

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN
Học phần: THỰC TẬP CNTT 3**

ĐỀ TÀI: THIẾT KẾ BLOG THÔNG TIN CÁ NHÂN

Giảng viên hướng dẫn : Đặng Khánh Trung

Nhóm viên thực hiện : Nhóm 4

Lớp : CNTT 15 – 02

Hà Nội, tháng 12 năm 2022

TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN
Học phần: THỰC TẬP CNTT 3
ĐỀ TÀI: THIẾT KẾ BLOG THÔNG TIN CÁ NHÂN

Giảng viên hướng dẫn : Đặng Khánh Trung

Nhóm viên thực hiện : Nhóm 4

- | | | |
|---|------------|-------------------|
| 1 | 1571020268 | Phạm Lê Tú (L) |
| 2 | 1571020133 | Nguyễn Hữu Khanh |
| 3 | 1571020036 | Trịnh Đức Doanh |
| 4 | 1571020217 | Phạm Văn Quyền |
| 5 | 1571020075 | Vũ Minh Đức |
| 6 | 1571020027 | Nguyễn Đăng Chính |
| 7 | 1571020229 | Trần Văn Tâm |
| 8 | 1571020221 | Nguyễn Văn Sinh |

Hà Nội, tháng 12 năm 2022

MỞ ĐẦU

Ngày nay, cùng với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin thì nhu cầu học tập, cập nhật thông tin của con người dần trở nên phổ biến. Vì vậy, các website cung cấp thông tin, cung cấp nguồn tài liệu học tập, các mẹo hữu ích, cách khắc phục lỗi cho mọi người trong quá trình sử dụng đồ dùng công nghệ dần trở nên cần thiết và hữu ích hơn bao giờ hết. Xuất phát từ những nhu cầu của thực tế cũng như để củng cố và áp dụng những kiến thức đã được học trong môn Thực Tập CNTT vào làm sản phẩm thực tế mà nhóm em đã chọn đề tài “Thiết kế blog thông tin cá nhân”.

Đây là một đề tài hết sức thú vị, ngoài việc cần áp dụng được những gì đã được học vào thực tế thì việc lên ý tưởng thiết kế cũng kích thích sự sáng tạo cho bản thân, đồng thời cũng là điều kiện để hiểu hơn về việc thiết kế website.

Trong bài tập lớn này nhóm em có thiết kế giao diện cho phía khách hàng sử dụng và giao diện cho phía người quản trị. Giao diện website của cả phía khách hàng sử dụng và phía người quản trị được thiết kế dựa trên những kiến thức cơ bản của HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap 4, JQuery kết hợp với công cụ Visual Studio Code.

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ, chỉ bảo của thầy Đặng Khánh Trung trong quá trình học tập môn Thực Tập CNTT cũng như trong quá trình làm bài tập lớn kết thúc môn học. Thầy đã tạo điều kiện, chỉ bảo ân cần, cung cấp những kiến thức cần thiết trong quá trình học tập môn Thực Tập CNTT. Ngoài ra, thầy đã lấy những ví dụ cụ thể của các phần kiến thức tương ứng để chúng em có thể hiểu được cách sử dụng của kiến thức đó như thế nào. Thông qua những kiến thức đó giúp cho bản thân em có thể hoàn thành được bài tập lớn kết thúc môn Thực Tập CNTT, đồng thời đó cũng là những kiến thức nền tảng để chúng em có thể học thêm các kiến thức sâu hơn trong quá trình thiết kế giao diện website. Một lần nữa, chúng em xin chân thành cảm ơn!

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	3
LỜI CẢM ƠN	4
CHƯƠNG I. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VỀ LẬP TRÌNH WEB FRONT-END	7
I. Cơ bản về Front-end	7
II. Kỹ năng cần có của người lập trình front-end.	7
2.1. HTML.....	7
2.2. CSS	10
2.3. Bootstrap	12
2.4. JavaScript	14
2.5. jQuery	16
CHƯƠNG II: GIAO DIỆN WEBSITE PHÍA KHÁCH HÀNG SỬ DỤNG.....	18
I. Điều hướng chính của trang web	18
II. Nội dung của trang web con	19
1. Thanh điều của phần nội dung.....	19
2. Chi tiết cấu tạo và nội dung của các trang con	20
2.1. Trang chủ.....	21
2.2. Trang thông tin cá nhân.....	21
2.3. Bài viết nhập môn lập trình	22
2.4. Trang bài viết cấu trúc dữ liệu và giải thuật.....	23
2.5. Bài viết hệ quản trị cơ sở dữ liệu.....	24
2.6. Trang tin tức	24
2.7. Trang e-book miễn phí	25
2.8. Trang đề thi.....	26

2.9.	Trang tài liệu khác	27
2.10.	Trang liên hệ.....	28
2.11.	Trang đăng nhập, đăng kí tài khoản	28
2.12.	Trang cài đặt tài khoản cho người dùng	29
2.13.	Trang xem thêm các bài viết	30
2.14.	Trang chi tiết bài viết.....	31
2.15.	Trang thông tin chi tiết e-book	32
CHƯƠNG III: GIAO DIỆN WEBSITE PHÍA NGƯỜI QUẢN TRỊ.....		34
I.	Trang đăng nhập và trang quên mật khẩu	34
II.	Giao diện trang dành cho người quản trị	35
1.	Khu vực điều hướng	35
2.	Giao diện trang chủ.....	37
3.	Giao diện trang quản lý bài viết	37
4.	Giao diện trang quản lý tài khoản người dùng	38
5.	Giao diện trang thống kê dữ liệu web.....	38
KẾT LUẬN		40
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....		41

CHƯƠNG I. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VỀ LẬP TRÌNH WEB FRONT-END

I. Cơ bản về Front-end

Lập trình Front end là việc sử dụng các ngôn ngữ HTML, CSS hay ngôn ngữ lập trình Javascript để các lập trình viên thiết kế ra các giao diện ứng dụng hoặc trang web cho người dùng. Những gì bạn nhìn thấy, “chạm”, “lướt”, tương tác trên màn hình chính là kết quả của lập trình Front end và là thành quả của Front End Developer.

Công việc của lập trình front end là gì? Lập trình Front end không chỉ thiết kế ra một giao diện với các tính năng duy nhất. Những lập trình viên phải đảm bảo nó tương thích với các loại thiết bị bởi mỗi thiết bị lại có một kích thước màn hình và độ phân giải khác nhau, thậm chí là khác hệ điều hành

Về cơ bản, một lập trình viên Front end (Front end developer) sẽ chịu trách nhiệm phát triển giao diện bên ngoài của một website dựa vào những bản thiết kế. Những giao diện website đó sẽ được người dùng nhìn thấy đầu tiên khi truy cập vào trang web thông qua trình duyệt.

II. Kỹ năng cần có của người lập trình front-end.

Mọi Front End Web Developer đều cần hiểu và nắm bắt được 3 ngôn ngữ lập trình chính: CSS, HTML, và Javascript. Học front end, bạn cũng cần làm quen với nhiều framework như Foundation, Bootstrap, Angular JS... cùng các thư viện LESS, jQuery của Javascript.

2.1. HTML

a, Lịch sử của ngôn ngữ HTML

- Cha đẻ của HTML là Tim Berners – Lee – nhà vật lý học, là người nghĩ ra ý tưởng dựa trên hệ thống hypertext trên nền internet.
- Năm 1991, xuất bản phiên bản đầu tiên của HTML gồm 18 tag HTML.
- Năm 1998, HTML phiên bản 4.01 ra đời.
- Năm 2000, các phiên bản HTML được thay thế bằng XHTML.
- Năm 2014, HTML được nâng cấp lên HTML5 với sự cải tiến rõ rệt.

b, HTML hoạt động như nào?

Dấu hiệu nhận biết HTML documents chính là files có kết thúc đuôi là .html hoặc htm và có thể xem bằng cách sử dụng bất kỳ trình duyệt web nào, chẳng hạn như Safari, Google chrome, Microsoft edge,... Các trình duyệt sẽ đọc được files HTML và xuất bản nội dung lên internet, tại đây người dùng hoàn toàn dễ dàng đọc được nó.

Thực tế, một web sẽ chứa nhiều trang web HTML, có thể kể đến như trang chủ, trang about, trang liên hệ,... tất cả các trang đều có HTML riêng. Cụ thể, mỗi trang HTML chứa một bộ các tag, hay còn được gọi là elements, được hiểu là các yếu tố để xây dựng từng khối của một trang web.

Các HTML elements tạo thành cấu trúc cây thư mục là section, paragraph, heading và những khối nội dung khác. Các HTML elements đều có tag mở và tag đóng, có cấu trúc `<tag></tag>`.

c, HTML dùng để làm gì?

Hiểu được khái niệm *ngôn ngữ html là gì* và hình thức hoạt động của HTML để trả lời cho câu hỏi HTML dùng để làm gì? Cụ thể HTML là một loại ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, với mục đích cấu trúc thành các cấu trúc cơ bản của một trang web để website trở thành một hệ thống hoàn chỉnh.

HTML dùng ngôn ngữ của mình để đánh dấu siêu văn bản, điều này sẽ giúp các văn bản trên website được chia bố cục rõ ràng, chia khung sườn các thành phần của trang web, tạo trang web thành một hệ thống hoàn chỉnh.

d, Cấu trúc của HTML

HTML có nhiều dạng thẻ khác nhau, mỗi thẻ sẽ có những nhiệm vụ khác nhau và ý nghĩa nhất định, có ảnh hưởng và tác động đến nhau. *Tìm hiểu về HTML* để xác định có cấu trúc như thế nào?

Về cơ bản, cấu trúc của HTML thường có ba phần:

- Phần khai báo chuẩn của html, xhtml. Có cấu trúc là `<!Doctype>`.

Phần này cho người dùng biết được trình duyệt đang sử dụng hiện đang dùng phiên bản HTML nào. Trên trang web hiện đang rất nhiều loại HTML khác nhau và mỗi trình duyệt chỉ một loại HTML nhất định.

- Phần tiêu đề: Phần khai báo ban đầu, khai báo về meta, javascript, css,...

Phần này có cấu trúc bắt đầu bằng thẻ <head> và kết thúc bởi thẻ </head>. Đây là phần chứa tiêu đề và tiêu đề được hiển thị trên thanh điều hướng của trang web. Cụ thể, tiêu đề là phần nội dung nằm giữa cặp thẻ <title> và </title>. Bên cạnh đó phần tiêu đề còn chứa các khai báo có thông tin nhằm phục vụ SEO.

- Phần thân: Phần chứa nội dung của trang web, là nơi hiển thị nội dung của trang web.

Phần này nằm phía sau tiêu đề, bao gồm các thông tin mà bạn muốn hiển thị trên trang web bao gồm văn bản, hình ảnh và các liên kết. Phần thân bắt đầu bằng thẻ <body> và kết thúc bằng thẻ </body>.

- Thẻ cặp nằm ngoài cùng, cả phần tiêu đề và phần thân đều phải nằm trong cặp thẻ <html> và </html>. Đây là cặp thẻ nằm ngoài cùng, cặp thẻ này có nhiệm vụ bao hết nội dung của trang web lại.

e, Ưu điểm

- HTML được ra đời từ rất lâu, do đó HTML có nguồn tài nguyên khổng lồ, hỗ trợ một cộng đồng người dùng lớn. Bên cạnh đó, cộng đồng HTML ngày càng phát triển trên thế giới.
- Mã nguồn của HTML là mã nguồn mở, do đó người dùng có thể sử dụng hoàn toàn miễn phí.
- HTML được sử dụng và được sử dụng trên nhiều trình duyệt được nhiều người dùng ưa chuộng hiện nay như Internet Explorer, Chrome, FireFox, Cốc cốc,...
- Học và tìm hiểu HTML đơn giản nên người học dễ dàng nắm được kiến thức và vận dụng trong xây dựng trang web cần bạn.

