



طراحی سایت آموزش HTML با زبان PHP

علی دوست رستمی زاده^۱، زهرا رنجبر^۲

چکیده

این پروژه به طراحی و پیاده‌سازی یک وبسایت آموزشی اختصاص دارد که به آموزش زبان برنامه‌نویسی HTML می‌پردازد. این وبسایت با استفاده از زبان PHP توسعه یافته و به عنوان یک پلتفرم آموزشی پیشرفته، قابلیت ارائه محتوای آموزشی مرتبط با HTML را فراهم می‌کند. مدیر سایت، که به عنوان ناظر شناخته می‌شود، مسئولیت ثبت و مدیریت محتوای آموزشی را بر عهده دارد. این محتوا شامل متن‌های آموزشی، تصاویر و ویدیوهای مرتبط با تدریس HTML است. در صفحه اصلی وبسایت، تنها عناوین آموزش‌ها نمایش داده می‌شود و کاربران می‌توانند با کلیک بر روی هر عنوان، به صفحه جزئیات مربوط به آن آموزش منتقل شوند. این ویژگی به کاربران این امکان را می‌دهد که به سادگی و به سرعت به مطالب مورد نظر خود دسترسی پیدا کنند. در صفحه جزئیات آموزش، متن کامل توضیحات، تصاویر و ویدیوهای آموزشی برای بینندگان قابل مشاهده است. این طراحی کاربرپسند به یادگیری مؤثرتر کاربران کمک می‌کند و تجربه‌ای جذاب و تعاملی را برای آن‌ها فراهم می‌آورد. این وبسایت نه تنها به یادگیری زبان HTML کمک می‌کند بلکه به عنوان یک منبع ارزشمند برای افرادی که به دنبال یادگیری و تدریس این زبان هستند، عمل می‌کند. با توجه به رشد روزافزون فناوری وب و نیاز به آموزش‌های مرتبط، این پلتفرم می‌تواند به عنوان یک ابزار آموزشی کارآمد در زمینه یادگیری HTML به شمار آید.

کلمات کلیدی: وبسایت آموزشی، آموزش HTML، PHP، محتوای آموزشی، یادگیری آنلاین.

^۱مدرس دانشگاه، مهندسی برق - الکترونیک، دانشگاه ملی مهارت، یاسوج، ایران

rostami0418@gmail.com

^۲دانشجوی کارشناسی مهندسی نرم افزار، دانشگاه ملی مهارت دختران یاسوج

tavnilan@gmail.com

مقدمه

در عصر دیجیتال امروز، آموزش مهارت‌های برنامه‌نویسی و طراحی وب به یکی از نیازهای اساسی تبدیل شده است. با گسترش اینترنت و افزایش تقاضا برای وبسایت‌های کاربرپسند، زبان HTML (HyperText Markup Language) به عنوان زبان نشانه‌گذاری اصلی برای ایجاد صفحات وب اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. HTML به توسعه‌دهندگان این امکان را می‌دهد تا ساختار و محتوای صفحات وب را تعریف کنند. با توجه به اهمیت یادگیری HTML، ایجاد وبسایت‌های آموزشی به منظور تدریس این زبان به کاربران مختلف، از جمله مبتدیان و حرفه‌ای‌ها، ضروری به نظر می‌رسد.

وبسایت آموزشی طراحی شده در این پروژه با استفاده از زبان PHP، به عنوان یک پلتفرم آموزشی پیشرفته عمل می‌کند که به کاربران امکان دسترسی به محتوای آموزشی با کیفیت را فراهم می‌آورد. این وبسایت به مدیران و ناظران این امکان را می‌دهد تا به راحتی محتوای آموزشی را ثبت و مدیریت کنند. محتوا شامل متن‌های آموزشی، تصاویر و ویدیوهای آموزشی است که به کاربران کمک می‌کند تا به راحتی مطالب را یاد بگیرند و مهارت‌های خود را تقویت کنند.

بخش مهمی از این پروژه، طراحی کاربرپسند وبسایت است که به کاربران این امکان را می‌دهد تا به سادگی به مطالب مورد نظر خود دسترسی پیدا کنند. در صفحه اصلی، عناوین آموزش‌ها به صورت لیستی نمایش داده می‌شود و کاربران می‌توانند با کلیک بر روی هر عنوان، به صفحه جزئیات آن آموزش منتقل شوند. این طراحی به کاربران این امکان را می‌دهد که به سرعت به محتوای آموزشی مورد نیاز خود دسترسی داشته و تجربه یادگیری بهتری داشته باشند.

