

Web Technologies: Nhóm Web #1

Bùi Quang Đức: 20173023

Vũ Đức Hòa: 20173121

Trần Đình Đức: 20173028

Trần Duy Hải: 20173091

Giảng viên: TS. Đào Thành Chung

Hanoi University of Science and Technology — Ngày 21 tháng 12 năm 2020

Phân công công việc trong nhóm Web

- Thiết kế UI: Bùi Quang Đức, Trần Duy Hải
- Lập trình Backend PHP: Trần Đình Đức, Vũ Đức Hòa
- Thiết kế Database, thu tập dữ liệu: Vũ Đức Hòa
- Tạo tệp tin trình bày (Slide): Vũ Đức Hòa
- Tạo tệp tin báo cáo: Bùi Quang Đức

Tổng quan bài tập lớn

Website chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm lập trình. Với mong muốn chia sẻ những điều thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin cho mọi người không phân biệt lứa tuổi.

Bên cạnh việc chia sẻ, nhận những phản hồi từ người dùng, website chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm lập trình cho phép chúng ta tương tác giữa người dùng và quản trị thông qua những comment cuốn hút.



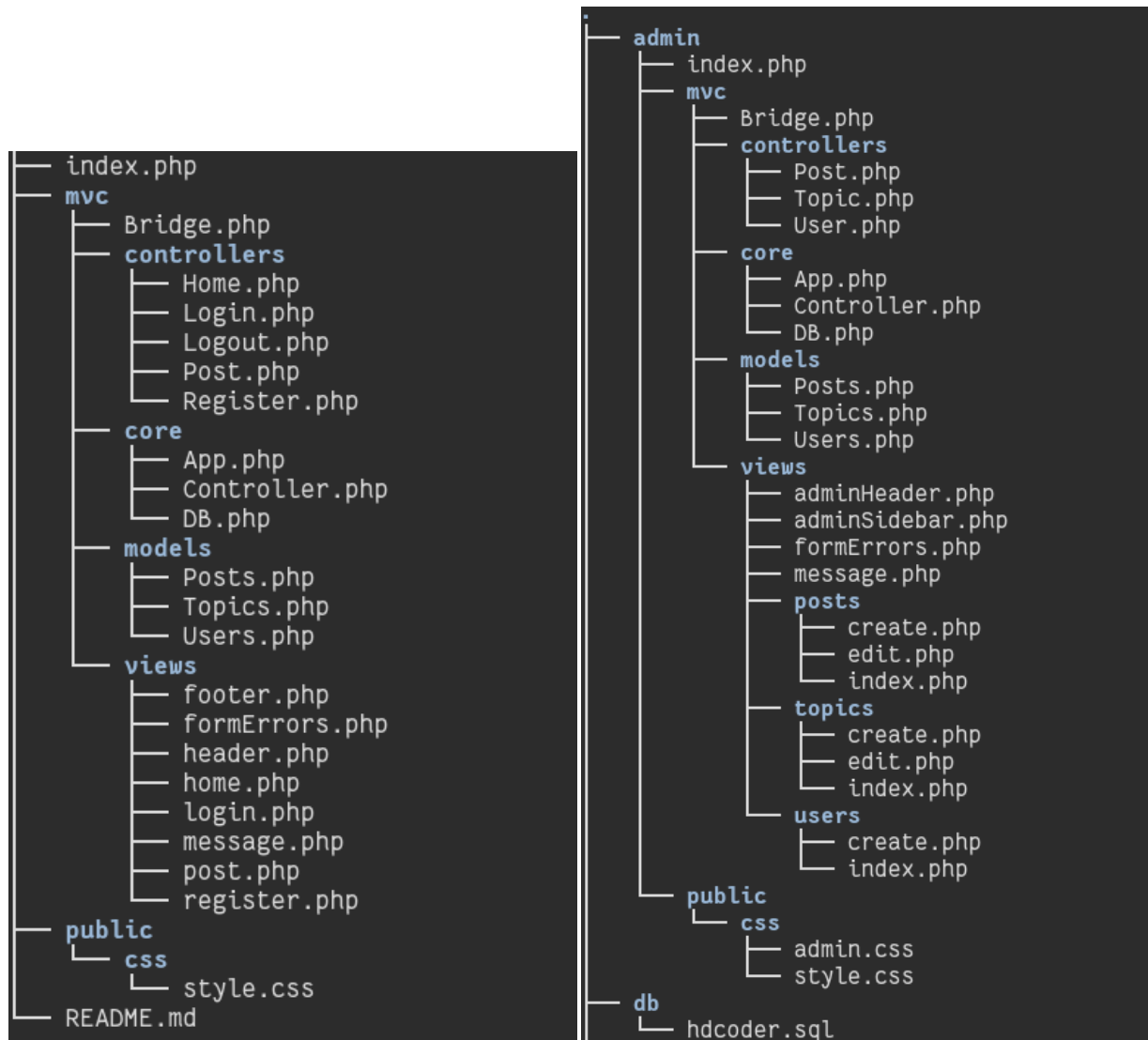
Lưu ý: Website chia sẻ kiến thức lập trình nên có thể không phù hợp với đối tượng không am hiểu hay biết về kiến thức công nghệ thông tin, vì thế nếu tham gia vào mạng xã hội của chúng tôi mà đọc không hiểu gì vui lòng đừng thêm những comment gây thù ghét.