- HTML được quy định theo một tiêu chuẩn nhất định nên việc markup sẽ trở nên gọn gàng, đồng nhất bởi HTML được vận hành bởi World Wide Web Consortium (W3C).
- HTML được thực hiện dễ dàng bởi HTML được tích hợp nhiều ngôn ngữ khác nhau như PHP, Java, NodeJs, Ruby,...Điều này sẽ giúp tạo thành một website hoàn chỉnh với nhiều tính năng.

f, Nhược điểm

- Nhược điểm lớn nhất của HTML đó chính là chỉ có thể web tĩnh, web tĩnh có thể hiểu là những trang web chỉ hiện thông tin mà không có sự tương tác cho người dùng. Do đó, khi xây dựng tính năng động hoặc xây dựng hệ thống website có sự tương tác với người dùng, lập trình viên cần phải dùng thêm JavaScript hoặc ngôn ngữ backend của bên thứ ba.
- HTML thường chỉ có thể thực thi những thứ logic và cấu trúc nhất định, HTML không có khả năng tạo sự khác biệt và mới mẻ.
- Một số trình duyệt vẫn còn chậm trong việc hỗ trợ các phiên bản mới của HTML, đặc biệt là HTML5.
- Một số trình duyệt không thể render những tag mới trong HTML5.

2.2. CSS

CSS là ngôn ngữ tạo phong cách cho trang web – Cascading Style Sheet language. Nó dùng để tạo phong cách và định kiểu cho những yếu tố được viết dưới dạng ngôn ngữ đánh dấu, như là HTML. Nó có thể điều khiển định dạng của nhiều trang web cùng lúc để tiết kiệm công sức cho người viết web. Nó phân biệt cách hiển thị của trang web với nội dung chính của trang bằng cách điều khiển bố cục, màu sắc, và font chữ.

CSS được phát triển bởi W3C (World Wide Web Consortium) vào năm 1996, vì một lý do đơn giản. HTML không được thiết kế để gắn tag để giúp định dạng trang web. Bạn chỉ có thể dùng nó để “đánh dấu” lên site.

Những tag như được ra mắt trong HTML phiên bản 3.2, nó gây rất nhiều rắc rối cho lập trình viên. Vì website có nhiều font khác nhau, màu nền và phong cách khác nhau. Để viết lại code cho trang web là cả một quá trình dài, cực nhọc. Vì vậy, CSS được tạo bởi W3C là để giải quyết vấn đề này.

Mối tương quan giữa HTML và CSS rất mật thiết. HTML là ngôn ngữ markup (mã nguồn của site) và CSS định hình phong cách (tất cả những gì tạo nên giao diện website), chúng là không thể tách rời.

CSS về lý thuyết không có cũng được, nhưng khi đó website sẽ chỉ là một trang chứa văn bản mà không có gì khác.

CSS hoạt động như thế nào?

CSS sử dụng cấu trúc tiếng Anh đơn giản để tạo ra một bộ các quy tắc bạn có thể tận dụng. Như đã nói ở trên, HTML không được dùng để tạo phong cách cho các yếu tố, nó chỉ đánh dấu từng phần để biết được yếu tố đó là gì thôi. Ví dụ: <p>Đây là văn bản.</p>.

Còn làm thế nào để tạo ra phong cách cho văn bản đó? Syntax của CSS rất đơn giản. Nó có phần block chọn và block khai báo. Bạn chọn một yếu tố và khai báo làm gì với nó. Rất đơn giản phải không?

Tuy nhiên, cũng có nhiều quy tắc cần ghi nhớ.

Selector sẽ trở về yếu tố HTML bạn cần muốn tạo phong cách. Block khai báo sẽ bao gồm một hay nhiều khai báo cách nhau bởi dấu chấm phẩy,

Mỗi khai báo bao gồm một tên CSS và giá trị, cách nhau bởi dấu 2 chấm. Khai báo CSS luôn kết thúc bằng dấu chấm phẩy, và block khai báo được đặt trong dấu ngoặc nhọn.

Ưu điểm của CSS là gì?

Sự khác biệt giữa site có CSS và không có CSS rất dễ nhận biết.

Chắc bạn đã thấy rồi, khi website không load được đầy đủ và chỉ có nền trắng và chữ thì chỉ có màu đen và xanh. Như sau:



Điều này có nghĩa là thành phần CSS của bạn không tải lên được hay nó không tồn tại.

Đó một website không có CSS, vậy bạn có muốn website của mình trông như thế không? Hẳn là không rồi phải không.

Trước khi sử dụng CSS, tất cả những phong cách của CSS cần được đính kèm vào trong HTML markup. Có nghĩa là bạn cần tách ra để xác định các thành phần như background, font colors, canh hàng, vâng vâng.

CSS giúp bạn định kiểu mọi thứ trên một file khác, bạn có thể tạo phong cách trước rồi sau đó tích hợp file CSS lên trên cùng của file HTML. Việc này giúp HTML markup rõ ràng và dễ quản lý hơn nhiều.

2.3. Bootstrap

Bootstrap là 1 framework HTML, CSS, và JavaScript cho phép người dùng dễ dàng thiết kế website theo 1 chuẩn nhất định, tạo các website thân thiện với các thiết bị cầm tay như mobile, ipad, tablet,...

Bootstrap bao gồm những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều thứ khác. Trong bootstrap có thêm nhiều Component, Javascript hỗ trợ cho việc thiết kế reponsive của bạn dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng hơn.

Tại sao chúng ta nên sử dụng Bootstrap?

Bootstrap là một trong những framework được sử dụng nhiều nhất trên thế giới để xây dựng nên một website. Bootstrap đã xây dựng nên 1 chuẩn riêng và rất được người dùng ưa chuộng. Chính vì thế, chúng ta hay nghe tới một cụm từ rất thông dụng "Thiết kế theo chuẩn Bootstrap".

Từ cái "chuẩn mực" này, chúng ta có thể thấy rõ được những điểm thuận lợi khi sử dụng Bootstrap.

- Rất dễ để sử dụng: Nó đơn giản vì nó được base trên HTML, CSS và Javascript chỉ cần có kiến thức cơ bản về 3 cái đó là có thể sử dụng bootstrap tốt.
- Responsive: Bootstrap xây dựng sẵn reponsive css trên các thiết bị Iphones, tablets, và desktops. Tính năng này khiến cho người dùng tiết kiệm được rất nhiều thời gian trong việc tạo ra một website thân thiện với các thiết bị điện tử, thiết bị cầm tay.
- Tương thích với trình duyệt: Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera). Tuy nhiên, với IE browser, Bootstrap chỉ hỗ trợ từ IE9 trở lên. Điều này vô cùng dễ hiểu vì IE8 không support HTML5 và CSS3.

Làm thế nào để download được bootstrap về?

Có 2 cách để bạn có thể sử dụng Bootstrap trên web của bạn.

1. Download Bootstrap packet từ getbootstrap.com

2. Thêm Bootstrap từ CDN

```
HTML

<!-- Latest compiled and minified CSS -->
<link rel="stylesheet" href="//netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.1.1/css/bootstrap.min.css">

<!-- Optional theme -->
<link rel="stylesheet" href="//netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.1.1/css/bootstrap-theme.min.css">

<!-- Latest compiled and minified JavaScript -->
<script src="//netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.1.1/js/bootstrap.min.js"></script>
```

2.4. JavaScript

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình website, được tích hợp và nhúng trong HTML giúp website sống động hơn. JavaScript cho phép kiểm soát các hành vi của trang web tốt hơn so với khi chỉ sử dụng mỗi HTML. Các slideshow, pop-up quảng cáo và tính năng autocomplete của Google là những ví dụ dễ thấy nhất cho bạn, chúng đều được viết bằng JavaScript

JavaScript là ngôn ngữ lập trình được hỗ trợ hầu như trên tất cả các trình duyệt như Firefox, Chrome, ... thậm chí các trình duyệt trên thiết bị di động.

JavaScript có thể được ứng dụng trong rất nhiều lĩnh vực:

- Lập trình website.
- Xây dựng ứng dụng cho website máy chủ.
- Ứng dụng di động, app, trò chơi.
- ...

Khi tải một trang web, trình duyệt phân tích cú pháp HTML và tạo ra một loại dữ liệu gọi là DOM từ nội dung. DOM thể hiện chế độ xem trực tiếp của trang web với mã JavaScript. Đoạn mã này thực hiện cập nhật cho DOM và được trình bày ngay lập tức cho người dùng.

Trình duyệt cũng ghi nhận các sự kiện giao diện người dùng như: di chuyển chuột, nhấp chuột, v.v. Sau đó, tùy theo phản hồi của người dùng, đoạn mã sẽ thực hiện công

việc được lập trình tương ứng. Sử dụng tất cả các tiện ích này, bạn có thể xây dựng các ứng dụng nhỏ để phục vụ cho một vài mục đích được cho phép.

Lợi ích khi dùng JavaScript

Là một ngôn ngữ lập trình phổ biến sử dụng trên 92% nền tảng website hiện nay, JavaScript đã thể hiện vai trò quan trọng với lĩnh vực này. Tầm quan trọng của nó thể hiện qua các thao tác, công dụng như:

- *Triển khai tập lệnh phía máy khách*

Nhờ Javascript, các lập trình viên có thể dễ dàng viết tập lệnh phía máy khách, tích hợp các tập lệnh một cách liền mạch vào HTML, cho phép website tương tác, trả lời người dùng ngay lập tức và tạo ra giao diện hiển thị phong phú hơn.

- *Viết mã phía máy chủ*

Các lập trình viên có thể viết mã phía máy chủ bằng JavaScript.

- *Đơn giản hóa phát triển ứng dụng web phức tạp*

Javascript cho phép các nhà phát triển đơn giản hóa thành phần của ứng dụng, qua đó đơn giản hóa việc phát triển các ứng dụng web phức tạp.

- *Thiết kế web responsive*

JavaScript cho phép thiết kế web responsive – tối ưu trên cả máy tính và thiết bị di động chỉ với một bộ mã.

- *Google AMP*

Để tham gia vào dự án Tăng tốc trang di động (AMP) của Google, các lập trình viên phải sử dụng ngôn ngữ lập trình JavaScript. Bạn sẽ hiểu rõ hơn về Google AMP qua bài viết: *Google AMP là gì?*

- *Nhiều bộ chuyển đổi*

Mặc dù thiếu một số tính năng phức tạp được cung cấp bởi các ngôn ngữ lập trình hiện đại như Java và C#, JavaScript vẫn có thể dễ dàng mở rộng bằng cách sử dụng các bộ chuyển đổi như CoffeeScript, TypeScript, DukeScript và Vaadin.

Hiện nay có rất nhiều thư viện và khung được viết từ Javascript như:

- jQuery: Chuyên về hiệu ứng.
- js: Chuyên xây dựng ứng dụng thời gian thực.
- AngularJS: Chuyên xây dựng ứng dụng trang cá nhân.
- ReactJS: Chuyên viết ứng dụng mobile.
- Một số thư viện khác như ExtJS, Sencha Touch,....

Ưu điểm của JavaScript

- JavaScript là ngôn ngữ lập trình dễ học.
- Lỗi của JavaScript dễ phát hiện hơn và vì vậy dễ sửa hơn.
- JavaScript hoạt động trên nhiều trình duyệt, nền tảng.
- JavaScript giúp website tương tác tốt hơn với khách truy cập.
- JavaScript nhanh hơn và nhẹ hơn các ngôn ngữ lập trình khác.

Nhược điểm của JavaScript

- Dễ bị khai thác.
- Có thể được dùng để thực thi mã độc trên máy tính của người dùng.
- Có thể bị triển khai khác nhau tùy từng thiết bị dẫn đến việc không đồng nhất. Cách hoạt động của JavaScript

2.5. jQuery

Frontend sử dụng vô cùng nhiều các hiệu ứng và phải giao tiếp với server thông qua Javascript thường xuyên. Để được như vậy thì code javascript thường rất dài.

