**جلسه چهاردهم web1**

1. مطالب جلسه قبل و سوالات تفاوت بین تگ ها و استایل ها و پوزیشن ها ؟
2. شروع استارت پروژه با پوشه بندی صحیح
3. Transition
4. کاراکترهای خاص
5. hyperlink
6. شورت کات در لینک ها
7. Hash , Anchor
8. دانلود در تگ a
9. تگ video
10. بررسی روش استفاده از Google Map و سایر موارد مرتبط با IFrame
11. تمرین بررسی یک سایت و تشریح آن
12. انجام پروژه باگ دار و حل آن
13. هرچه تگ یاد گرفته اند با کاربرد و نوع دیسپلی و سئو
14. اشاره به متفاوت بودنشان و تشویقشان
15. تست سرچ کردن و نمره دادن

Transition :

پراپرتی‌های transition در CSS برای ایجاد انیمیشن‌های نرم و یکنواخت در هنگام تغییر ویژگی‌های یک المان استفاده می‌شوند. این پراپرتی‌ها به شما امکان می‌دهند تا به سادگی تغییرات را زمانی که یک استایل خاص (مانند رنگ، اندازه، موقعیت و...) تغییر می‌کند، مدیریت کنید. بیایید به انواع پراپرتی‌های transition و کاربردهای آن‌ها نگاهی بیندازیم:

**1. transition-property**

این پراپرتی مشخص می‌کند که کدام ویژگی یا ویژگی‌ها باید به صورت تدریجی تغییر کنند.

* **مثال**:

transition-property: background-color, width;

این کد مشخص می‌کند که تغییرات در background-color و width باید با یک انتقال تدریجی همراه باشند.

**2. transition-duration**

این پراپرتی مدت زمان انتقال را تعیین می‌کند، یعنی مدت زمانی که طول می‌کشد تا ویژگی از حالت اولیه به حالت جدید خود تغییر کند. مقدار این پراپرتی می‌تواند به صورت ثانیه (s) یا میلی‌ثانیه (ms) باشد.

* **مثال**:

transition-duration: 2s;

این کد می‌گوید که تغییرات مشخص شده در transition-property باید طی 2 ثانیه اتفاق بیافتد.

**3. transition-timing-function**

این پراپرتی سرعت تغییرات را در طول انتقال مشخص می‌کند. به عبارت دیگر، تعیین می‌کند که آیا انتقال باید به صورت خطی، با شتاب یا کاهش سرعت انجام شود.

* **مقادیر معمول**:
  + ease: انتقال با سرعت کاهش و افزایش نرم اتفاق می‌افتد (پیش‌فرض).
  + linear: انتقال با سرعت ثابت اتفاق می‌افتد.
  + ease-in: انتقال به تدریج سریع‌تر می‌شود.
  + ease-out: انتقال به تدریج آهسته‌تر می‌شود.
  + ease-in-out: انتقال با سرعت آهسته شروع می‌شود، سپس سریع می‌شود و دوباره آهسته می‌شود.
* **مثال**:

transition-timing-function: ease-in-out;

این کد می‌گوید که انتقال به صورت آهسته شروع و پایان یابد، ولی در وسط سریع‌تر شود.

**4. transition-delay**

این پراپرتی مشخص می‌کند که انتقال باید بعد از چه مدت زمانی شروع شود. این مقدار می‌تواند به صورت ثانیه (s) یا میلی‌ثانیه (ms) باشد.

* **مثال**:

transition-delay: 1s;

این کد می‌گوید که انتقال باید 1 ثانیه بعد از اعمال استایل شروع شود.

**5. transition (شکل مختصر)**

این پراپرتی ترکیبی است که تمام موارد بالا را در یک خط کد خلاصه می‌کند. ترتیب مقادیر باید به این صورت باشد: transition-property, transition-duration, transition-timing-function, transition-delay.

* **مثال**:

transition: background-color 2s ease-in-out 1s;

این کد به مرورگر می‌گوید که تغییر در رنگ پس‌زمینه باید 2 ثانیه طول بکشد، از نوع ease-in-out باشد و بعد از 1 ثانیه تأخیر شروع شود.

