



طراحی وبسایت

HTML

فصل اول

مدرس : محمد امین زاده



HTML چیست و چگونه کار می کند؟

HTML یک فایل متنی است و شامل فایل و قراردادهای نامگذاری است که به رایانه و سرور وب نشان می دهد که به صورت HTML است و باید به این صورت خوانده شود. با اعمال این قراردادهای HTML روی یک فایل متنی در هر ویرایشگر متنی، کاربر می تواند یک صفحه وب اولیه را بنویسد و طراحی کند و سپس آن را در اینترنت آپلود کند.



Top Uses Of
HTML



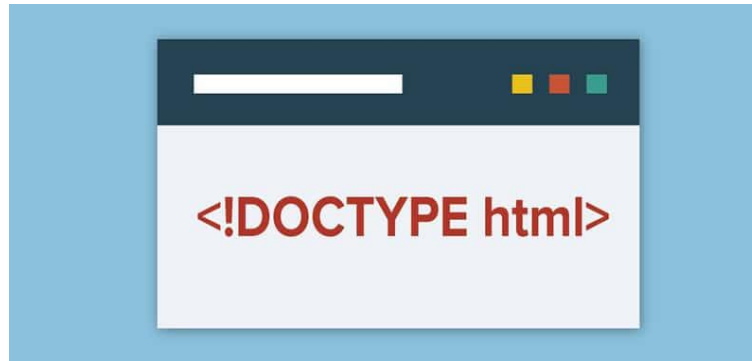
ابتدایی ترین قرارداد HTML

ابتدایی ترین قراردادهای HTML گنجاندن یک اعلان نوع سند در ابتدای فایل متنی و همیشه در اول سند است، زیرا بخشی است که به طور قطعی به رایانه اطلاع می دهد که این یک فایل HTML است. هدر سند به این صورت است:

```
<!DOCTYPE html>
```

همیشه باید به این صورت نوشته شود، بدون هیچ محتوایی در داخل آن یا شکسته شدن آن.

** هر محتوایی که قبل از این اعلان آمده باشد توسط رایانه به عنوان HTML شناسایی نخواهد شد.



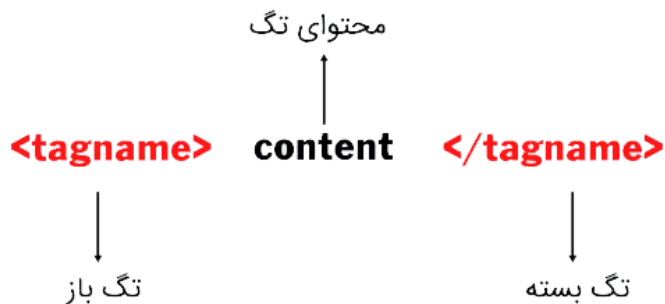
HTML چیست و چگونه کار می کند؟

نیاز حیاتی دیگر برای ایجاد یک فایل HTML ذخیره آن با پسوند فایل html است. در حالی که اعلان HTML doctype از داخل فایل به کامپیوتر سیگنال می دهد، پسوند فایل از خارج فایل به کامپیوتر سیگنال می دهد. با داشتن هر دو، یک کامپیوتر می تواند فایل HTML را بشناسد، خواه در حال خواندن فایل باشد یا نه. این امر به ویژه هنگام آپلود فایل ها در وب اهمیت پیدا می کند، زیرا وب سرور قبل از این که بتواند آن ها را برای خواندن محتویات داخلی به سیستم کلاینت ارسال کند، باید بداند که با فایل ها چه کند.

پس از نوشتن doctype و ذخیره به عنوان یک فایل HTML، کاربر می تواند سایر ابزارهای نحوی HTML را برای سفارشی کردن یک صفحه وب پیاده سازی کند. پس از اتمام کار، کاربران احتمالا چندین فایل HTML مربوط به صفحات مختلف وبسایت خواهند داشت.



