCAG (Web Content Accessibility Guideline)





#### ☐ Figma là gì?

- ◆ Là công cụ thiết kế UI (Interface) chạy trên trình duyệt web hoặc ứng dụng desktop.
- ◆ Ra mắt năm 2016, với giao diện thân thiện và tính năng dễ sử dụng.
- ◆ Thiết kế dạng Vector và dữ liệu được lưu trên hệ thống máy chủ Figma.
- ◆ Một số thương hiệu lớn sử dụng Figma cho tới thời điểm hiện tại: Microsoft, Twitter, GitHub, Dropbox,...





#### ☐ <u>Tính tương thích:</u>

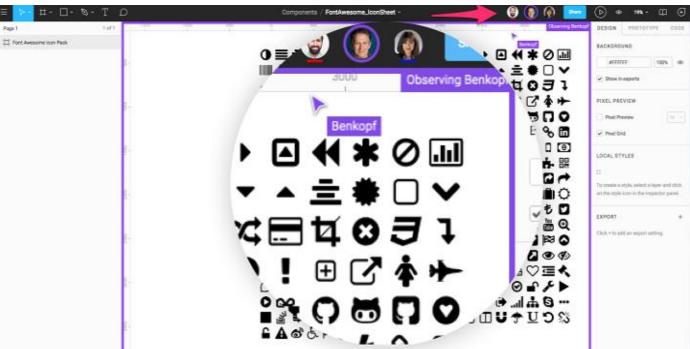
- ◆ Figma có thể hoạt động tương thích trên tất cả các hệ điều hành có trình duyệt web, từ Windows, Linux, Macs,...
- ◆ Tất cả người dùng có thể chia sẻ, mở hay chỉnh sửa một file Figma dễ dàng dù đang dùng bất kỳ hệ điều hành nào.





#### ☐ Hỗ trợ làm việc nhóm:

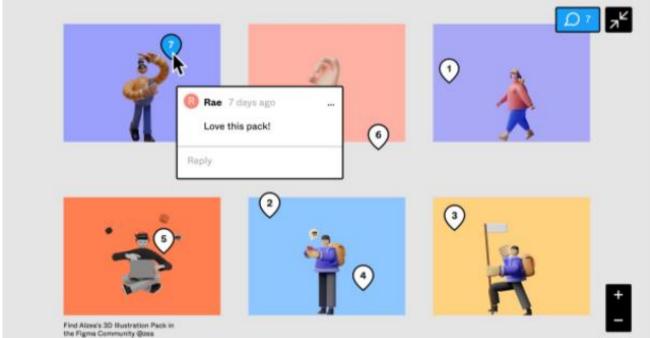
- ◆ Là một công cụ browser-based, vậy nên mọi người trong team có thể dễ dàng làm việc với nhau tương tự như làm việc trên Google Docs.
- Mỗi thành viên trong nhóm đang xem hoặc chỉnh sửa file, Figma sẽ hiển thị đại diện bằng một avatar tròn trên thanh công cụ với tên riêng. -> dễ theo dõi tiến độ





#### ☐ Tính năng feedback thuận tiện:

- \* Figma hỗ trợ bình luận ngay trên app, có cả ở trong chế độ design và prototyping. Ngoài ra những bình luận này còn có thể được theo dõi qua Slack hoặc email.
- ◆ Bạn có thể sử dụng tính năng này để ghi chú lại những thảo luận và sửa file ngay lập tức trong các cuộc họp -> giúp bạn tiết kiệm được rất nhiều thời gian chờ hỗ trợ.

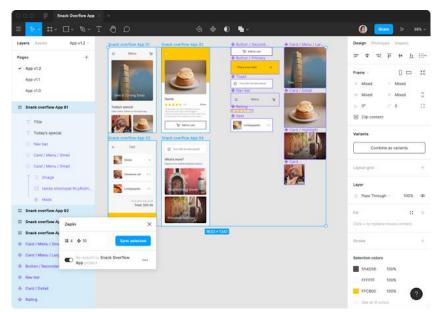




#### ☐ Tất cả mọi thứ đều được lưu trữ online:

- ◆ Bạn đã bao giờ gặp phải tính trạng tốn rất nhiều thời gian để thiết kế, file sắp hoàn thành mà vì một lý do nào đó nó không được lưu hay chưa? Với Figma thì mọi thứ đã được lưu trên cloud. Bạn sẽ không lo sợ làm mất file, hỏng máy,....
- ◆ Bạn có thể tạo và sắp xếp file theo project, mỗi file chia ra làm nhiều page tùy theo nhu cầu để dễ dàng quản lý.