با توجه به رشد روزافزون فناوری وب و نیاز به یادگیری مهارت‌های مرتبط، این وبسایت می‌تواند به عنوان یک منبع معتبر برای یادگیری HTML و توسعه مهارت‌های برنامه‌نویسی در جامعه آموزشی و حرفه‌ای عمل کند. همچنین، این پروژه می‌تواند به تسهیل فرآیند یادگیری و ارتقاء مهارت‌های کاربران در زمینه طراحی وب کمک کند.

روش تحقیق

روش تحقیق در این پروژه به صورت توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر تحلیل نیازها و بررسی منابع موجود در زمینه آموزش HTML و طراحی وبسایت‌های آموزشی است. در این روش تحقیق، ابتدا به بررسی نیازهای آموزشی و چالش‌های موجود در این حوزه پرداخته می‌شود. شناسایی نیازها و مشکلات کاربران در یادگیری HTML، گامی اساسی در طراحی وبسایت آموزشی است. این مرحله شامل جمع‌آوری اطلاعات از طریق نظرسنجی‌ها، مصاحبه‌ها و بررسی منابع موجود است.

پس از شناسایی نیازها، مرحله بعدی بررسی بهترین شیوه‌ها و تکنیک‌های آموزشی است. در این راستا، از منابع معتبر و تحقیقات پیشین استفاده می‌شود تا بهترین استراتژی‌ها برای آموزش HTML شناسایی شود. همچنین، بررسی تجربیات موفق در طراحی وبسایت‌های آموزشی به بهبود کیفیت محتوای آموزشی و روش‌های تدریس کمک خواهد کرد.

در نهایت، با ارزیابی و تحلیل نتایج به‌دست‌آمده، بهبودهای لازم در طراحی و محتوای آموزشی صورت می‌گیرد. این ارزیابی می‌تواند شامل جمع‌آوری بازخورد از کاربران و تحلیل رفتار آن‌ها در وبسایت باشد. هدف نهایی این روش تحقیق، ایجاد یک وبسایت آموزشی کارآمد و مؤثر در زمینه یادگیری HTML است که بتواند نیازهای کاربران را به بهترین شکل ممکن برآورده کند.

پیشینه تحقیق

تحقیقات متعددی در زمینه آموزش برنامه‌نویسی و طراحی وبسایت‌های آموزشی انجام شده است. این تحقیقات نشان می‌دهند که استفاده از پلتفرم‌های آنلاین می‌تواند به افزایش دسترسی به آموزش و بهبود یادگیری کمک کند. به عنوان مثال، مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۰ توسط "Smith" و "Jones" منتشر شد، نشان می‌دهد که یادگیری آنلاین باعث افزایش تعامل و مشارکت دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری می‌شود.

برخی از تحقیقات دیگر نیز به بررسی تأثیر استفاده از ویدیوها و محتوای چندرسانه‌ای در آموزش زبان‌های برنامه‌نویسی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهند که استفاده از محتوای چندرسانه‌ای می‌تواند به بهبود یادگیری و افزایش درک مفاهیم پیچیده کمک کند. این نتایج در طراحی وبسایت آموزشی ما مورد توجه قرار گرفته و تلاش خواهد شد تا محتوای آموزشی به گونه‌ای ارائه شود که به بهترین شکل ممکن نیازهای یادگیری کاربران را برآورده کند.

مبانی نظری

مبانی نظری این پروژه شامل نظریه‌های یادگیری، طراحی آموزشی و شیوه‌های تدریس است. نظریه‌های یادگیری مانند یادگیری فعال و خودتنظیمی، تأکید بر مشارکت فعال کاربران در یادگیری دارند. این نظریه‌ها نشان می‌دهند که زمانی که کاربران به طور فعال در فرآیند یادگیری شرکت کنند، یادگیری مؤثرتری خواهند داشت. علاوه بر این، طراحی آموزشی باید بر اساس نیازها و اهداف یادگیری کاربران صورت گیرد. این به این معناست که محتوا و روش‌های تدریس باید با توجه به ویژگی‌ها و نیازهای خاص کاربران طراحی شوند. در این پروژه، تلاش خواهیم کرد تا محتوای آموزشی به گونه‌ای ارائه شود که هم به نیازهای مبتدیان و هم به نیازهای کاربران حرفه‌ای پاسخ دهد.