**مثال کلی:**

.box {

width: 100px;

height: 100px;

background-color: red;

transition: width 2s ease, background-color 1s linear;

}

.box:hover {

width: 200px;

background-color: blue;

}

* در این مثال، وقتی که موس روی .box قرار می‌گیرد، عرض آن به آرامی در مدت 2 ثانیه تغییر می‌کند و رنگ پس‌زمینه نیز در 1 ثانیه به رنگ آبی تغییر می‌کند.

**کاربرد:**

* **انیمیشن‌های ساده**: ایجاد افکت‌های بصری زیبا و نرم برای تعامل بهتر با کاربر.
* **تغییرات ناگهانی**: جلوگیری از تغییرات ناگهانی و ایجاد تجربه کاربری بهتر.
* **رابط کاربری**: کاربردهای فراوان در طراحی رابط کاربری، مانند دکمه‌های تعاملی، منوها، تصاویر، و غیره.

کاراکترهای خاص در HTML :

### 2. ****نحوه استفاده از HTML Entities****

HTML Entities با استفاده از یک نام یا عدد یونیکد خاص که بین & و ; قرار می‌گیرد، تعریف می‌شوند.

#### **برخی از کاراکترهای خاص و نحوه نمایش آن‌ها:**

* **علامت کوچک‌تر (<)**:
  + نام: &lt;
  + کد عددی: &#60;
* **علامت بزرگ‌تر (>)**:
  + نام: &gt;
  + کد عددی: &#62;
* **علامت آمپرسند (&)**:
  + نام: &amp;
  + کد عددی: &#38;
* **علامت نقل‌قول دوبل (")**:
  + نام: &quot;
  + کد عددی: &#34;
* **علامت نقل‌قول تکی (')**:
  + نام: &apos;
  + کد عددی: &#39;
* **علامت فاصله غیرقابل شکست (Non-breaking Space)**:
  + نام: &nbsp;
  + کد عددی: &#160;

### 3. ****کاربردهای HTML Entities****

* **نمایش کاراکترهای خاص**: برای نمایش کاراکترهایی که در HTML معنا دارند و به طور مستقیم قابل استفاده نیستند.
* **نمایش نمادهای ریاضی و علمی**: برای نمایش نمادهایی که در فرمول‌ها یا متون علمی استفاده می‌شوند.
* **نمایش کاراکترهای غیر قابل تایپ**: برای نمایش کاراکترهایی که روی کیبورد موجود نیستند یا به راحتی قابل تایپ نیستند.

### 4. ****نکات مهم****

* برخی از مرورگرها ممکن است به صورت خودکار برخی کاراکترهای خاص را به HTML Entities تبدیل کنند.
* در صورتی که از زبان‌های مختلف استفاده می‌کنید یا نیاز به نمایش نمادهای خاص دارید، استفاده از HTML Entities اطمینان حاصل می‌کند که این کاراکترها به درستی نمایش داده می‌شوند.

**5- مفهوم و کاربرد HyperLink :**

### مفهوم Hyperlink در HTML

**Hyperlink** یا **پیوند** (لینک) در HTML، به یک عنصر قابل کلیک اشاره دارد که کاربر را به یک صفحه دیگر، بخش دیگری از همان صفحه، فایل خاصی، یا هر منبع دیگری در وب هدایت می‌کند. در HTML، لینک‌ها معمولاً با استفاده از تگ <a> (anchor) تعریف می‌شوند. این تگ شامل ویژگی‌هایی مانند href است که مقصد لینک را مشخص می‌کند.

#### ساختار پایه Hyperlink:

<a href="https://example.com">Click Here</a>

در مثال بالا:

* href="https://example.com": آدرس مقصد یا منبعی که لینک به آن اشاره می‌کند.
* **Click Here**: متنی که کاربر روی آن کلیک می‌کند.