تگ‌های HTML به چه شکل می‌باشند؟



همانطور که در مثال تگ HTML در تصویر بالا مشاهده می‌شود، اجزای زیادی وجود ندارد. به طور کلی دو نوع تگ داریم :

(۱) تگ‌های باز / شروع کننده (Opening Tag)

(۲) تگ‌های بسته / انتهای تگ (Closing Tag)



تگ‌ها

- * تگ‌های باز HTML شامل تگ نام (name) و تگ ویژگی (attribute) می‌باشد که همگی آن‌ها شامل یک هشتک باز (<) ، اسم تگ و یک هشتک بسته (>) هستند.
- ** تگ‌های بسته شامل forward slash و تگ name بسته هستند.
- همانطور که در اسلاید قبل مشاهده کردید ، تگ‌های بسته شامل یک هشتک یا زاویه باز (<) ، یک علامت اسلش (forward slash) ، اسم تگ و یک هشتک یا زاویه بسته (>) هستند.
- * پس همانطور که گفته شد هر تگ بین یک هشتک یا زاویه باز (<) و یک هشتک یا زاویه بسته (>) قرار دارد و همه چیز بین تگ باز و بسته نمایش داده می‌شود.



یک مثال ساده از HTML

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> Web page title </title>
```

تگ‌های مربوط به head نوشته می‌شود.

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1> Write Your First Heading </h1>
```

```
<p> Write Your First Paragraph. </p>
```

شامل تگ‌های مختلفی می‌شود.

```
</body>
```

```
</html>
```



مرور کلی تگ‌ها

<DOCTYPE!> این قسمت نوع سند را مشخص کرده و به مرورگر درباره نسخه HTML اطلاع می‌دهد.

<html> این تگ به مرورگر اطلاع می‌دهد که این یک سند HTML است. متن بین تگ `html` سند وب را توصیف می‌دهد. این تگ یک نگهدارنده برای سایر عناصر HTML به جز `<DOCTYPE!>` است.

<head> این تگ باید اولین عنصر درون تگ `<html>` باشد که شامل داده‌های اضافی (اطلاعات مربوط به سند) است. تگ `<head>` باید قبل از باز شدن تگ `<body>` بسته شود.

<title> همانطور که از نام آن پیدا است، برای اضافه کردن عنوان به صفحه HTML استفاده می‌شود که در بالای پنجره مرورگر نمایش داده می‌شود. باید داخل تگ `<head>` قرار گیرد و بلافاصله بسته شود.

<body> متن بین تگ `<body>` محتوای صفحه را توصیف می‌کند که برای کاربر قابل مشاهده است. این تگ شامل محتوای اصلی سند HTML است.



مزایای HTML

- به طور گسترده توسط تعداد زیادی از منابع در دسترس پذیرفته شده است.
- به صورت بومی در هر مرورگر اجرا می شود.
- یادگیری آن نسبتاً آسان است.
- دارای کد منبع تمیز و ثابت است.
- برای استفاده منبع باز و رایگان است.
- می تواند با سایر زبان های برنامه نویسی back مانند PHP ادغام شود.



معایب HTML

- عملکرد پویای زیادی ندارد و عمدتاً برای صفحات وب استاتیک استفاده می‌شود.
- همه اجزاء باید به طور جداگانه ایجاد شوند حتی اگر از عناصر مشابه استفاده کنند.
- رفتار مرورگر می‌تواند غیرقابل پیش‌بینی باشد. به عنوان مثال، مرورگرهای قدیمی ممکن است با ویژگی‌های جدید سازگار نباشند.