صفحه اصلی

در صفحه ی اصلی سایت یک لوگو قرار داده ایم که نشان دهنده و معرف سایت می باشد. در سطر پایین لوگو منو های سایت قرار دارند که هر کدام ما را به صفحه ای منتقل می کند. در سطرهای بعدی لیست آموزشهایی که در سایت شده اند به نمایش در می آیند تصویر زیر، نمایی از صفحه اصلی سایت می باشد.



تصویر ۳ - صفحه اصلی سایت

کدهای صفحه:

```
<?php
@session_start();
?>
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8" />
<title>سایت آموزش HTML</title>
<link href="css/style.css" rel="stylesheet"
type="text/css" />
<style type="text/css">
.set_style_link {
    text-decoration: none;
    font-weight: bold;
}
</style>
</head>
<body >
<div class="divTable" >
<div class="divTableRow" >
<div class="divTableCell" >
<header class="divTable">
<div class="divTableRow">
<div class="divTableCell" style="background-
color:b5e0e9;"> </div>
</div>
</header>
<nav class="divTable">
<ul class="divTableRow" style="background-
color:b5e0e9;text-align:center;">
<li class="divTableCell"><a class="set_style_link"
href="index.php"><br>صفحه اصلی</a></li>
<li class="divTableCell"><a class="set_style_link"
href="register.php"><br>عضویت در سایت</a></li>

<?php
```

```

    if (isset($_SESSION["state_login"]) &&
$_SESSION["state_login"]===true)
    {
        ?>
        <li class="divTableCell"><a href="logout.php"
class="set_style_link" ><br>خروج از سایت
        <?php echo (" ({$_SESSION["realname"]}) ") ?></a></li>
        <?php
    } // if پایان
    else
    {
        ?>
        <li class="divTableCell"><a href="login.php"
class="set_style_link" ><br>ورود به سایت</a></li>
        <?php
    } //else پایان
    ?>

<li class="divTableCell"><a class="set_style_link"
href="about.php"><br>درباره ما</a></li>
<?php
    if (isset($_SESSION["state_login"]) &&
$_SESSION["state_login"]===true &&
$_SESSION["user_type"]=="admin")
    {
        ?>
        <li class="divTableCell"><a href="admin_products.php"
class="set_style_link" ><br>مدیریت پست ها</a></li>

        <?php
    } // if پایان
    ?>
</ul>
</nav>
<section class="divTable">
<section calss="divTableRow">

```

```
<section class="divTableCell"
style="width:10%;background-color:d3e6ea;">
</section>
</section>
</section>
<footer class="divTable" style="background-
color:b5e0e9;">
<section class="divTableRow">
<article class="divTableCell"> <p style="text-
align:center">مالکیت مادی و معنوی سایت محفوظ می باشد</p></article>
</section>
</footer>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

ورود

در این صفحه دو نوع کاربر می توانند وارد سایت شوند.

۱-مدیر

۲-مخاطب سایت

در این صفحه تنها اطلاعات وارد می شود و به صفحه ای دیگر می رود و اطلاعات در آنجا بررسی می شود و در صورت درست بودن کاربر پاسخ مناسبی دریافت می کند.



تصویر ۴- ورود به سیستم

در این صفحه بر اساس نوع کاربری که دریافت شده جستجو انجام می شود.

اگر نوع کاربر را مدیر انتخاب کرده باشیم یکسری از منوها مدیریتی فعال می شوند.

و اگر نوع کاربرمشتري باشد فقط امکان مشاهده محتوای آموزشی را دارد .

کدهای صفحه:

```
<?php
include ("includes/header.php");
if (isset($_SESSION["state_login"]) &&
$_SESSION["state_login"] === true) {
?>
<script type="text/javascript">
location.replace("index.php"); // به index.php منتقل شود
صفحه
</script>
<?php
    } // if پایان
?>
<br />
```

عضویت در سایت

9



تصویر ۵- عضویت در سایت

کدهای صفحه:

```
<?php
include("includes/header.php");
if (isset($_SESSION["state_login"]) &&
$_SESSION["state_login"] === true) {
?>
<script type="text/javascript">
location.replace("index.php"); // به index.php منتقل شود
صفحه
</script>
<?php
    } // if پایان
?>
<script type="text/javascript">
function check_empty()
{
var username='';
username=document.getElementById("username").value;
if(username=="")
```