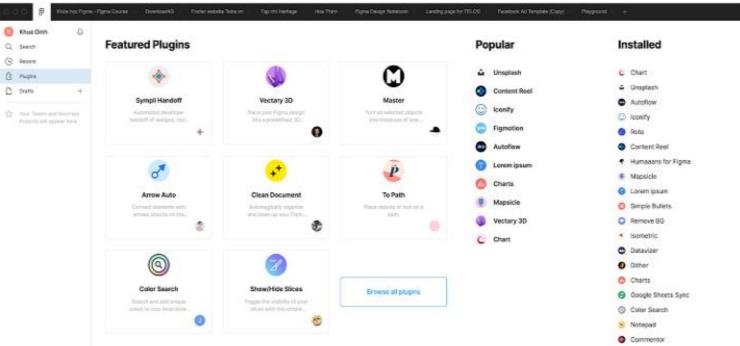






#### ☐ Kho Plugin phong phú:

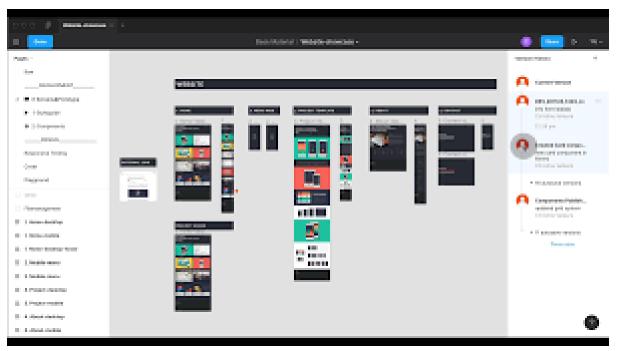
- ◆ Thời gian đầu khi mới ra mắt, các plugin của Figma không được phong phú như Sketch. Tuy nhiên vào những năm 2019, Figma đã tung ra kho plugin cho riêng mình.
- ◆ Điểm khác biệt giữa plugin trên Figma và Sketch là plugin trên Figma thì ít lỗi hơn. Rất nhiều người dùng plugin trên Figma và đánh giá đó một trải nghiệm tuyệt vời.





#### ☐ File versioning:

- ◆ Chức năng file versioning được tích hợp sẵn trong Figma. Chức năng này cho phép người dùng lưu trữ lại trạng thái của file design bất kỳ lúc nào.
- ◆ Bạn hoặc các thành viên khác trong team design có thể sửa đổi mà không lo lắng về việc tracking các version. Hiện tại chức năng này đang bị hạn chế cho người dùng free.

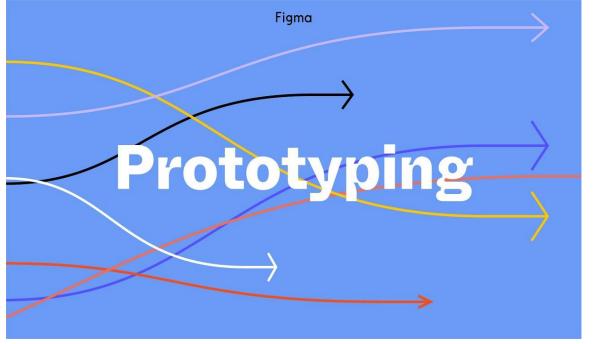




#### ☐ Prototype tích hợp sẵn:

- ◆ Prototype là công cụ mà Figma được tích hợp trước cả Sketch.
- ◆ Khi sử dụng Figma, bạn không cần phải nhờ đến các công cụ hỗ trợ prototype như Marvel hay Invision, hay phải export ra file hình để chuyển cho các bộ phận liên quan như trước đây nữa.