### انواع لینک‌ها:

1. **لینک‌های داخلی**: لینک‌هایی که به بخش‌های دیگر همان صفحه اشاره دارند.
   * مثال: <a href="#section1">Go to Section 1</a>
2. **لینک‌های خارجی**: لینک‌هایی که به منابع خارجی (وب‌سایت‌های دیگر) اشاره دارند.
   * مثال: <a href="https://www.google.com">Google</a>
3. **لینک به فایل‌ها**: لینک‌هایی که به فایل‌های خاص (مثل PDF، تصاویر، و غیره) اشاره دارند.
   * مثال: <a href="document.pdf">Download PDF</a>
4. **لینک‌های ایمیل**: لینک‌هایی که به آدرس ایمیل اشاره دارند و با کلیک روی آن‌ها، کلاینت ایمیل باز می‌شود.
   * مثال: <a href="mailto:someone@example.com">Send Email</a>
5. **لینک به شماره تلفن**: لینک‌هایی که با کلیک بر روی آن‌ها، یک شماره تلفن تماس گرفته می‌شود.
   * مثال: <a href="tel:+123456789">Call Us</a>

### نکات مربوط به Navigation:

**Navigation** (مسیریابی) در وب به معنای راهبری و هدایت کاربران در یک وب‌سایت است. پیاده‌سازی صحیح مسیریابی به کاربران کمک می‌کند تا به راحتی بخش‌ها و اطلاعات مختلف وب‌سایت را پیدا کنند.

#### 1. **منوهای مسیریابی (Navigation Menus)**:

* معمولاً با استفاده از تگ‌های ul و li برای لیست کردن لینک‌های مختلف ساخته می‌شوند.
* لینک‌ها در منو باید واضح و دسته‌بندی شده باشند تا کاربران به راحتی به اطلاعات دسترسی پیدا کنند.

**<nav>**

**<ul>**

**<li><a href="index.html">Home</a></li>**

**<li><a href="about.html">About</a></li>**

**<li><a href="services.html">Services</a></li>**

**<li><a href="contact.html">Contact</a></li>**

**</ul>**

**</nav>**

#### 2. **Breadcrumbs**:

* یک نوع مسیریابی است که مسیر کاربر در سایت را نشان می‌دهد و به او کمک می‌کند که به صفحات قبلی بازگردد.

**<nav aria-label="breadcrumb">**

**<ol>**

**<li><a href="index.html">Home</a></li>**

**<li><a href="category.html">Category</a></li>**

**<li>Product</li>**

**</ol>**

**</nav>**

#### 3. **لینک‌های دسترسی سریع (Skip Links)**:

* لینک‌هایی که به کاربران (به‌ویژه کسانی که از صفحه‌خوان‌ها استفاده می‌کنند) اجازه می‌دهند سریعاً به محتوای اصلی صفحه دسترسی پیدا کنند.

**<a href="#main-content" class="skip-link">Skip to main content</a>**

#### 4. **لینک‌های مهم در مکان‌های استراتژیک**:

* لینک‌های مهم باید در مکان‌های قابل مشاهده قرار بگیرند، مانند هدر، فوتر، و منوی اصلی.
* اطمینان حاصل کنید که لینک‌های تماس با ما، درباره ما، و سرویس‌ها به راحتی قابل دسترسی باشند.

#### 5. **استفاده از تگ** <nav>:

* تگ <nav> برای تعریف بخش‌های اصلی مسیریابی سایت استفاده می‌شود و به بهبود دسترسی و سئو کمک می‌کند.

**<nav>**

**<ul>**

**<li><a href="home.html">Home</a></li>**

**<li><a href="about.html">About</a></li>**

**<li><a href="services.html">Services</a></li>**

**<li><a href="contact.html">Contact</a></li>**

**</ul>**

**</nav>**

**میانبر یا shortcut در لینک ها**

<li><a href="index.html" accesskey="h">Home (Alt + H)</a></li>

**مفهوم Hash , Avchor و کاربرد آن**

### Anchor (لنگر):

یک **Anchor** یا **لنگر** در HTML با استفاده از تگ <a> و id مشخص می‌شود. این امکان را به شما می‌دهد تا یک نقطه خاص در صفحه خود ایجاد کنید که می‌توانید از جاهای دیگر صفحه یا حتی از صفحات دیگر به آن لینک دهید.