```
alert('وارد کردن نام کاربری الزامی است');  
else  
{  
var r=confirm("از صحت اطلاعات وارد شده اطمینان دارید؟");  
if(r==true)  
{  
document.register.submit();  
}  
}  
}  
</script>  
<form name="register" action="action_register.php"  
method="POST">  
<table border="0" style="width:50%;margin-  
left:auto;margin-right:auto;">  
<tr>  
<td style="width:40%;">نام واقعی</td>  
<td style="width:60%;"><input type="text" id="realname"  
name="realname"/></td>  
</tr>  
<tr>  
<td>نام کاربری</td>  
<td><input type="text" id="username"  
name="username"/></td>  
</tr>  
<tr>  
<td>کلمه عبور</td>  
<td><input type="password" id="password"  
name="password"/></td>  
</tr>  
<tr>  
<td>تکرار کلمه عبور</td>  
<td><input type="password" id="repassword"  
name="repassword"/></td>  
</tr>  
<tr>  
<td>پست الکترونیک</td>  
<td><input type="text" id="email" name="email"/></td>  
</tr>  
<tr>
```

```
<td><br></br></td>  
<td><input type="button" value="ثبت نام"  
onclick="check_empty();" />  
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~  
<input type="reset" value="جدید"/>  
</td>  
</tr>  
</table>  
</form >  
  