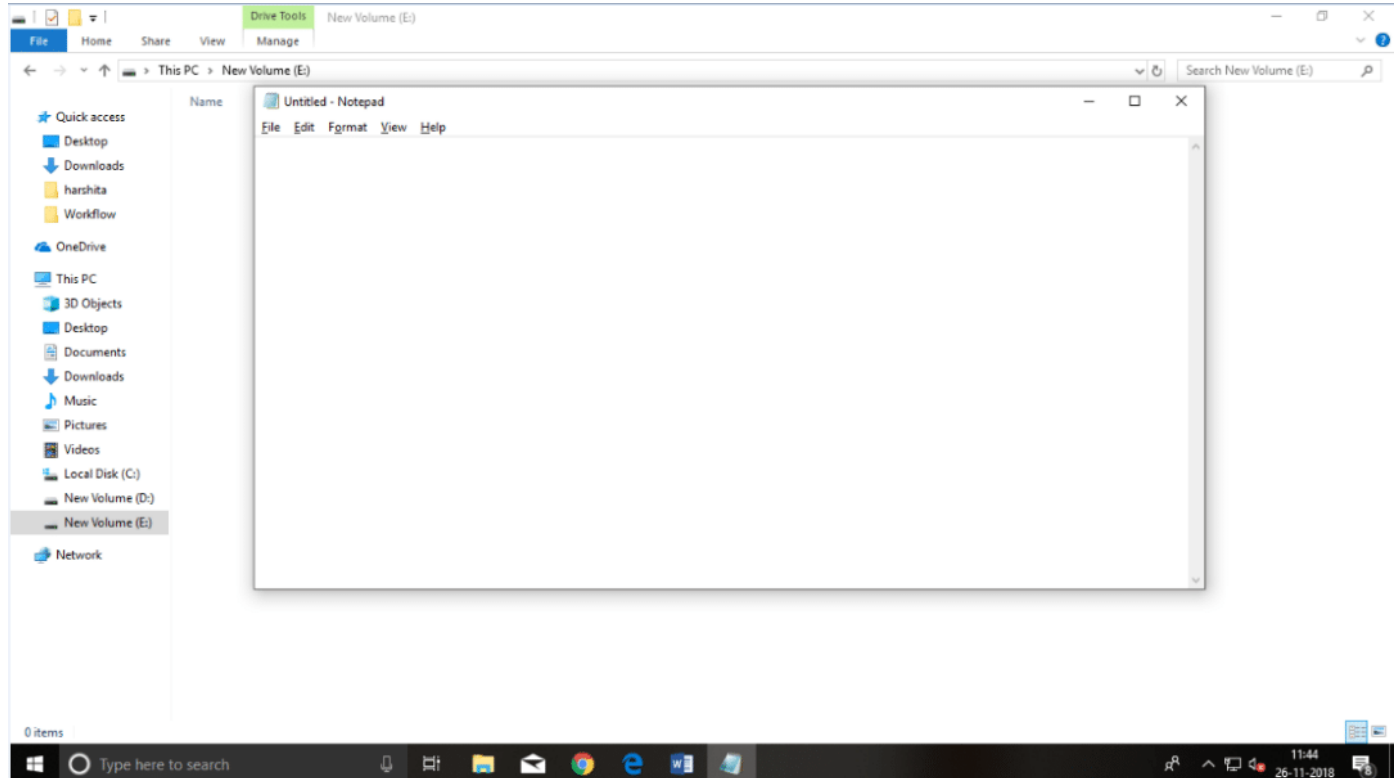


ویرایشگر متنی HTML به زبان ساده

- فایل HTML فایلی متنی است. بنابراین برای ایجاد یک فایل HTML می‌توانیم از هر ویرایشگر متن استفاده کنیم.
- ویرایشگران متن برنامه‌هایی هستند که امکان ویرایش متن نوشتاری را فراهم می‌کنند. در نتیجه برای ایجاد یک صفحه وب، نیاز به یک ویرایشگر متن داریم تا کد خود را در آن بنویسیم.
- ویرایشگرهای متن مختلفی وجود دارد که می‌توانید به طور مستقیم آن‌ها را دانلود کنید اما برای فرد مبتدی بهترین ویرایشگر متن برنامه (Notepad) در ویندوز است.
- بعد از یادگیری اصول اولیه، می‌توانید به راحتی از دیگر ویرایشگرهای متن حرفه‌ای استفاده کنید.
- در این آموزش از Notepad استفاده می‌شود. در ادامه روش‌های دیگر و حرفه‌ای‌تر ارائه شده است.



مرحله ۱: Notepad را باز کنید.