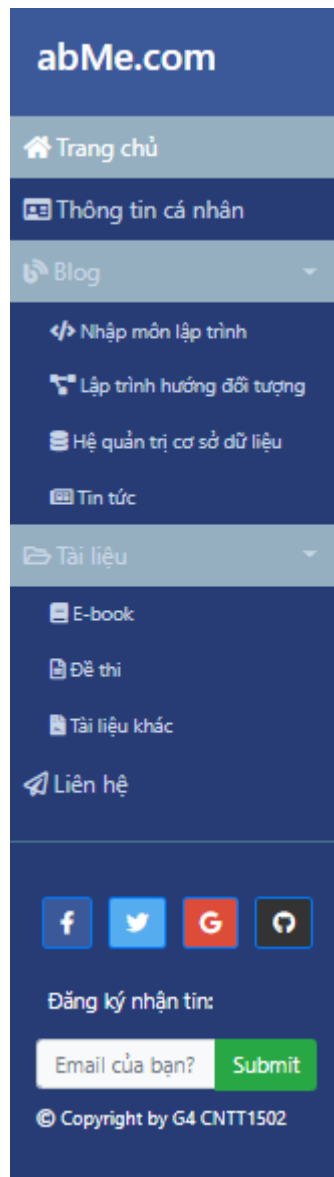
iQuery chính là thư viện ngôn ngữ lập trình Javascript giúp cung cấp các hiệu ứng, cách thức xử lý chỉ với những dòng lệnh đơn giản.

Công cụ này giúp việc xây dựng chức năng bằng Javascript nhanh và dễ dàng hơn nhiều.

CHƯƠNG II: GIAO DIỆN WEBSITE PHÍA KHÁCH HÀNG SỬ DỤNG

Giao diện các trang web phía người dùng có cấu tạo gồm hai phần chính đó là khu điều hướng chính nằm bên trái và phần nội dung của trang web ở phần còn lại.

I. Điều hướng chính của trang web



Sidebar menu được cấu tạo gồm 3 phần chính: sidebar-header, components và sidebar-footer.

Sidebar-header là nơi chứa logo của trang web, khi người dùng click vào đây nó sẽ đưa người dùng đến với trang chủ của trang web.

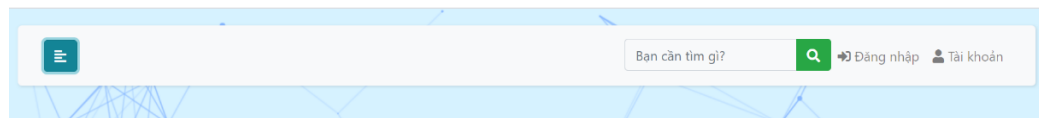
Phần components là nơi chứa các chức năng điều hướng chính của trang web như điều hướng đến các trang: trang chủ, thông tin của chủ blog, các bài viết trên blog, tài liệu, liên hệ. Trong menu blog có các chức năng điều hướng đến các trang bài viết: nhập môn lập trình, cấu trúc dữ liệu và giải thuật, hệ quản trị cơ sở dữ liệu và trang tin tức. Trong mục tài liệu, có các chức năng điều hướng đến các trang con như trang ebook, đề thi, tài liệu khác.


Phần sidebar-footer có chức năng để người dùng kết nối đến facebook, twitter, google, github cũng như đăng kí nhận tin của trang web khi có tin tức, các bài viết, hay tài liệu mới từ trang web và phần bản quyền của trang web.

II. Nội dung của trang web con

Phần nội dung của trang web con gồm hai phần chính đó là thanh điều hướng nằm ở đầu trang và phần nội dung chính của trang nằm ở phía dưới.

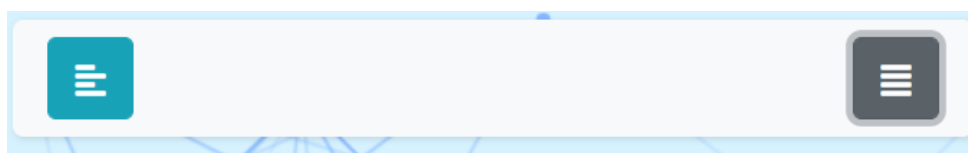
1. Thanh điều của phần nội dung



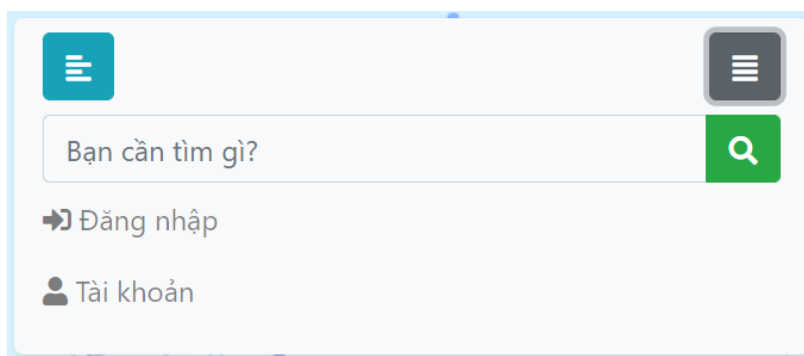
Thanh điều hướng này có các chức năng chính để ẩn hiện sidebar với button  trên thanh điều hướng.


Bên cạnh đó trên thanh điều hướng này còn có ô để người dùng nhập nội dung cần tìm kiếm, kế bên là chức năng người điều hướng người dùng đến trang đăng nhập hoặc đăng kí nếu chưa có tài khoản; ngoài ra còn có chức năng chuyển người dùng đến trang quản lí tài khoản của mình. Tại đây người dùng có thể cập nhật thông tin về tài khoản của mình.

Ngoài ra, khi độ rộng của màn hình max-width: 768px thì thanh điều hướng này sẽ ẩn ô tìm kiếm, khu vực đăng nhập và tài khoản đi, thanh điều hướng này sẽ nằm ở vị trí trên đầu trang và hiển thị như sau:



Button bên trái khi nhấn vào sẽ ẩn hiện khu vực điều hướng bên trái và button bên phải khi nhấn vào sẽ ẩn hiện khu vực điều hướng tìm kiếm, đăng nhập, tài khoản. khi nhấn vào button này nó sẽ hiển thị như sau:



Bên cạnh đó, các trang web còn có button để hỗ trợ người dùng khi có nhu cầu trở lại phía đầu trang web trong quá trình lướt xuống phía dưới xem nội dung. Khi người dùng cuộn trang xuống phía dưới thì sẽ xuất hiện button  và người dùng chỉ cần nhấp chuột vào button này để trở lại đầu trang một cách nhanh chóng.

2. Chi tiết cấu tạo và nội dung của các trang con

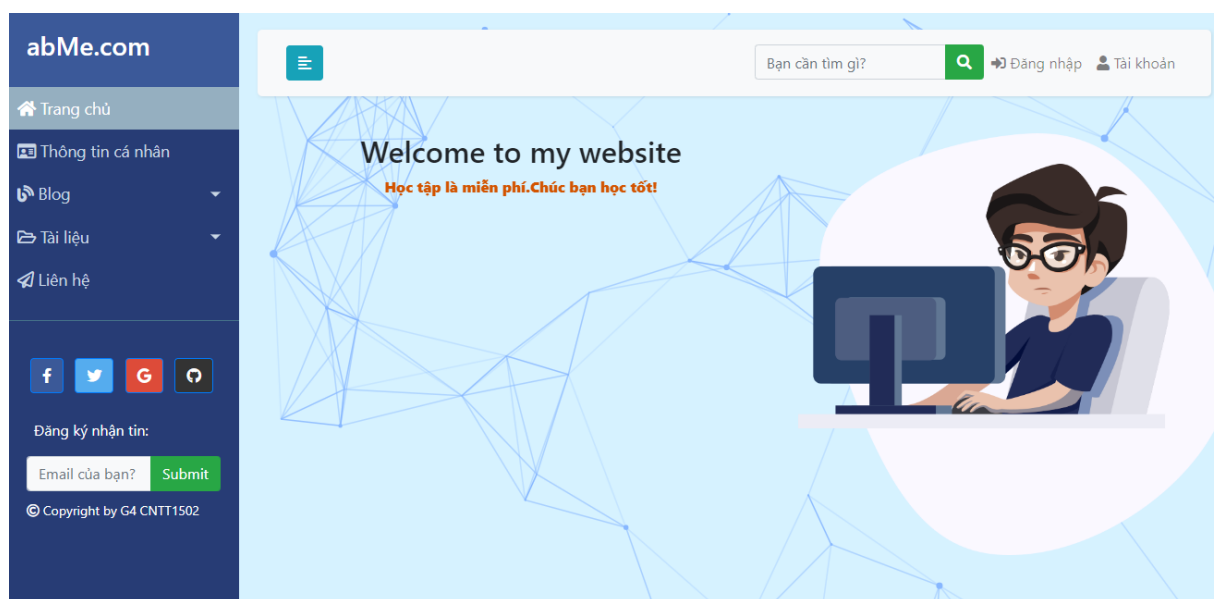
Các trang con có cấu tạo chung như sau gồm phần sidebar nằm phía bên trái trang web, và phần content nằm bên phải của sidebar. Trong phần content, thanh điều hướng nav nằm phía trên phần nội dung chính. Cụ thể trong sơ đồ sau:

Logo	nav
sidebar	content
footer	

Phần sidebar, nav cũng như các phần chung của các trang web con đã được trình bày ở trên nên em xin phép chỉ nói đến phần content của các trang web con trong các mục nội dung chi tiết từng trang dưới đây.

2.1. Trang chủ

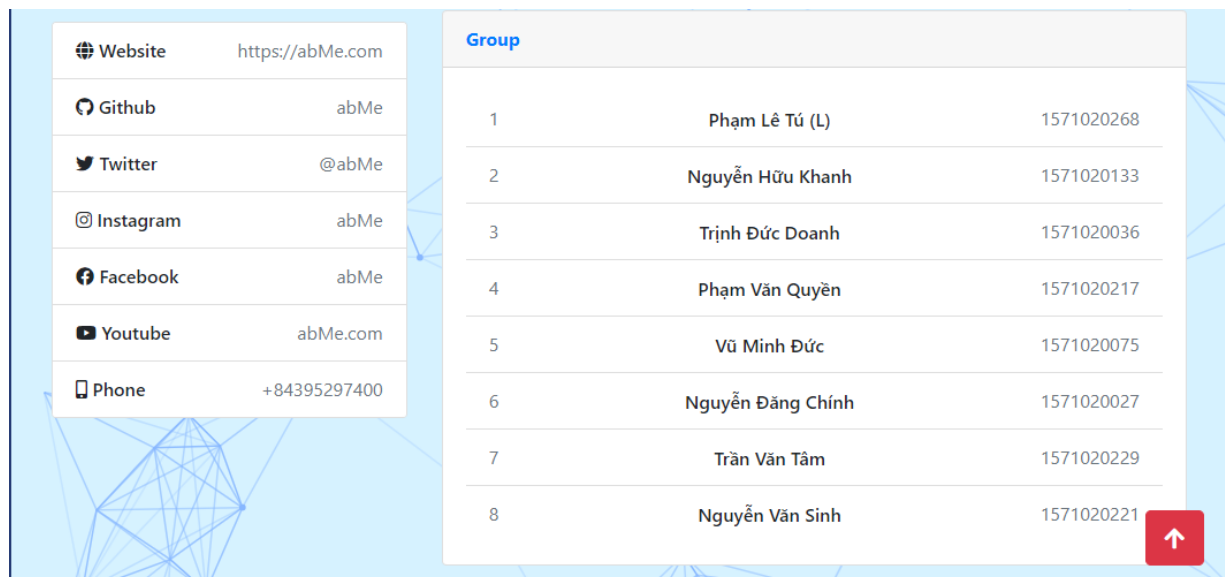
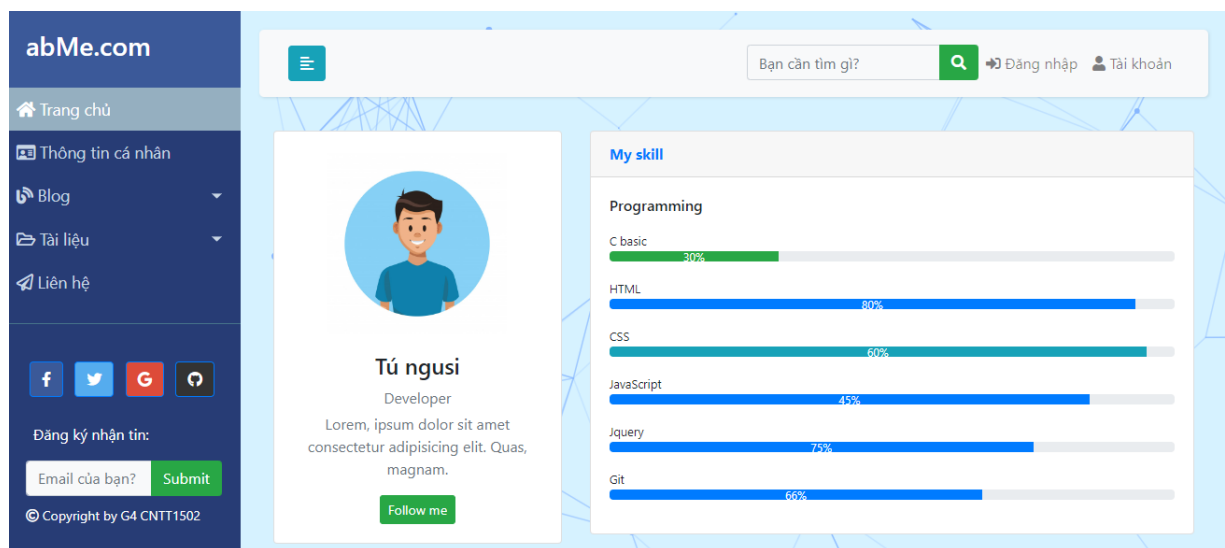
Hình ảnh của trang chủ