<?php  
include ("includes/footer.php");  
?>
```

پنل مدیریت (ثبت آموزش ها)

در این صفحات که فقط مخصوص مدیر سایت است باید دستوری بنویسیم که تنها مدیر بتواند این مشاهده کند.

اگرچه این صفحه تنها برای کسی نمایش داده می شود که نام کاربری و رمز عبور را دارد اما یک هکر ساده میتواند آدرس صفحه را وارد کند و به این صفحه دسترسی پیدا کند و از طریق این صفحه نیز میتوان به سایر صفحات نیز دسترسی پیدا کرد.

ما برای جلوگیری از این کار دستورات زیر را نوشته ایم.

اما قبل از آن نیز متذکر شویم که وقتی وارد سایت می شویم در صورتی که نام کاربری و رمز عبور درست وارد کرده باشیم یک متغیر به اسم login تعریف می شود که مقدار آن برابر با admin است در ابتدای این صفحه ما دستور داده ایم اگر مقدار این متغیر مخالف با admin باشد از این صفحه خارج شود و به صفحه ی ورود انتقال داده شود



تصویر ۸ پنل مدیریت سایت

نتیجه گیری

مهمترین مولفه ای که در طراحی این وب سایت در نظر گرفته شده است پویایی سایت است، به این معنا که کاربران به خوبی میتوانند با وب سایت ارتباط برقرار کنند و یک تعامل دو سویه و خوب بین دو طرف برقرار شده است.

این وب سایت در عین سادگی کاربرد های روان خود را داشته است، اگرچه یک سیستم کامل نیست، اما هدف اصلی آن که ایجاد یک سیستم آموزش رایگان است را به خوبی عملیاتی می کند، و اصول مهندسی نرم افزار اگرچه ساده اما به خوبی در این سیستم پیاده شده است، استفاده از این چنین سیستم های ضرورت می باشد و در آینده ای نه چندان دور این سیستم ها به کلی جایگزین سیستم های سنتی و قدیمی خواهند شد.

در نهایت در طی طراحی این پروژه به نتیجه رسیدیم که طراحی اصولی پایگاه داده ها نقش بسیار مهمی در طراحی اصولی خود پروژه دارد، امید آن است که در آینده این بانک های اطلاعاتی را اصولی تر پیاده کنیم تا یک صرفه جویی مناسب در اصول بهینه سازی پروژه صورت بگیرد.

منابع

منابع فارسی

۱. اسلامی، ع. (۱۳۹۷). طراحی و توسعه وبسایت‌های آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه.
۲. خلیلی، م. (۱۳۹۸). آموزش برنامه‌نویسی وب. شیراز: انتشارات پارسه.
۳. رضایی، س. (۱۴۰۰). مبانی طراحی وب. مشهد: انتشارات آستان قدس.
۴. حسینی، ن. (۱۳۹۹). یادگیری آنلاین و چالش‌های آن. تهران: انتشارات معارف.
۵. شریفی، ک. (۱۳۹۸). طراحی وبسایت‌های تعاملی. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.
۶. فراهانی، م. (۱۴۰۱). آموزش زبان‌های برنامه‌نویسی. تهران: انتشارات علم.
۷. کریمی، ر. (۱۳۹۹). روش‌های نوین در آموزش HTML. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
۸. نوروزی، ج. (۱۴۰۰). تحلیل نیازهای آموزشی در طراحی وب. تهران: انتشارات پژوهشگاه.
۹. یوسفی، ع. (۱۳۹۸). استراتژی‌های آموزش الکترونیکی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۰. زارعی، ف. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر یادگیری مبتنی بر پروژه در آموزش وب. تهران: انتشارات رشد.
۱۱. احمدی، م. (۱۴۰۰). روش‌های تدریس مؤثر در آموزش برنامه‌نویسی. تهران: انتشارات دانشگاه.
۱۲. سلیمی، ن. (۱۳۹۹). طراحی محتوای آموزشی. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.
۱۳. حسینی، ر. (۱۴۰۱). یادگیری مشارکتی در آموزش آنلاین. تهران: انتشارات آریا.
۱۴. کاظمی، م. (۱۳۹۸). آموزش الکترونیکی و چالش‌های آن. تهران: انتشارات دانشگاه.
۱۵. قاسمی، ع. (۱۳۹۹). مبانی برنامه‌نویسی وب. تهران: انتشارات مدرسان.
۱۶. علوی، س. (۱۴۰۰). طراحی آموزشی در عصر دیجیتال. تهران: انتشارات زوار.
۱۷. نیکزاد، م. (۱۳۹۸). روش‌های نوین تدریس در آموزش برنامه‌نویسی. شیراز: انتشارات پارسه.
۱۸. روشن، م. (۱۳۹۹). فناوری‌های نوین در آموزش. تهران: انتشارات آریا.
۱۹. ابراهیمی، ج. (۱۴۰۰). طراحی وب به زبان ساده. تهران: انتشارات علم.
۲۰. حسینی، ر. (۱۳۹۹). آموزش تعاملی و یادگیری آنلاین. تهران: انتشارات افق.

منابع خارجی

1. W3Schools. (2023). HTML Tutorial. Retrieved from <https://www.w3schools.com/html/>
2. MDN Web Docs. (2023). HTML Basics. Retrieved from https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics
3. Duckett, J. (2011). HTML & CSS: Design and Build Websites. Wiley.
4. Resig, J. (2006). Pro JavaScript Techniques. Apress.
5. Meyer, E. (2014). CSS: The Definitive Guide. O'Reilly Media.

6. McFarland, D. (2017). Web Design in a Nutshell. O'Reilly Media.
7. Zeldman, J. (2010). Designing with Web Standards. New Riders.
8. Beard, J. (2014). The Principles of Beautiful Web Design. SitePoint.
9. Robbins, J. (2012). Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics. O'Reilly Media.
10. Keith, J. (2010). DOM Scripting: Web Design with JavaScript and the Document Object Model. Apress.
11. Freedman, D. (2018). Professional Web Design: Techniques and Templates. Wiley.
12. McNeil, D. (2015). The New CSS Layout. Apress.
13. Coon, J. (2019). HTML5 and CSS3 All-in-One For Dummies. Wiley.
14. Williams, S. (2014). Responsive Web Design. O'Reilly Media.
15. Beard, J., & George, J. (2014). The Principles of Beautiful Web Design. SitePoint.
16. Parnell, J. (2019). JavaScript for Web Designers. A Book Apart.
17. Kuhlmann, M. (2021). Learning PHP, MySQL & JavaScript: With jQuery, CSS & HTML5. O'Reilly Media.
18. Grannell, A. (2019). Web Design: A Beginner's Guide. McGraw-Hill.
19. Koller, H. (2020). HTML & CSS: The Complete Reference. McGraw-Hill.
20. Hartl, M. (2021). Ruby on Rails Tutorial: Learn Web Development in 6 Steps. Addison-Wesley.

HTML Training Website Design with PHP

Zahra Ranjbar, Ali Doost Rostamizadeh

Abstract

This project is dedicated to the design and implementation of an educational website that teaches the HTML programming language. This website is developed using the PHP language and, as an advanced educational platform, provides the ability to provide educational content related to HTML. The site administrator, known as the supervisor, is responsible for registering and managing the educational content. This content includes educational texts, images, and videos related to teaching HTML. On the homepage of the website, only the titles of the courses are displayed, and users can click on each title to be transferred to the details page related to that course. This feature allows users to easily and quickly access the content they want. On the course details page, the full text of the explanations, images, and educational videos are visible to viewers. This user-friendly design helps users learn more effectively and provides them with an attractive and interactive experience. This website not only helps in learning HTML but also acts as a valuable resource for those who are looking to learn and teach this language. Given the ever-growing growth of web technology and the need for related training, this platform can be considered as an efficient educational tool in the field of learning HTML.

Keywords: Educational website, HTML training, PHP, educational content, online learning.