Các chức năng chính của website

Website chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm lập trình cũng như hiểu biết về công nghệ thông tin gồm một số chức năng thông dụng và rất nhiều chức năng nâng cao sẽ có trong tương lai (sau deadline :3)

- Đăng nhập, đăng ký
- Xem bài viết
- Tìm kiếm bài viết theo từ khóa, danh mục
- Quản lý bài viết, chủ đề, người dùng

Cấu trúc của chương trình



Một số công nghệ đã sử dụng

- Giao diện: HTML5, CSS3, Javascript
- Server: PHP theo mô hình MVC
- Cơ sở dữ liệu: MySQL
- Sử dụng hàm băm cho mật khẩu khi tương tác với cơ sở dữ liệu (hàm password_hash())
- Sử dụng prepared statement cho các câu truy vấn nhằm tránh vấn đề bảo mật SQL Injection (trong tương lai nhóm sẽ có gắn thêm 1 anti-csrf token)

Hướng phát triển trong tương lai

- Cho phép người dùng đăng bài viết
- Tạo hệ thống kiểm duyệt tự động
- Chức năng bình luận, rating cho người dùng
- Sử dụng AJAX Live Search

```
1
2 <html>
3 <head>
4 <script>
5 function showResult(str) {
6     if (str.length==0) {
7         document.getElementById("livesearch").innerHTML="";
8         document.getElementById("livesearch").style.border="0px";
9         return;
10    }
11    var xmlhttp=new XMLHttpRequest();
12    xmlhttp.onreadystatechange=function() {
13        if (this.readyState==4 && this.status==200) {
14            document.getElementById("livesearch").innerHTML=this.
15            responseText;
16            document.getElementById("livesearch").style.border="1px solid
17            #A5ACB2";
18        }
19    }
20    xmlhttp.open("GET","livesearch.php?q="+str,true);
21    xmlhttp.send();
22 }
23 </script>
24 </head>
25 <body>
26 <form>
27 <input type="text" size="30" onkeyup="showResult(this.value)">
28 <div id="livesearch"></div>
29 </form>
30 </body>
31 </html>
```

Listing 1: The HTML Page

```

1
2 <?php
3 $xmlDoc=new DOMDocument();
4 $xmlDoc->load("links.xml");
5
6 $x=$xmlDoc->getElementsByTagName('link');
7
8 //get the q parameter from URL
9 $q=$_GET["q"];
10
11 //lookup all links from the xml file if length of q>0
12 if (strlen($q)>0) {
13     $hint="";
14     for($i=0; $i<($x->length); $i++) {
15         $y=$x->item($i)->getElementsByTagName('title');
16         $z=$x->item($i)->getElementsByTagName('url');
17         if ($y->item(0)->nodeType==1) {
18             //find a link matching the search text
19             if (strstr($y->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue,$q)) {
20                 if ($hint=="") {
21                     $hint="<a href='" .
22                     $z->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue .
23                     "' target='_blank'>" .
24                     $y->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue . "</a>";
25                 } else {
26                     $hint=$hint . "<br /><a href='" .
27                     $z->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue .
28                     "' target='_blank'>" .
29                     $y->item(0)->childNodes->item(0)->nodeValue . "</a>";
30                 }
31             }
32         }
33     }
34 }
35
36 // Set output to "no suggestion" if no hint was found
37 // or to the correct values
38 if ($hint=="") {
39     $response="no suggestion";
40 } else {
41     $response=$hint;
42 }
43
44 //output the response
45 echo $response;
46 ?>

```

Listing 2: The PHP File



Kết luận: Nhờ học phần Công nghệ Web gắn với bài tập lớn, nhóm đã có thêm vô vàn kiến thức về lập trình web, cũng như hiểu hơn về những mô hình website khác, nắm bắt được rất nhiều những thông tin về thế giới công nghệ thông tin đầy màu sắc. Cảm ơn thầy (hoặc các độc giả khác) đã đọc bản thu hoạch bài tập lớn của nhóm. Nhóm Web xin trân trọng cảm ơn!