2.2. Trang thông tin cá nhân

Trang này bao gồm phần giới thiệu thông tin cá nhân như họ tên, học vấn, địa chỉ liên hệ, sở thích.

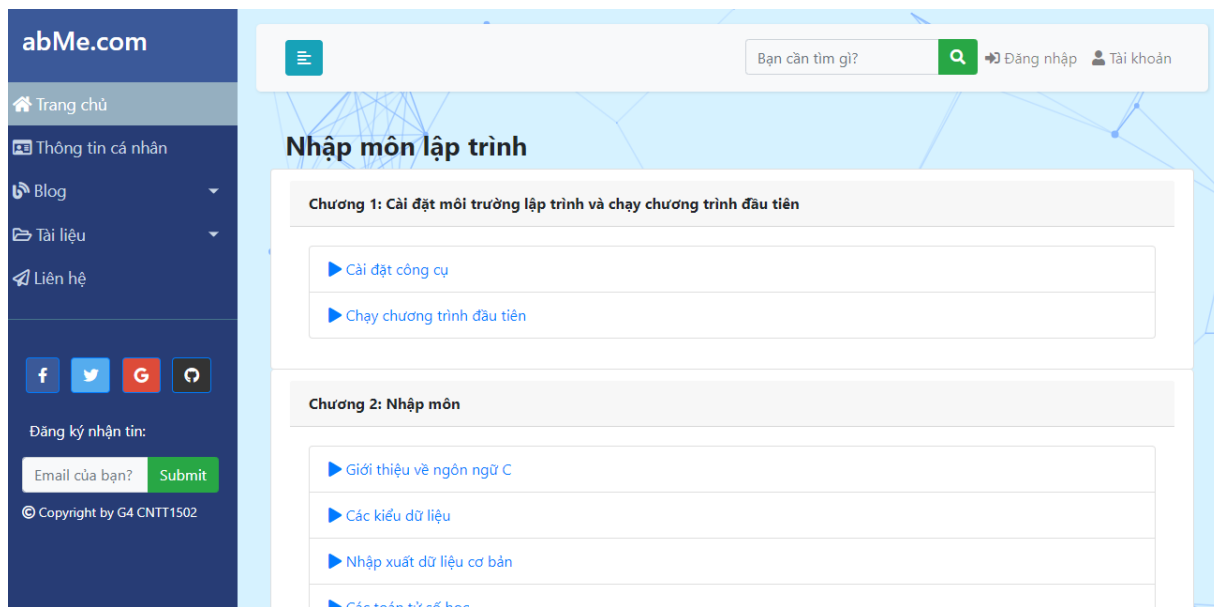
Hình ảnh trang này



2.3. Bài viết nhập môn lập trình

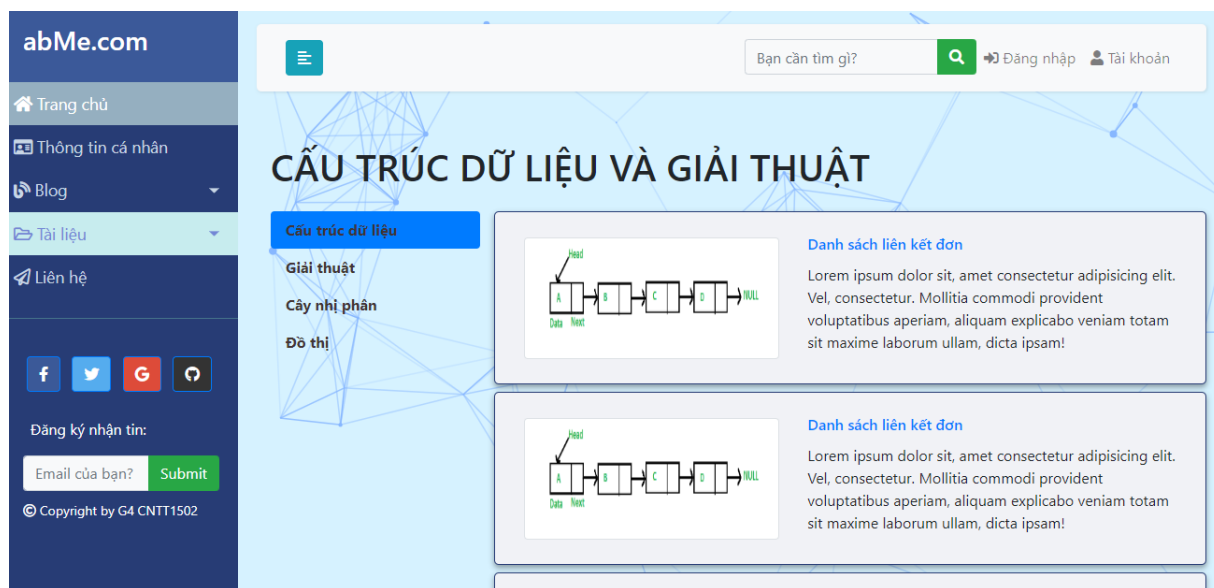
Content của trang là danh sách các bài viết được sắp xếp theo thứ tự các chương và dưới tiêu đề mỗi chương là danh sách các bài viết. Người dùng nhấn vào tên bài viết để xem chi tiết.

Hình ảnh của trang



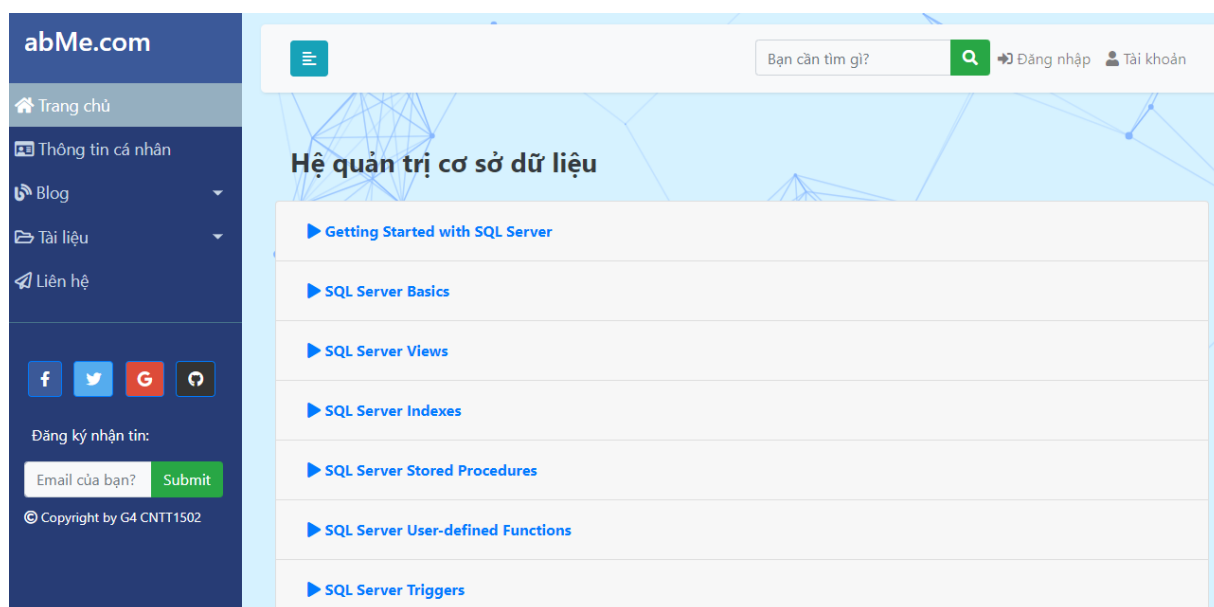
2.4. Trang bài viết cấu trúc dữ liệu và giải thuật

Cấu tạo phần nội dung của trang gồm phần danh mục liên quan đến cấu trúc dữ liệu và giải thuật và danh sách các bài viết tương ứng với các mục đó. Cuối danh sách có button để giúp người dùng chuyển đến trang xem bài viết hơn.



2.5. Bài viết hệ quản trị cơ sở dữ liệu

Trang gồm danh sách các chủ đề bài viết được sắp xếp từ trên xuống dưới, người dùng chỉ cần click chuột vào chủ đề cần xem để hiện ra các bài viết tương ứng, sau đó click chuột vào bài viết cần đọc để xem chi tiết.



2.6. Trang tin tức

Sơ đồ khu vực nội dung chính của trang tin tức:

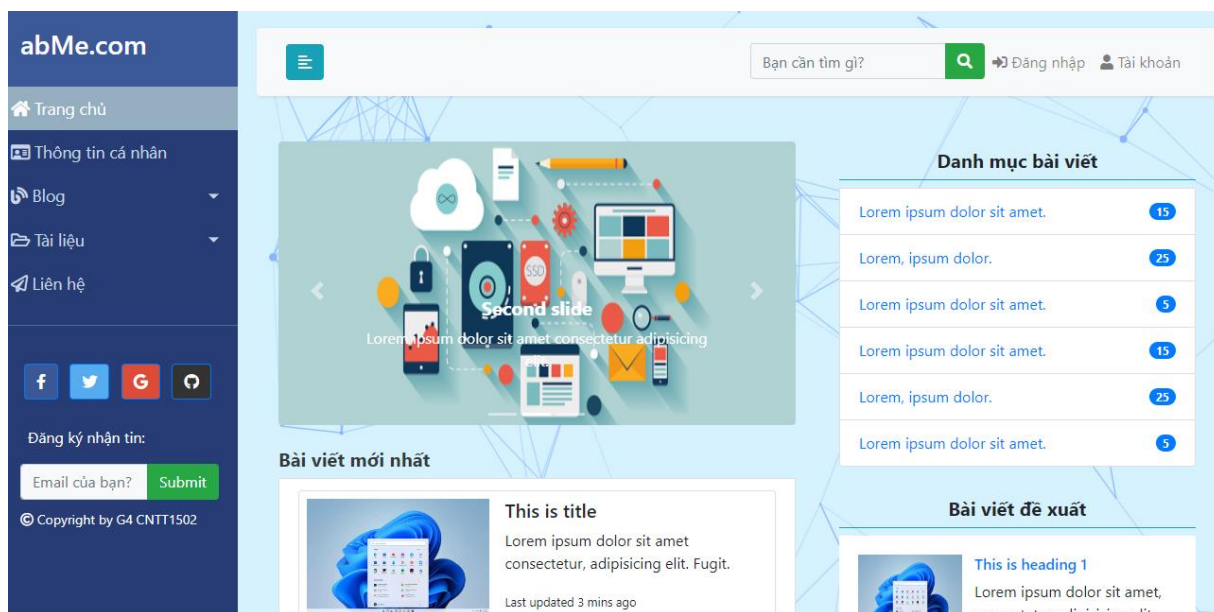
slide	article list
list post	Recommended articles

Nội dung của trang này bao gồm hai phần đó là phần nội dung chính nằm bên phải của phần sidebar, bao gồm các slide bài viết nằm trên đầu phần các bài bài viết mới nhất và cuối danh sách các bài viết mới nhất có button để người dùng có thể xem

thêm các bài viết khác. Nằm phía bên phải nội dung chính đó là phần nội dung của các danh mục bài viết và các bài viết đề xuất.