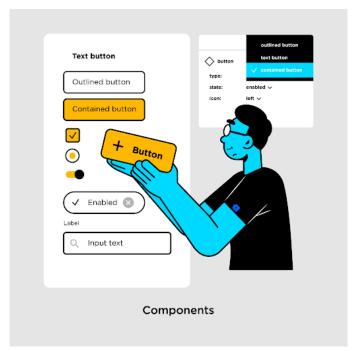


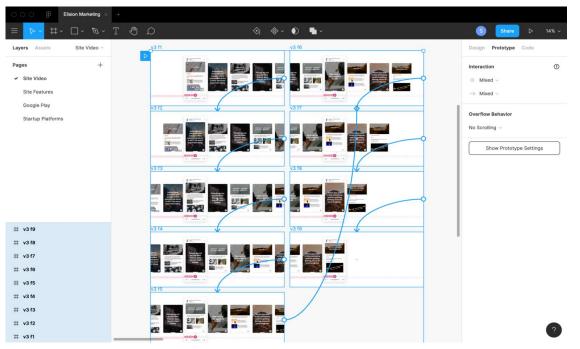




#### ☐ Prototype tích hợp sẵn:

- ◆ Khi Figma team library được tạo, các thành viên ngay lập tức có thể truy cập, xem và tái sử dụng các component trong các dự án khác nhau.
- ◆ Tuy nhiên cần lưu ý là các component này sẽ tự động cập nhật trên tất cả các file một khi người tạo có những thay đổi.





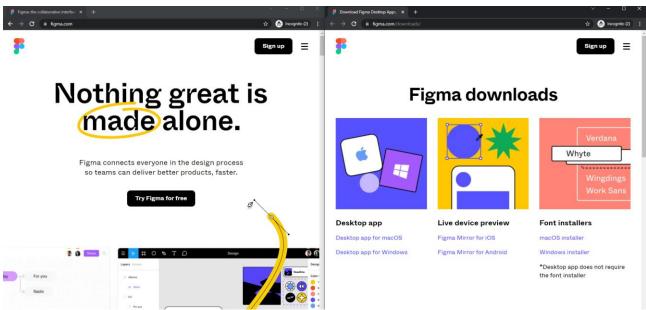


#### ☐ Cài đặt Figma:

- ◆ Có 2 cách để sử dụng công cụ Figma:
  - <u>Cách 1</u>: login vào trang web của Figma <a href="https://www.figma.com">https://www.figma.com</a> trên trình duyệt.
  - Cách 2: cài đặt phần mềm trên máy tính bằng cách click vào link download sau:

#### https://www.figma.com/downloads/

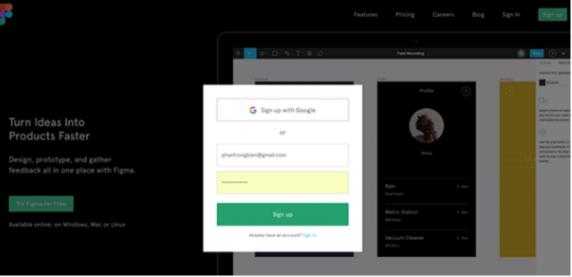
◆ Dù lựa chọn theo cách nào thì bạn vẫn cần tạo tài khoản và đăng nhập.





#### ☐ Sử dụng Figma:

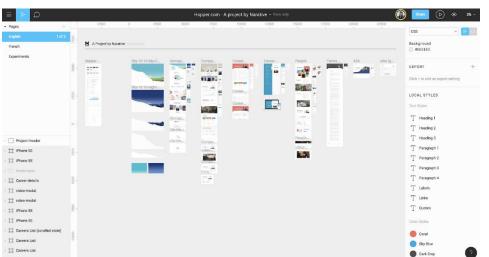
- ◆ Các bước sử dụng:
  - Bước 1: Điền tất cả thông tin hợp lệ tạo TK/đăng ký nhanh qua tài khoản Google.
- <u>Bước 2</u>: Đăng nhập Figma sẽ tự động chuyển hướng người dùng đến màn hình quản lý các Project sau khi đăng nhập thành công.
- <u>Bước 3</u>: Click vào từng Project sẽ xuất hiện các thiết kế tại Project đó. Bạn cũng có thể tạo một Project mới bằng cách click vào icon dấu cộng (+)

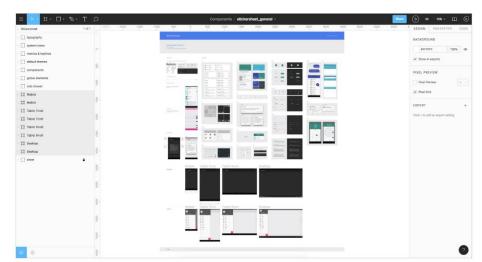




#### ☐ Giao diện công cụ Figma:

- ◆ Màn hình 1 project trong Figma sẽ bao gồm:
- Phần 1: Khung trái là các màn hình giao diện. Đây là nơi có thể thiết kế trên cùng một khung hình hàng chục Artboards.
  - Phần 2: Khung giữa là nơi mà bạn vẽ trực tiếp.
- Phần 3: Khung phải chứa các Option điều chỉnh các thông số cho thiết kế. Nó bao gồm các tab như Prototype, Design, Code,...