مرحله ۲: کد HTML خود را وارد کنید.



Untitled - Notepad

File Edit Format View Help

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>webpage</title>
</head>
<body>

<h1>Create your First Web page</h1>

<p>Hello World!!</p>

</body>
</html>
```

مرحله ۳: فایل HTML را با پسوند html ذخیره کنید.

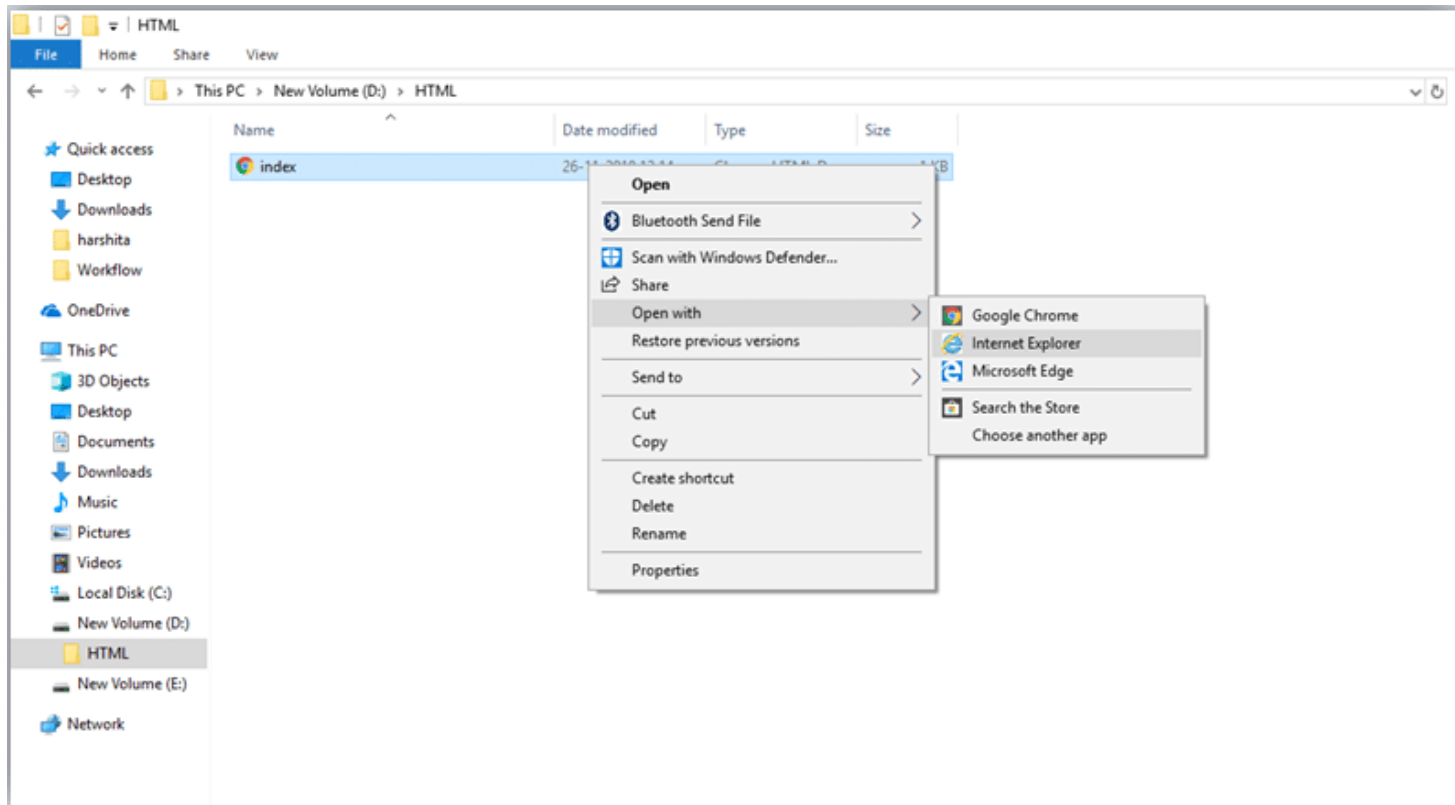


The screenshot shows a Windows desktop environment. In the background, a Notepad window titled 'Untitled - Notepad' contains the following HTML code:

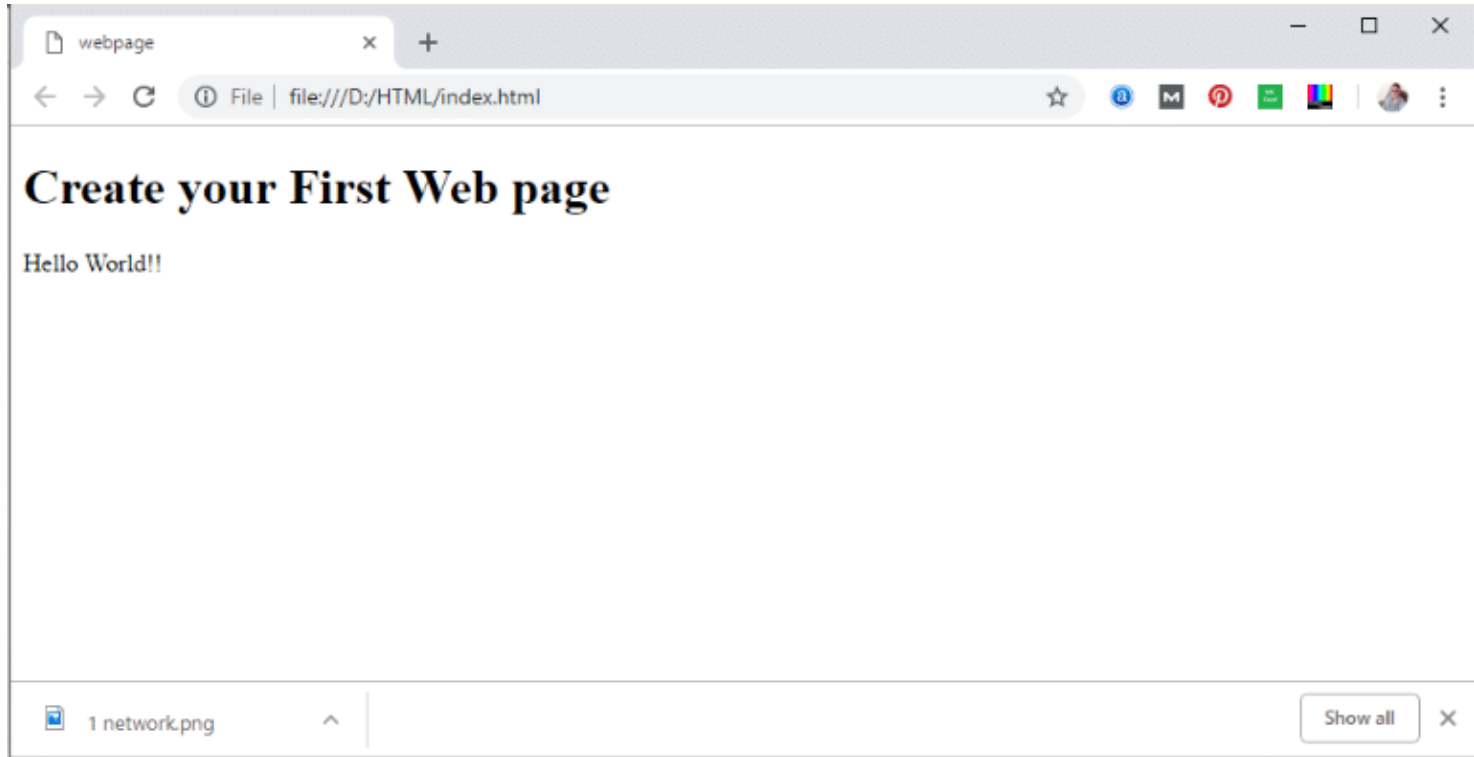
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>
</head>
<body>
<h1>
<p>Hello World!
</p>
</body>
</html>
```

In the foreground, a 'Save As' dialog box is open. The path is 'This PC > New Volume (D:) > HTML'. The file name is 'index.html' and the save type is 'All Files'. The encoding is set to 'UTF-8'. The dialog box also shows a search bar with 'Search HTML' and a table with columns 'Name', 'Date modified', 'Type', and 'Size'. The table is currently empty with the message 'No items match your search.'