Khu vực danh mục bài viết là nơi cho biết các mục bài viết mang ý nghĩa cập nhật tin tức cho người dùng, phía dưới là danh sách bài viết được đề xuất cho người dùng.

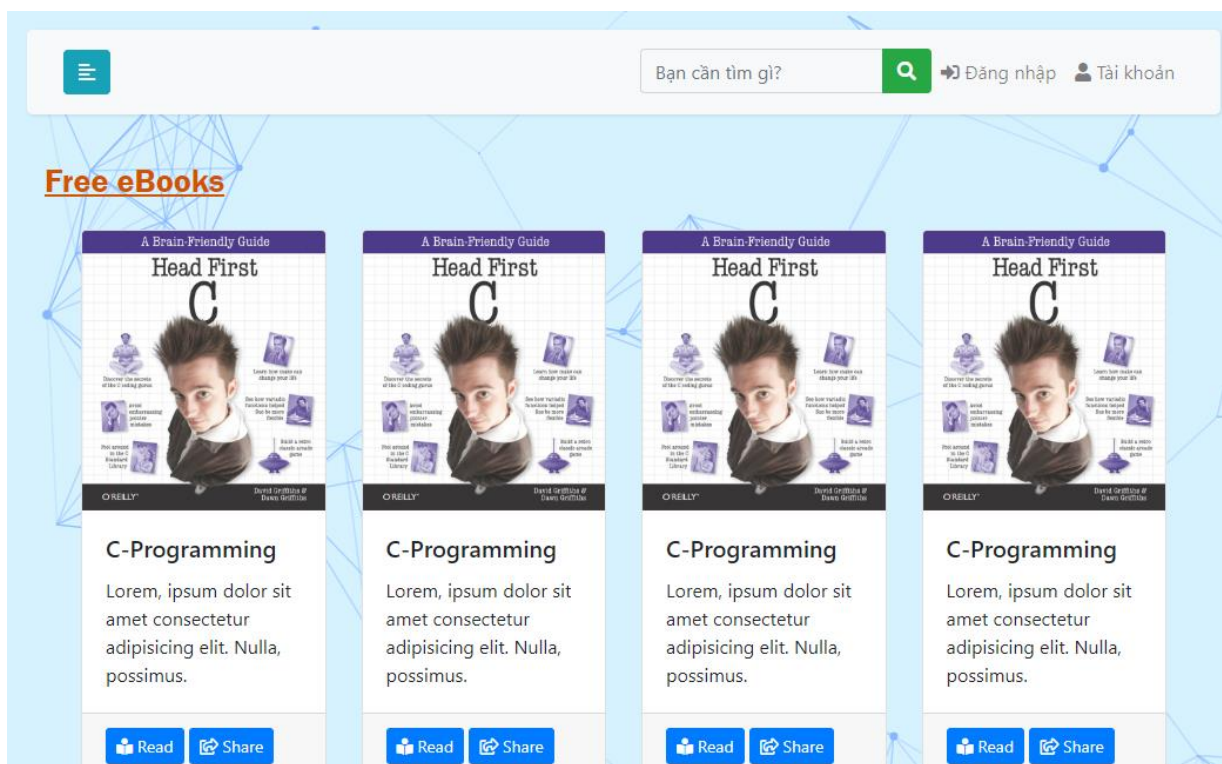
Dưới đây là hình ảnh của trang tin tức:



2.7. Trang e-book miễn phí

Trang này được chia làm 4 cột và trên mỗi hàng là các card chứa thông tin của sách bao gồm ảnh, tiêu đề, mô tả ngắn về sách, cuối mỗi card gồm có hai button để người dùng lựa chọn đọc chi tiết về sách hoặc chia sẻ. Cuối trang có phần pagination để user có thể xem thêm các ebook có trên blog phù hợp với nhu cầu bản thân tìm kiếm.

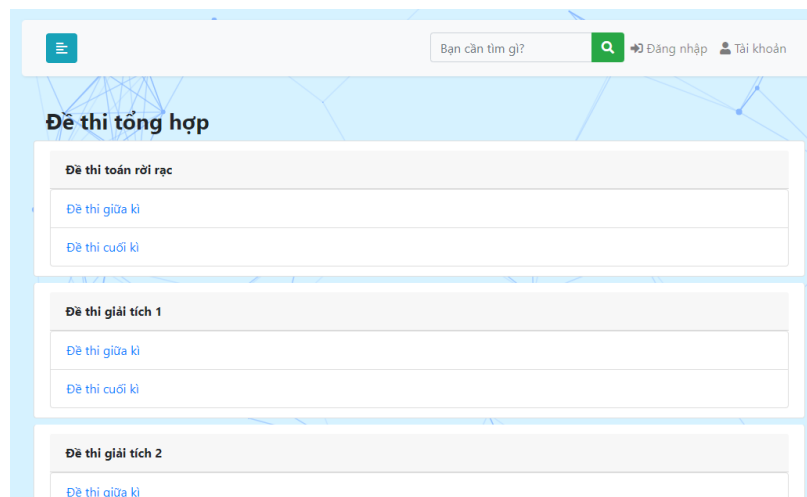
Hình ảnh trang web:



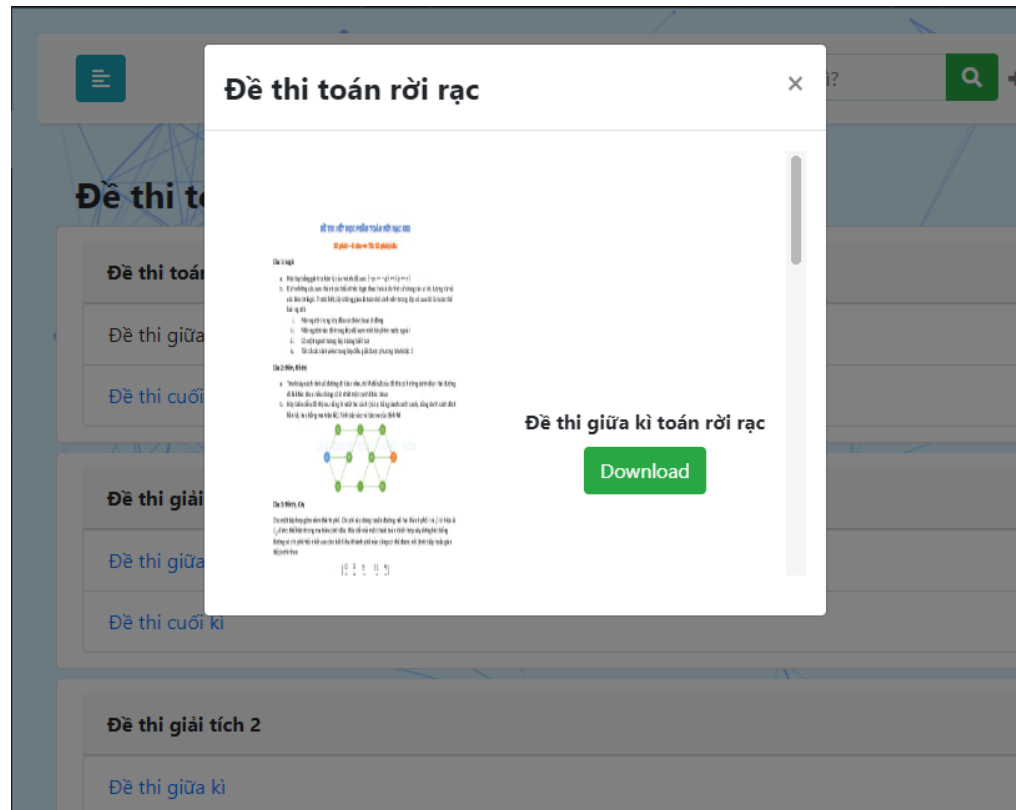
2.8. Trang đề thi

Trang đề thi gồm danh sách đề thi bao gồm đề thi giữa kì và cuối kì của các môn học như toán rời rạc, giải tích 1, giải tích 2, đại số tuyến tính, cấu trúc dữ liệu và giải thuật được sắp xếp theo từng môn. Khi người dùng click chuột vào mục đề thi giữa kì hoặc cuối kì của môn học tương ứng sẽ hiện ra modal chứa đề thi và thông tin của đề thi và kèm theo một button để người dùng tải về nếu cần.

Hình ảnh của trang đề thi:

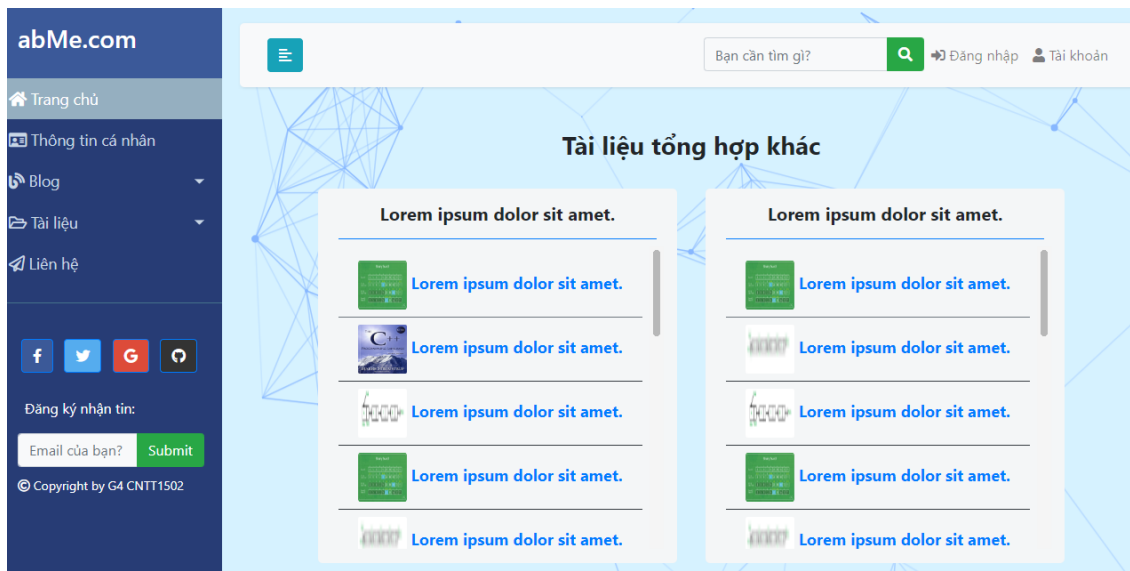


Hình ảnh của modal chứa đề thi khi click chuột vào mục đề thi giữa kì hoặc cuối kì:



2.9. Trang tài liệu khác

Nội dung trang được chia thành hai cột , mỗi cột chứa các danh sách bài viết bao gồm ảnh và tiêu đề của bài viết. Cụ thể như trong ảnh sau:



2.10. Trang liên hệ

Trang này bao gồm form để điền thông tin của người dùng cần liên hệ với tác giả và để lại lời nhắn với chủ trang blog. Ngoài ra, người dùng có thể chia sẻ tài liệu với page thông qua mục chọn tệp và tải lên trong trang.