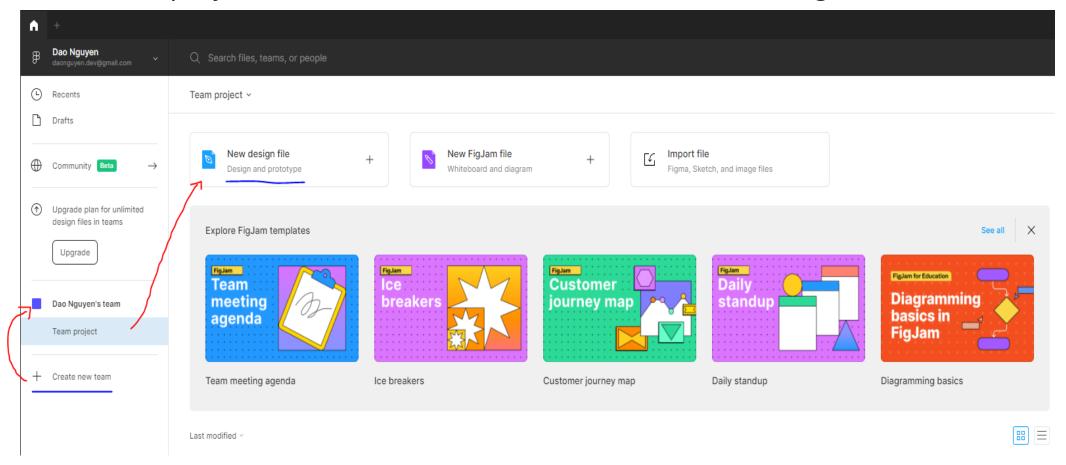






#### ☐ Sử dụng Figma:

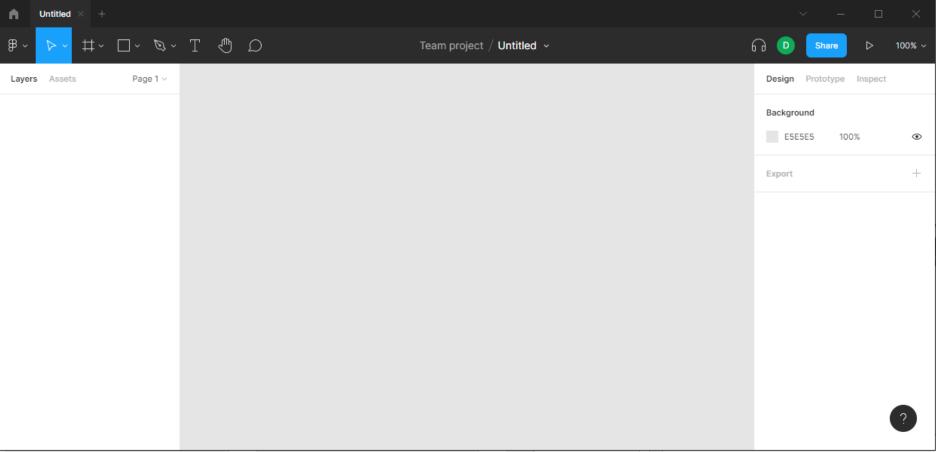
◆ Khởi tạo 1 project để làm việc: Create new team -> New design file





#### ☐ Sử dụng Figma:

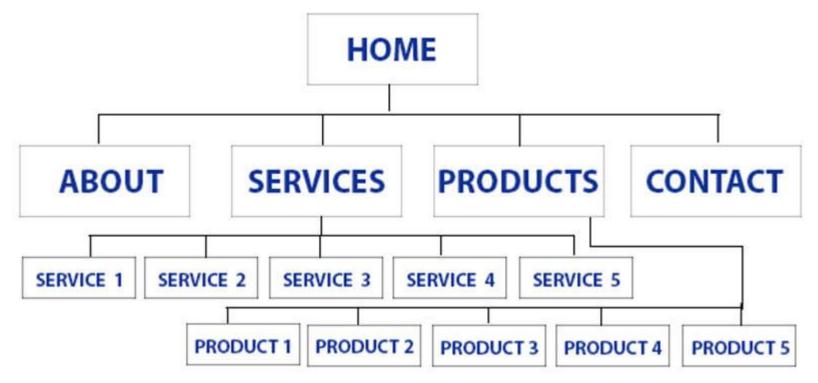
◆ Khởi tạo 1 project để làm việc: Create new team -> New design file