مرحله ۴: صفحه HTML را در مرورگر وب خود باز کنید



مرحله ۵: حاصل کد خود را ببینید



معرفی ویرایشگر تخصصی

➤ در این بین شرکت JetBrain که همه آن را با محیط برنامه‌نویسی IntelliJ می‌شناسند ، یک محیط برنامه‌نویسی دیگری به نام PhpStorm معرفی کرده که در واقع بخشی از پلتفرم IntelliJ است که قابلیت نصب به صورت جداگانه را نیز دارا می‌باشد.

➤ PhpStorm یک محیط ساده و در عین حال حرفه‌ای برنامه‌نویسی PHP و وب است که با هدف افزایش بهره‌وری توسعه‌دهندگان و برنامه‌نویسان عرضه شده و به صورت کامل و عمیق ، تمام کدهای شما را درک کرده و می‌تواند بخش‌های ناقص آن را تکمیل کرده و یا نقص‌های کلی کد را به شما نمایش دهد.



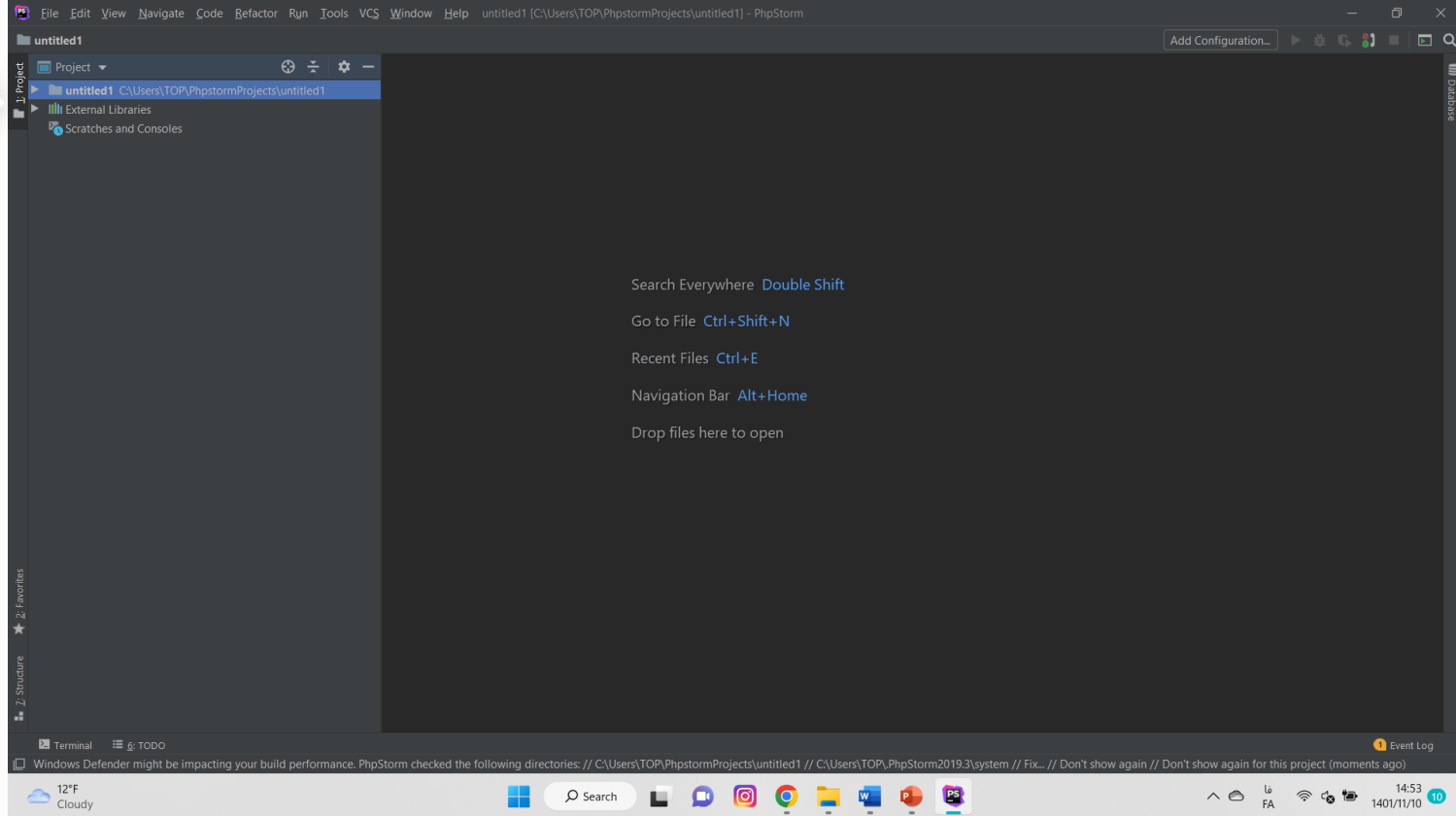
لینک دانلود PHPStorm

شما می‌توانید به سایت soft98.ir مراجعه کرد و با سرچ `phpstorm` آخرین نسخه آن را دانلود کنید.

The screenshot shows the soft98.ir website interface. At the top, there are navigation links for 'رفع مشکلات نرم‌افزاری', 'بخش اندروید', 'بازی', 'آموزشی', 'گرافیک', 'موبایل', 'نرم‌افزار', 'سیستم عامل', and 'سافت ۹۸'. A search bar and a notification bell are also visible. The main content area features a post titled 'PHPStorm 2022.3.1 Win/Mac/Linux' with a 'PHPStorm' logo. The text describes the software as a comprehensive IDE for PHP, JavaScript, and CSS, highlighting its features like code completion, debugging, and integration with various tools. A list of recommended software is provided on the right side, including WinRAR, Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge, and Revo Uninstaller. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 1401/11/10 and time 14:50.