Hình ảnh của trang:

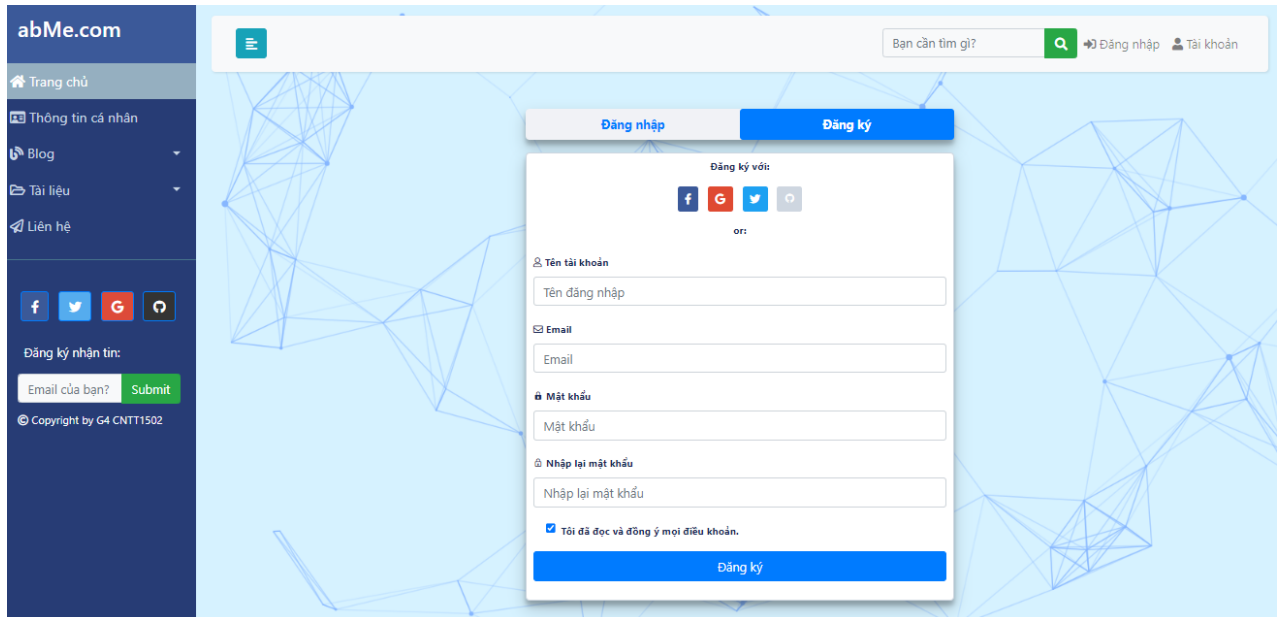
The screenshot shows the 'Liên hệ, phản hồi' (Contact, feedback) page on the abMe.com website. The page has a dark blue sidebar on the left with navigation links: 'Trang chủ', 'Thông tin cá nhân', 'Blog', 'Tài liệu', and 'Liên hệ'. Below these links are social media icons for Facebook, Twitter, Google+, and GitHub. A 'Đăng ký nhận tin:' section is also present with a text input for 'Email của bạn?' and a green 'Submit' button. The main content area has a light blue background with a geometric pattern. It features a title 'Liên hệ, phản hồi' and a form with the following fields: 'Tên của bạn' (Name), 'Địa chỉ email' (Email address), 'Số điện thoại' (Phone number), 'Chọn danh mục bài viết' (Select article category), 'Chọn tệp nếu có' (Select file if any), and 'Nhập thông tin mô tả của bạn' (Enter description information). A green 'Gửi' (Send) button is located at the bottom right of the form.

2.11. Trang đăng nhập, đăng kí tài khoản

Đối với việc đăng nhập, nếu người dùng đã có tài khoản thì có thể điền tài khoản mật khẩu để đăng nhập hoặc cũng có thể đăng nhập bằng các tài khoản khác như facebook, google, twitter hoặc github

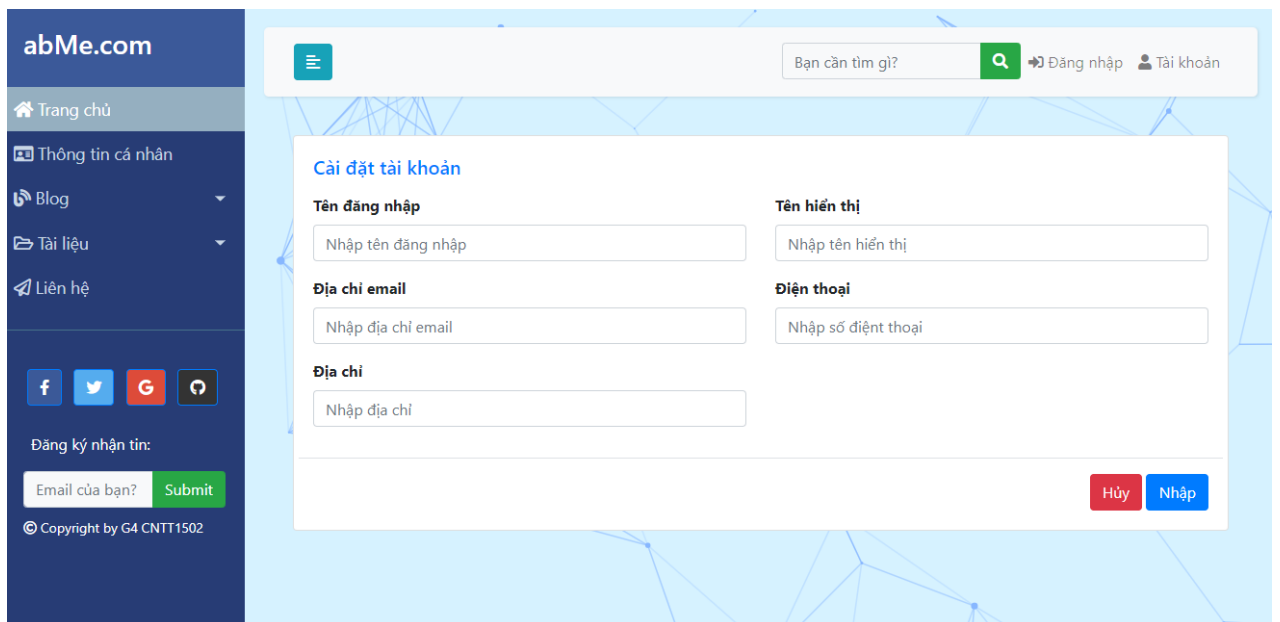
The screenshot shows the 'Đăng nhập' (Login) page on the abMe.com website. The page has a dark blue sidebar on the left with navigation links: 'Trang chủ', 'Thông tin cá nhân', 'Blog', 'Tài liệu', and 'Liên hệ'. Below these links are social media icons for Facebook, Twitter, Google+, and GitHub. A 'Đăng ký nhận tin:' section is also present with a text input for 'Email của bạn?' and a green 'Submit' button. The main content area has a light blue background with a geometric pattern. It features a title 'Đăng nhập' and a form with the following fields: 'Nhập email' (Enter email), 'Nhập mật khẩu' (Enter password), and a 'Đăng nhập' (Login) button. There are also links for 'Đăng nhập với:' (Login with:), 'or:', 'Nhớ mật khẩu' (Remember password), 'Quên mật khẩu?' (Forgot password?), and 'Đăng ký ngay' (Sign up now).

Nếu người dùng chưa có tài khoản thì có thể đăng kí theo form bằng cách chọn vào chức năng đăng kí có trên trang. Tại đây, người dùng có thể lựa chọn đăng kí sử dụng các tài khoản facebook, google, twitter hoặc github hoặc có thể đăng kí tài khoản trên webn theo form ở mục đăng kí



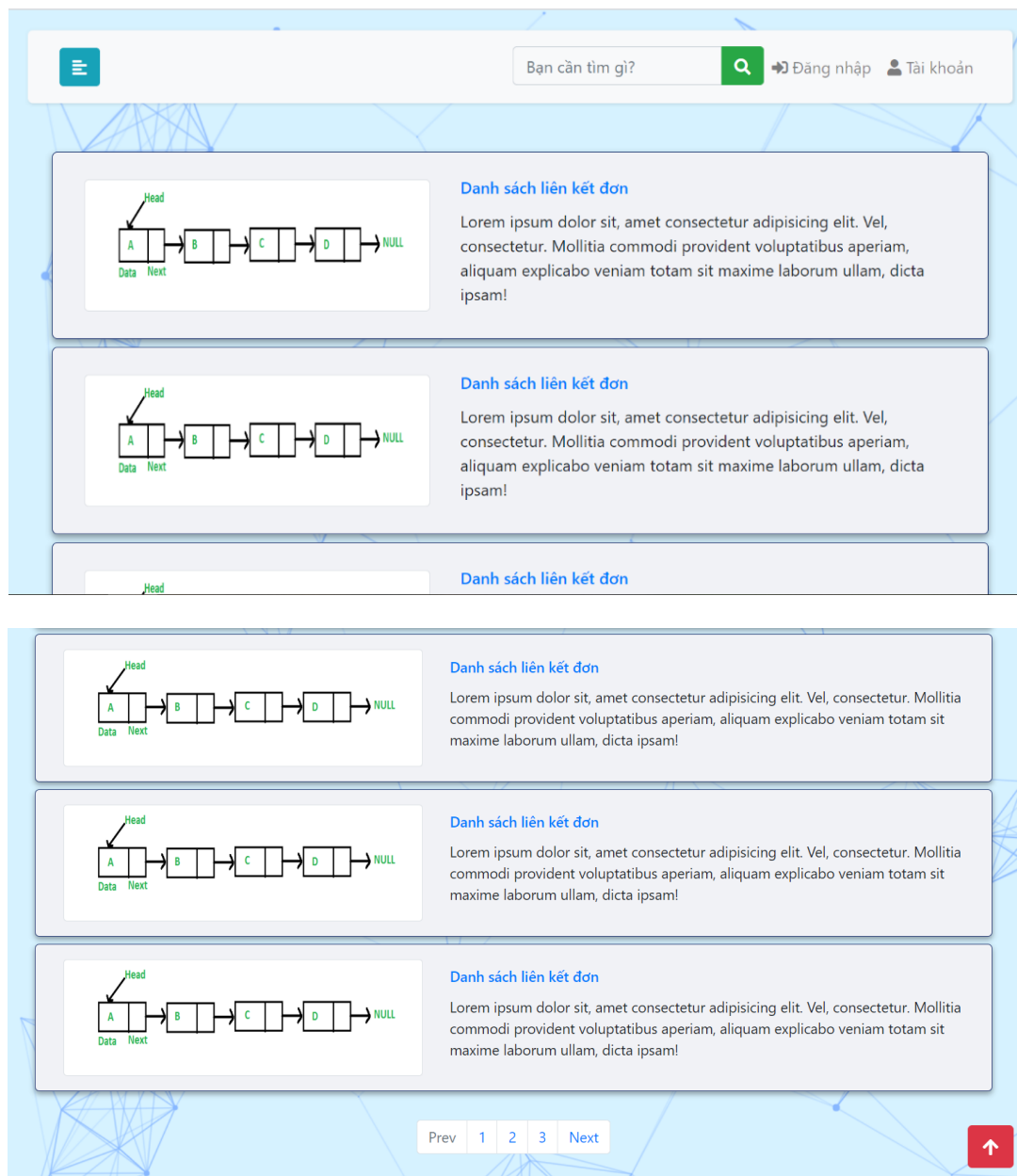
2.12. Trang cài đặt tài khoản cho người dùng

Tại đây người dùng sẽ điền thông tin vào một form để cập nhật thông tin tài khoản của mình



2.13. Trang xem thêm các bài viết

Khi người dùng kéo xuống cuối trang bài viết sẽ thấy button xem thêm. Nếu người dùng click vào button này sẽ hiện ra giao diện của trang danh sách các bài viết có cùng chủ đề mà người dùng đã xem ở danh mục trước đó. Trang này gồm một danh sách các bài viết được sắp xếp từ trên xuống dưới, ở cuối trang có pagination để người dùng có thể xem nhiều hơn các bài viết.