## Thiết kế Sitemap với Figma

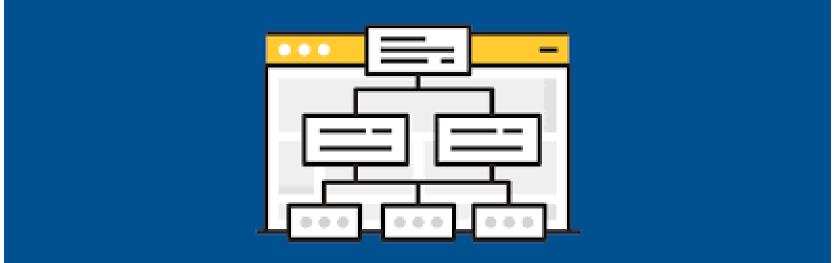
- ☐ Sơ đồ trang Web (Sitemap):
- \* Sitemap là một công cụ hỗ trợ liệt kê hoặc hiển thị tất cả các trang web trên một trang web và cho biết chúng có liên quan với nhau như thế nào.
  - \* Sitemap hiển thị cấu trúc của trang web.





#### ☐ Thiết lập Sitemap:

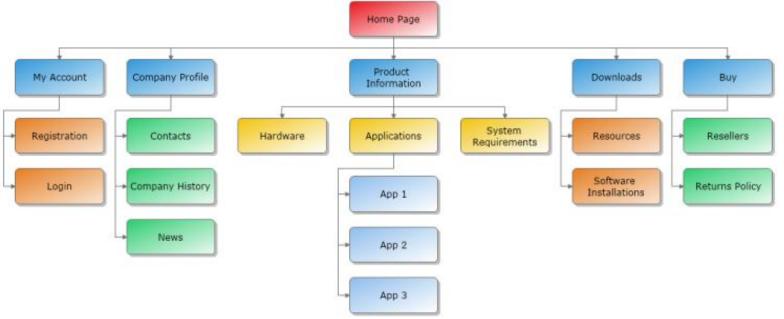
- Các bước thiết lập cấu trúc trang web (sitemap):
  - Xác định thông tin cần cung cấp của website
- Sắp xếp các thông tin đó thành các nhóm chung theo các phương pháp tổ chức phù hợp nhất với nội dung.
- Sắp xếp các trang web theo một cấu trúc hợp lý. Một website có thể có nhiều cấu trúc: tuần tự (linear), phân cấp (hierarchical), màng bao (webbed)





#### ☐ Các cấu trúc Sitemap phổ biến:

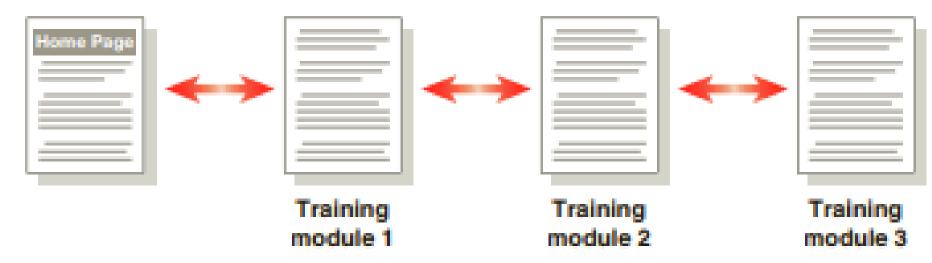
- Hầu hết các trang web sử dụng kết hợp các cấu trúc tuyến tính (linear), phân cấp (hierarchical) và màng bọc (webbed). -> tìm hiểu 3 cấu trúc này ở các slides tiếp theo.
- Sử dụng kết hợp ba cấu trúc là phù hợp nếu nó giúp người dùng điều hướng trang web dễ dàng
  - Mục đích là đưa thông tin phù hợp đến người dùng theo cách hiệu quả nhất có thể.