### نحوه استفاده از Anchor:

برای ایجاد یک لنگر در یک صفحه:

<h2 id="section1">Section 1</h2>

<p>This is some content in section 1.</p>

<h2 id="section2">Section 2</h2>

<p>This is some content in section 2.</p>

در این مثال، دو بخش با id های مختلف ایجاد کرده‌ایم که می‌توانیم به آن‌ها لینک دهیم.

### Hash (هش):

**Hash** در HTML به قسمتی از URL اشاره می‌کند که بعد از علامت # می‌آید و به یک نقطه خاص در همان صفحه یا یک صفحه دیگر اشاره می‌کند.

### نحوه استفاده از Hash:

برای لینک دادن به یک لنگر خاص در همان صفحه:

<a href="#section1">Go to Section 1</a>

<a href="#section2">Go to Section 2</a>

در این مثال، با کلیک بر روی لینک "Go to Section 1"، مرورگر به قسمت "Section 1" در همان صفحه هدایت می‌شود.

### لینک دادن به یک Anchor در صفحه دیگر:

اگر بخواهید به یک لنگر خاص در یک صفحه دیگر لینک دهید:

<a href="anotherpage.html#section2">Go to Section 2 on Another Page</a>

در این مثال، با کلیک بر روی لینک، مرورگر ابتدا به صفحه anotherpage.html هدایت می‌شود و سپس به بخش #section2 در آن صفحه حرکت می‌کند.

**دانلود در تگ <a>**

**<a href="path/to/file.pdf" download="MyFile.pdf">Download PDF</a>**

**تگ ویدئو Video :**

<video controls>

<source src="video.mp4" type="video/mp4">

<source src="video.ogg" type="video/ogg">

Your browser does not support the video tag.

</video>

* ت. می‌توانید از چندین فایل با فرمت‌های مختلف استفاده کنید تا مطمئن شوید ویدیو در همه مرورگرها پخش می‌شود.
* **Your browser does not support the video tag.**: این متن برای مرورگرهایی که از تگ <video> پشتیبانی نمی‌کنند نمایش داده می‌شود. این حالت در مرورگرهای مدرن نادر است.

### ویژگی‌های مهم تگ <video>:

* **controls**: نمایش کنترل‌های پخش (پلی، توقف، جلو و عقب بردن ویدیو).
* **autoplay**: ویدیو به محض بارگذاری صفحه به صورت خودکار شروع به پخش می‌کند.

<video controls autoplay>

<source src="video.mp4" type="video/mp4">

</video>

* **loop**: ویدیو پس از اتمام پخش دوباره از ابتدا شروع به پخش می‌کند.
* **muted**: ویدیو بدون صدا پخش می‌شود.
* **poster**: تصویری که قبل از شروع پخش ویدیو نمایش داده می‌شود. این تصویر معمولاً یک نمای از ویدیو یا کاور آن است.

<video controls poster="image.jpg">

<source src="video.mp4" type="video/mp4">

</video>

**Iframe :**

1. **نمایش ویدیوهای آنلاین:** نمایش ویدیوهای YouTube یا سایر سرویس‌های اشتراک‌گذاری ویدیو در صفحات وب.
2. **نمایش نقشه:** نمایش نقشه‌های Google Maps در سایت شما.
3. **نمایش محتوای دیگر:** نمایش محتوای صفحات وب دیگر یا اسناد مانند PDFها در داخل سایت شما.
4. **نمایش اپلیکیشن‌ها و ویجت‌ها:** قرار دادن اپلیکیشن‌های کوچک یا ویجت‌های خارجی در صفحات وب.

### توجه:

* استفاده از iframe ممکن است روی سئو سایت تأثیر منفی داشته باشد چون محتوای درون iframe از نظر موتورهای جستجو به عنوان محتوای سایت شما محسوب نمی‌شود.
* در برخی مواقع سایت‌ها ممکن است اجازه نمایش محتوای خود در iframe را ندهند، در این صورت ممکن است iframe به درستی عمل نکند.