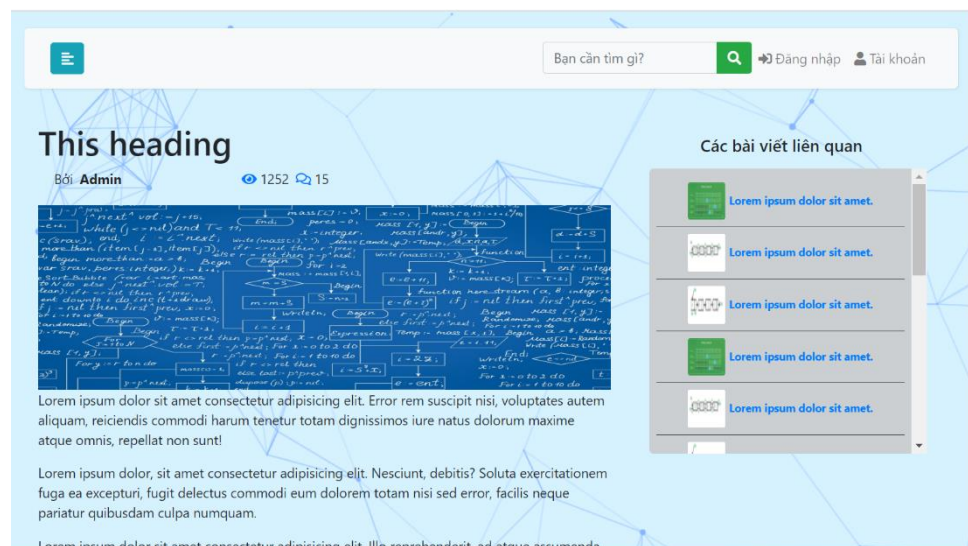


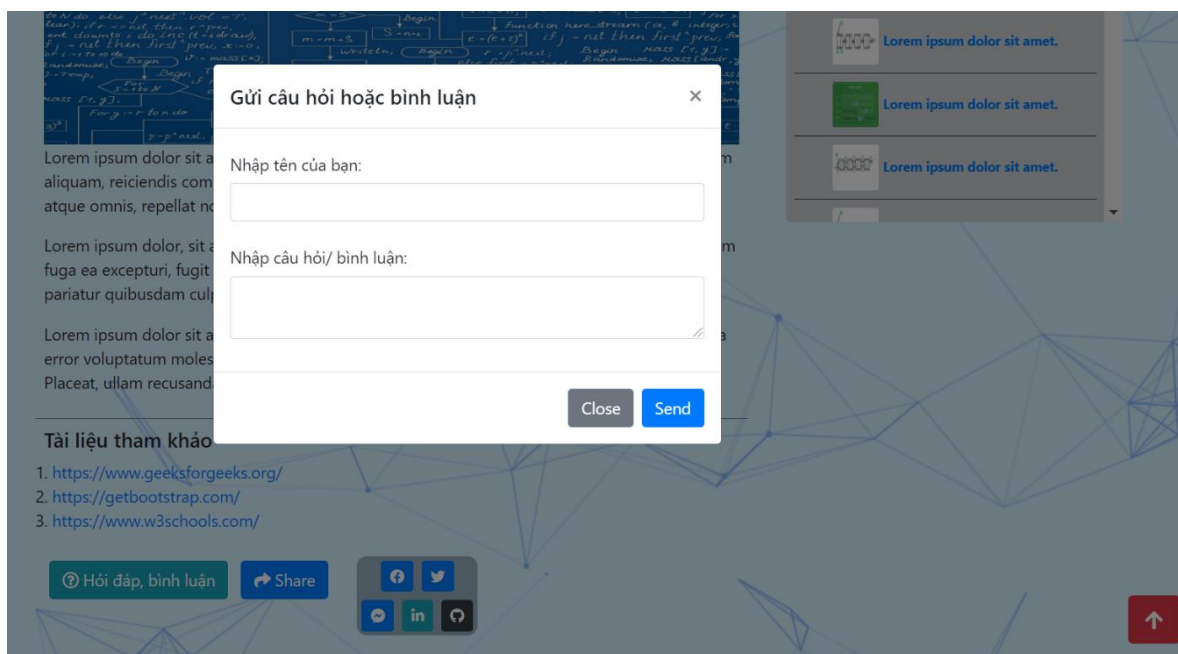
2.14. Trang chi tiết bài viết

Sơ đồ nội dung chính của trang

title	Related posts
article details	
references	
button question, comment	

Trang có cấu tạo gồm hai phần chính: nội dung chi tiết bài viết và danh mục các bài viết liên quan. Trong phần nội dung chi tiết bài viết ngoài phần nội dung chi tiết của bài viết còn có danh mục tài liệu tham khảo và phần để người đọc có thắc mắc gửi câu hỏi hoặc bình luận về bài viết cũng như chia sẻ bài viết lên các mạng xã hội.






2.15. Trang thông tin chi tiết e-book



Sơ đồ khu vực nội dung chính của trang:

book title	
picture of the book	Author information, year of publication
book description	
download button, share	
other book list	

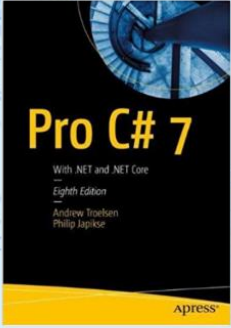
Phần đầu là tên của sách, tiếp đến là ảnh bìa của sách và thông tin tác giả, năm xuất bản, kiểu file, kích cỡ file khi tải về. Kế tiếp là phần mô tả nội dung của sách và hai button có chức năng tải về và chia sẻ link đến trang thông tin chi tiết cuốn sách đang xem. Cuối cùng là phần danh mục các cuốn sách khác.

Hình ảnh trang phân thông tin chi tiết cuốn sách:



Bạn cần tìm gì?  Đăng nhập  Tài khoản

Pro C# 7, 8th Edition



- Tác giả: Andrew Troelsen, Philip Japikse
- Năm xuất bản: 2017
- Số trang: 1372
- Kích thước file: 29.5MB
- Định dạng file: pdf



Mô tả sách

This essential classic title provides a comprehensive foundation in the C# programming language and the frameworks it lives in. Now in its 8th edition, you'll find all the very latest C# 7.1 and .NET 4.7 features here, along with four brand new chapters on Microsoft's lightweight, cross-platform framework, .NET Core, up to and including .NET Core 2.0. Coverage of ASP.NET Core, Entity Framework (EF) Core, and more, sits alongside the latest

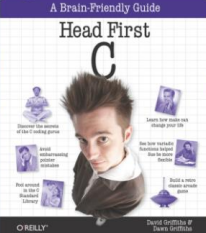
Hình ảnh cuối trang:

• The one ground running with Microsoft's lightweight, open source .NET Core platform, including ASP.NET Core MVC, ASP.NET Core Web Services, and Entity Framework Core

- Find complete coverage of XAML, .NET 4.7 and Visual Studio 2017
- Understand the philosophy behind .NET and the new, cross-platform alternative, .NET Core



 Download  Share

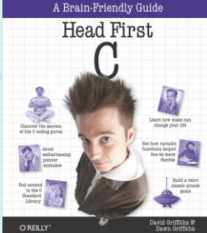
Other books:



C-Programming



Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Nulla, possimus.

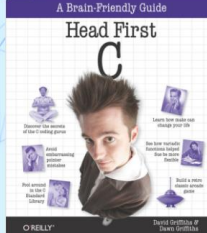
 Read  Share



C-Programming



Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Nulla, possimus.

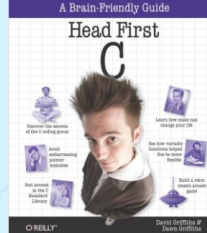
 Read  Share



C-Programming



Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Nulla, possimus.


 Read  Share



C-Programming

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Nulla, possimus.

 Read  Share



CHƯƠNG III: GIAO DIỆN WEBSITE PHÍA NGƯỜI QUẢN TRỊ

I. Trang đăng nhập và trang quên mật khẩu

Lấy ý tưởng thiết kế khi người quản trị câu trang web muốn tới được giao diện quản lý thì admin phải đăng nhập vào hệ thống, sau khi đăng nhập thành công thì sẽ được chuyển hướng tới trang chủ quản trị.

Admin login

Tên tài khoản

Account name

Mật khẩu

Password

☒ Nhớ mật khẩu

[Quên mật khẩu?](#)

Đăng nhập

Copyright © abcCode.com 2021

Trong trường hợp admin quên mật khẩu thì có thể chọn chức năng quên mật khẩu trong form đăng nhập để được chuyển tới trang quên mật khẩu. Tại đây, admin sẽ điền email đăng kí tài khoản admin vào form để được nhận link cập nhật lại mật khẩu.

Forgot password

Password reset link will be emailed

Email

Enter email

Forgot password

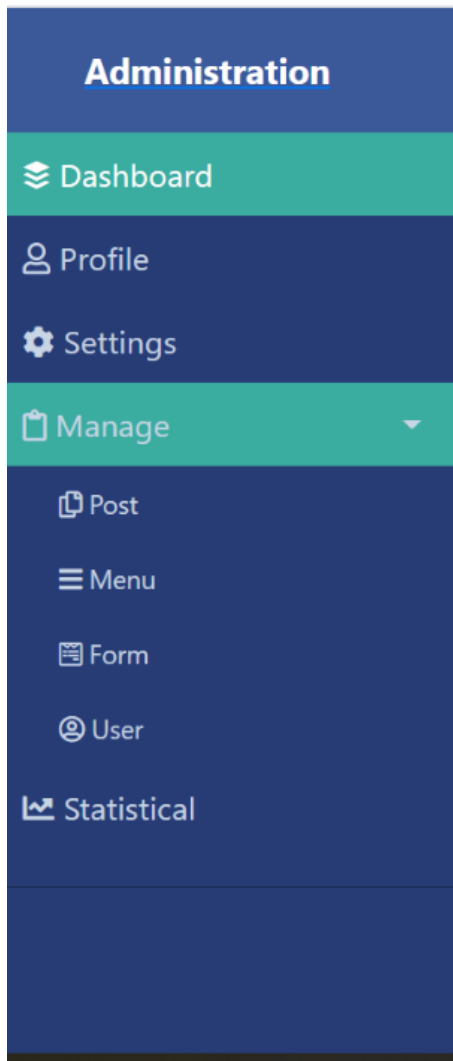
You want to come back? [Login](#)

Copyright © abcCode.com 2021

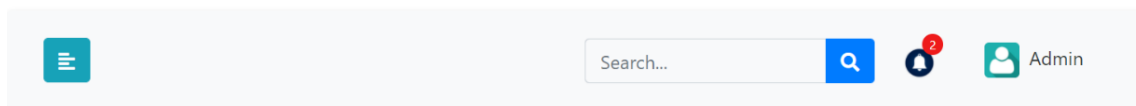
II. Giao diện trang dành cho người quản trị

1. Khu vực điều hướng

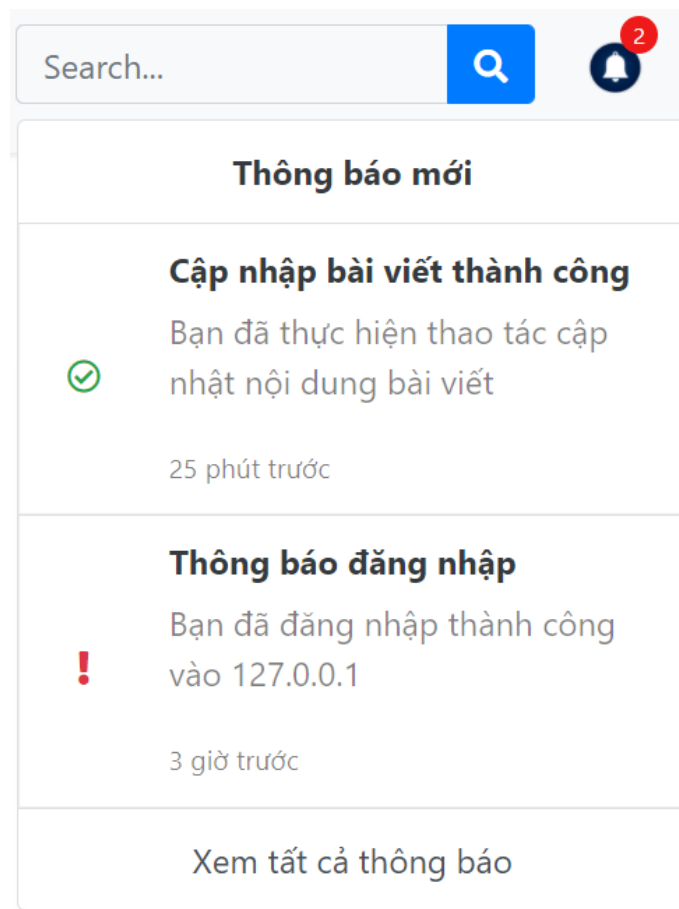
Tương tự như trên các trang của phía khách hàng, trong phần quản trị này cũng có các khu vực điều hướng chính đó là sidebar nằm ở bên trái trang, đây cũng là menu chính của trang để cho admin lựa chọn các chức năng cần quản lý như xem các thống kê, quản lý các bài viết, menu tài khoản, các biểu mẫu, tài khoản admin...