38

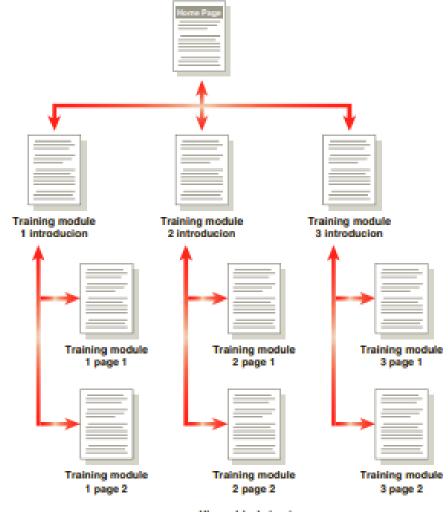


- ☐ Các cấu trúc Sitemap phổ biến:
  - Cấu trúc tuyến tính (linear):
    - Kết nối các trang web theo đường thẳng.
- Mỗi trang bao gồm một liên kết (link) tới trang tiếp theo và một liên kết trở về trang trước đó.
  - Khách hàng truy cập nên xem các trang web theo thứ tự cụ thể.





- ☐ Các cấu trúc Sitemap phổ biến:
  - Cấu trúc phân cấp (hierarchical):
- Kết nối các trang web theo cấu trúc dạng cây.
- Mỗi trang bao gồm trang mục lục chính liên kết đến tất cả các trang khác, một hoặc nhiều trang phụ bao gồm thông tin chi tiết hơn.
- Khách hàng truy cập nên xem đi từ trang chủ đến các danh mục chính và từ mỗi danh mục chính đến các danh mục con.

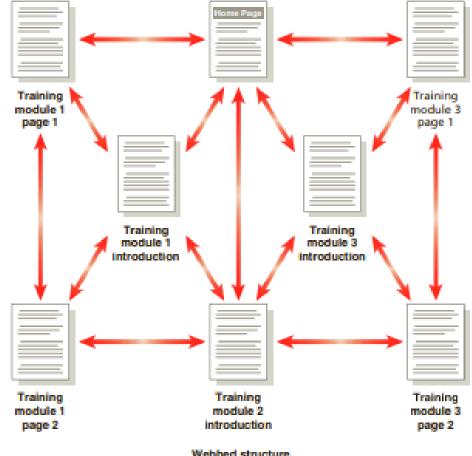


Hierarchical structure



### ☐ Các cấu trúc Sitemap phổ biến:

- Cấu trúc màng bao (webbed):
- Kết nối các trang web không theo một tổ chức cố định.
- Mỗi trang bao gồm các trang web có: thông tin không cần đọc theo thứ tự cụ thể, cung cấp nhiều tùy chọn điều hướng.
- Khách hàng truy cập có thể di chuyển dễ dàng giữa các trang web, ngay cả kh các trang nằm ở các danh mục khác nhau của trang web.