صفحه ابتدایی PHPStorm



ایجاد پروژه HTML5



The screenshot shows the PhpStorm IDE interface. The left sidebar displays the project structure for "untitled1", including folders like "css", "doc", "img", "js" and files like ".editorconfig", ".gitignore", "htaccess", "404.html", "browserconfig.xml", "favicon.ico", "humans.txt", "icon.png", "index.html", "LICENSE.txt", "package.json", "package-lock.json", "robots.txt", "site.webmanifest", "test.html", "tile.png", and "tile-wide.png". The main editor window shows the content of "test.html", which is a basic HTML5 boilerplate:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Title</title>
6 </head>
7 <body>
8
9 </body>
10 </html>
```

The status bar at the bottom indicates the current file path is "html > head > title". The Windows taskbar at the very bottom shows the system tray with the date and time "14:53 14/01/11/10".

تمرین

**** هدف از این تمرین ایجاد اولین پروژه طراحی وبسایت می‌باشد. برای این امر، مراحل زیر را به ترتیب پیش رفته و خروجی کار خود را مشاهده خواهید کنید.**

(۱) یک پروژه جدید در نرم‌افزار معرفی شده ایجاد کنید و نام آن را `test` بگذارید.

(۲) در پروژه `test` یک فایل جدید `html` را ایجاد کرده و نام آن را `index` بگذارید.

(۳) در فایل جدیدی که ساختید و در بین تگ `body` یک متن دلخواه نوشته و آن را با یکی از مرورگرهای خود اجرا کنید.

بعد از این سه مرحله شما اولین صفحه خود را برنامه‌نویسی کرده‌اید و نتیجه کار خود را خواهید دید.





طراحی وبسایت

HTML

پایان فصل اول

مدرس : محمد امین زاده