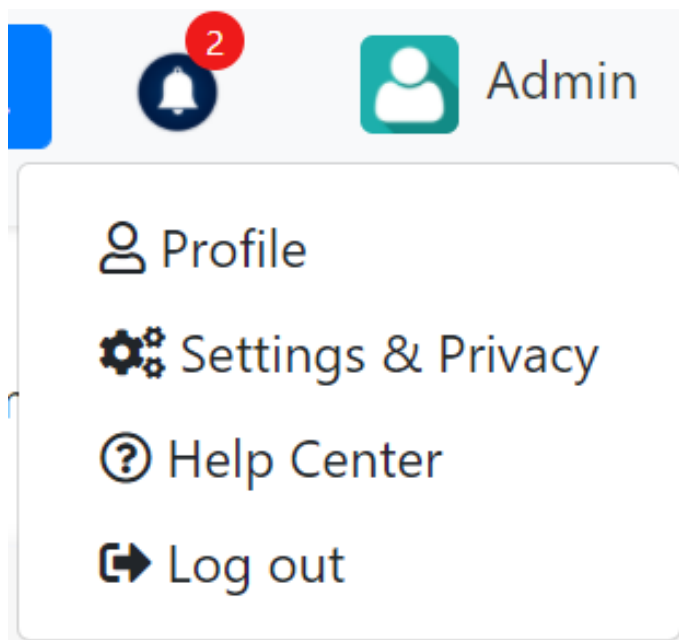
Ngoài ra còn có 1 thanh nav ở phần đầu trang với mục đích trợ giúp ẩn hiện sidebar, đăng xuất tài khoản, xem nhanh các thông báo và tìm kiếm.



Hình ảnh chức năng xem nhanh thông báo

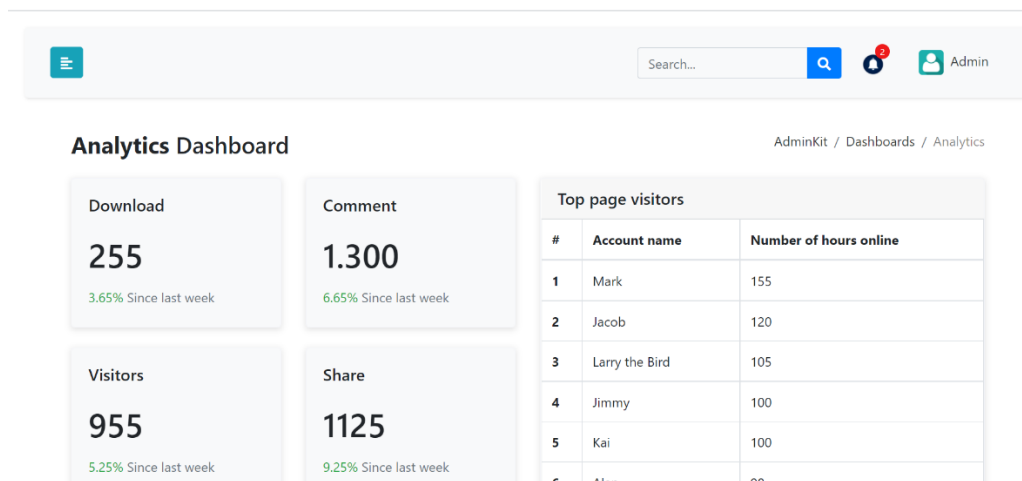


Hình ảnh chọn nhanh các chức năng đối với tài khoản admin

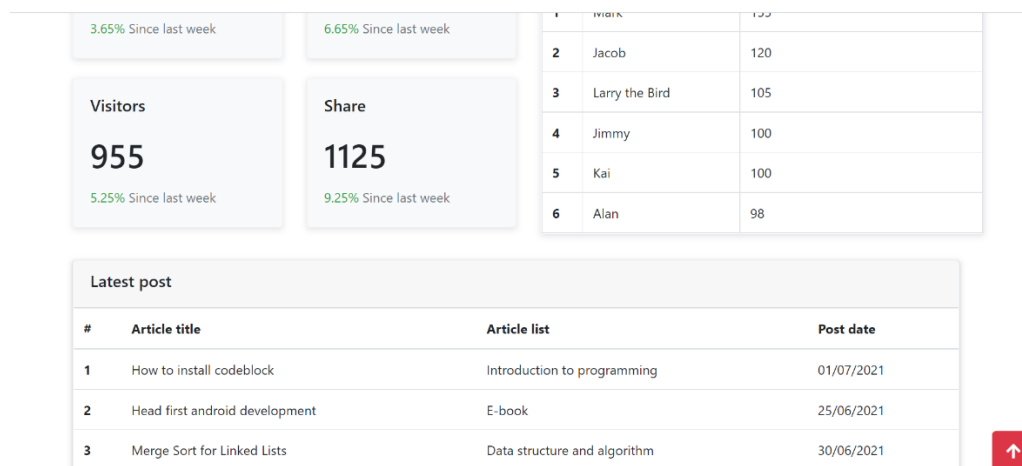


2. Giao diện trang chủ

Tại đây sẽ hiển thị một số thông tin cơ bản như số lượng comment, người dùng ghé thăm page, lượt tải tài liệu về, lượt chia sẻ bài viết... cũng như hiển thị danh sách những người online nhiều trên page, danh sách những cập nhật mới nhất.



Hình ảnh cuối trang



3. Giao diện trang quản lý bài viết

Trang này cung cấp cho admin một danh sách các bài viết có trên web phía khách hàng, kèm theo đó là những hành động để admin có thể xem chi tiết, cập nhật nội dung hay xóa bài viết đó khỏi page.

Hình ảnh trang quản lý bài viết

#	Post title	List of articles	Post date	Action
1	Title 1	Programming	30/06/2021	  
2	Title2	News	28/06/2021	  
3	Title 3	E-book	25/06/2021	  
4	Title 4	Exam	01/07/2021	  
5	Title 5	E-book	29/06/2021	  
6	Title 6	Programming	20/06/2021	  

Hình ảnh các phím chức năng xem, sửa, xóa bài viết



4. Giao diện trang quản lý tài khoản người dùng

Trang này cung cấp danh sách tài khoản, mật khẩu của người dùng đã đăng kí và trạng thái hiện tại của tài khoản đó đang online hay offline


User account				
ID	Account name	Email	Password	Status
AC1	Mark	abc@gamil.com	jsahfds@1dsf	Online
AC2	Jacob	xyz@gamil.com	qewfesc@312	Offline
AC3	Larry	qwert@gamil.com	1@sfkdj12%	Online
AC4	Nas	abcxys@gamil.com	@twitter125	Online
AC5	Odd	alas@gamil.com	@twitter#8&	Online
AC6	Jimmy	thornton@gamil.com	twei@3242s	Offline
AC7	Jack	tom@gamil.com	@fbasae\$233l	Offline
AC8	Thirds	iasfp@gamil.com	123askjA@	Online


5. Giao diện trang thống kê dữ liệu web


Cung cấp cho admin cái nhìn tổng thể về những gì đã và đang diễn ra trên web với các danh mục thống kê và có danh sách những cập nhật mới nhất đối với trang web


Statistical


Admin / Statistical


Online Users
 **100**
3.65% Just updated


Comment
 **1.300**
6.65% Since last week


Download
 **1205**
3.65% Since last week


Ebook
 **1.300**
6.65% Since last week


Total user
 **1055**
5.25% Since Yesterday


Share
 **1125**
9.25% Since last week


Visitors
 **1005**
5.25% Since last week


News
 **1125**
9.25% Since last week


Total admin
 **10**


Access/day
 **1.300**


Download
 **1205**


Ebook
 **1.300**


 **1055**


 **1125**


 **1005**

 **1125**

Total like
 **1055**

Contact
 **1125**

Visitors
 **1005**

News
 **1125**

Latest updates [View all](#)

#	Updated name	Updated description	Update time
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago
1	Update 1	Lorem, ipsum dolor.	33 minutes ago



KẾT LUẬN

Với tổng số 21 trang đã làm được bao gồm 15 trang phía người dùng và 6 trang về phía người quản trị. Bài làm đã thể hiện được phần nào ý tưởng xây dựng một blog thông tin cá nhân cũng như việc sử dụng, vận dụng những kiến thức đã được học trong môn thiết kế web 2 như Bootstrap 4, JavaScript, JQuery kết hợp với HTML và CSS vào trong quá trình thiết kế giao diện trang web. Về phía người dùng, với số lượng đã làm được là 15 trang, với số lượng này bài làm đã làm thể hiện được phần nào những chức năng cơ bản của trang web như phần điều hướng cần có cho trang web, giao diện cho các danh sách các bài viết cũng như chi tiết các bài viết. Ngoài ra có các giao diện để người dùng có thể liên hệ, đăng kí tài khoản, cập nhật tài khoản của mình, cũng như có thể biết được thông tin của người làm chủ blog. Về phía trang admin, mặc dù số lượng trang làm được còn hạn chế nhưng đã phản ánh được phần nào ý tưởng thiết kế giao diện cho trang quản trị, cũng như hiểu được phần nào về việc thiết kế giao diện cho người quản trị trang web.

Mặc dù về cơ bản đã áp dụng được những kiến thức cơ bản về Bootstrap 4, JavaScript, JQuery kết hợp với HTML và CSS vào việc thiết kế giao diện trang web nhưng nhìn tổng thể giao diện các trang web đã làm được chưa được đẹp mắt, số lượng các trang vẫn còn hạn chế. Vì vậy, hướng phát triển của blog cá nhân này phát triển thêm các trang web con cho cả phía người dùng cũng như phía người quản trị. Đồng thời thêm các chức năng mới, cải tiến giao diện sao cho tối ưu đối với người dùng. Tạo thuận lợi cho người sử dụng, phù hợp với mục đích của blog là cung cấp những thông tin, kiến thức hữu ích cho mọi người.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tiếng Việt:

1. Bài giảng Thực tập CNTT, Đặng Khánh Trung, Khoa công nghệ thông tin, Đại học Đại Nam

- Tiếng Anh:

1. <https://getbootstrap.com/docs/4.6/utilities/borders/>
2. <https://getbootstrap.com/docs/4.6/components/breadcrumb/>
3. <https://getbootstrap.com/docs/4.6/components/collapse/>
4. <https://getbootstrap.com/docs/4.6/components/card/>
5. <https://getbootstrap.com/docs/4.6/components/media-object/>
6. <https://getbootstrap.com/docs/4.6/utilities/overflow/>
7. https://www.w3schools.com/howto/howto_css_sidebar_responsive.asp
8. https://www.w3schools.com/howto/howto_js_scroll_to_top.asp