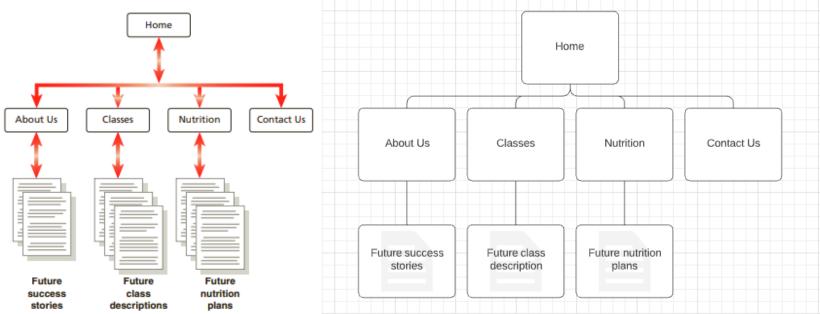


Webbed structure



#### ☐ Thiết kế Sitemap với Figma:

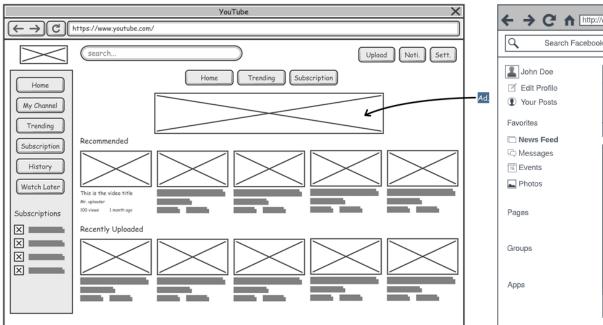
- <u>Ví dụ</u>: Câu lạc bộ thể dục **VUS Fitness Club** liên hệ với bạn để **phát triển một website** cho họ, website của họ có cần **sitemap** có cấu trúc như thế nào?
- -> <u>Sitemap</u>: Cấu trúc sitemap của website hiện tại bao gồm 5 trang: Home, About Us, Classes, Nutrition, Contact Us. Sử dụng cấu trúc phân cấp (hierarchical) từ Home xuống About Us, Classes, Nutrition, Contact Us.

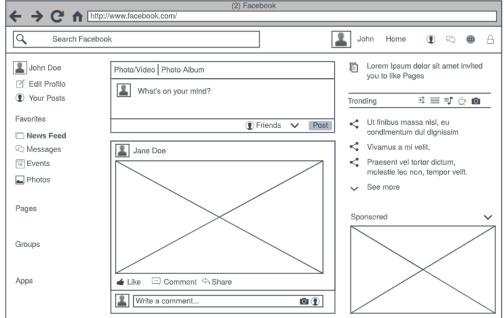




#### ☐ Giới thiệu khung trang Web (Wireframe):

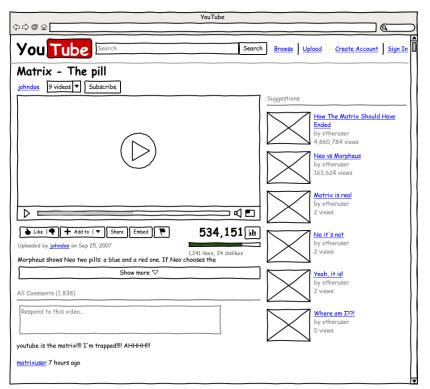
- ◆ Trước khi bắt đầu thiết kế, web designer sẽ phác thảo thiết kế bằng wireframe.
- \* Wireframe là một bản hướng dẫn trực quan, đơn giản giúp xác định rõ ràng vị trí các phần tử chính của trang Web: Khu vực điều hướng (Navigation area), Biểu tượng của tổ chức, công ty (Logo), Khu vực nội dung chính (Content area), Các hình ảnh (Images),...

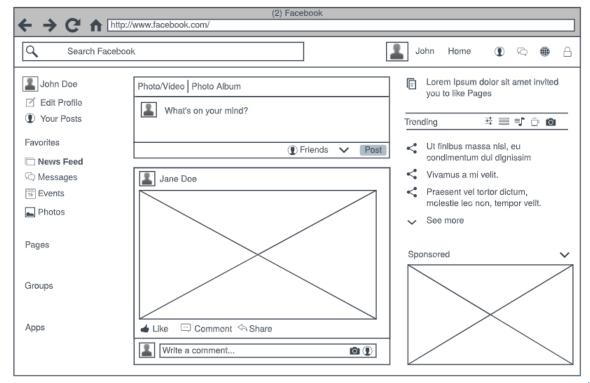






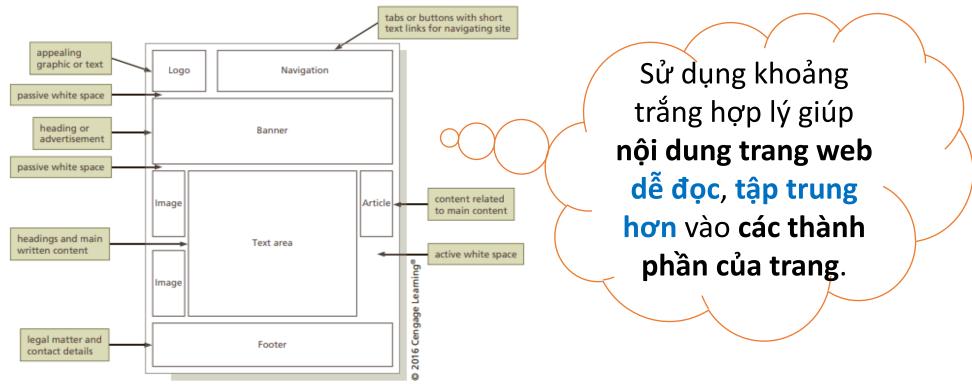
- ☐ Giới thiệu khung trang Web (Wireframe):
  - Kết hợp nhiều khoảng trắng trong thiết kế wireframe giúp:
    - Cải thiện khả năng đọc wireframe.
    - Phân biệt rõ ràng giữa các khu vực trên trang web.





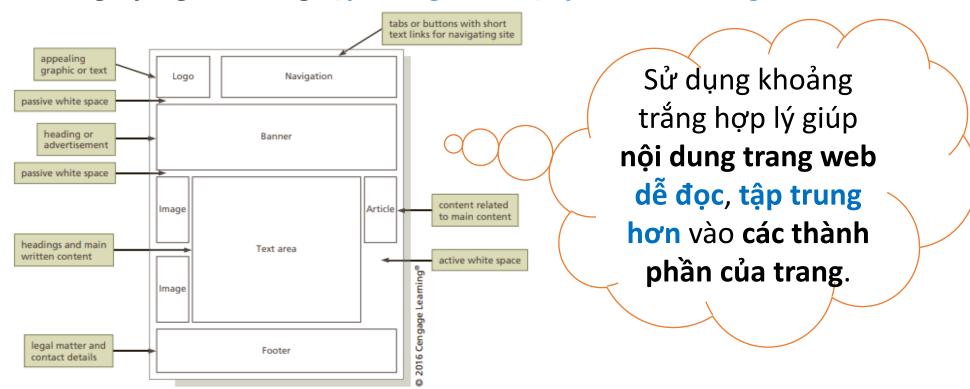


- ☐ Có 2 loại khoảng trắng trong Wireframe:
  - \* Khoảng trắng chủ động (active white space):
    - Khoảng trắng được cố tình để trống.
    - Mục tiêu giúp cân bằng thiết kế của một trang không đối xứng.





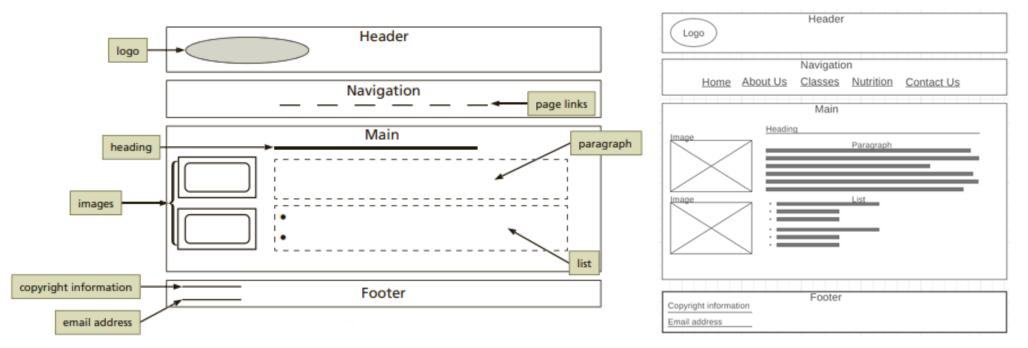
- ☐ Có 2 loại khoảng trắng trong Wireframe:
  - Khoảng trắng bị động (passives white space):
    - Khoảng trắng giữa các vùng nội dung của wireframe.
    - Mục tiêu giúp người dùng tập trung vào một phần của trang web.





#### ☐ Thiết kế Wireframe:

- ◆ <u>Ví dụ</u>: Câu lạc bộ thể dục **VUS Fitness Club** liên hệ với bạn để **phát triển một website** cho họ, website của họ có cần **wireframe** bao gồm những thành phần nào?
- -> <u>Wireframe:</u> Các trang web hiện tại sẽ bao gồm các thành phần chính sau đây: đầu trang (header), điều hướng (navigation), chân trang (footer).





# Tổng kết nội dung bài học

- ☐ Tổng quan về Internet, Web☐ Địa chỉ IP, tên miền và DNS☐ Các thuật ngữ Web cần biết☐ Tổng quan về Internet, Web☐ Tổng chỉ IP, tên miền và DNS☐ Tổng chỉ IP, tên miền và Tổng chỉ IP, tên miề
- ☐ Tổng quan về thiết kế Web
- ☐ Thiết kế giao diện với Figma
- ☐ Thiết kế Sitemap với Figma
- ☐ Thiết kết Wireframe với Figma

