

بسم الله الرحمن الرحيم

کلاس طراحی وب سایت 1

استاد سعید خدایی

جزوه کامل از موارد تدریس شده

جلسه اول :

آشنایی با مسیر طراحی وب سایت و مسیر آینده این کلاس ، توضیح درباره ی برنامه نویسی بکند و فرانتند به طور کلی جلسه اول برای توجیح و آشنایی بود :

و همچنین ایجاد اولین فایل آموزشی کلاس یک فایل HTML ساده جهت یادگیری این پسوند و دیدن متن آن در مرورگر جهت نوشتن ریزه کد های این قسمت از ابزار notepad استفاده کردیم.

جلسه دوم :

در جلسه دوم با نرم افزار visual studio code آشنا شدیم و این نرم افزار را روی رایانه ها و لپ تاب های شخصی مان نصب کردیم و شروع به کدنویسی کردیم.

و همچنین در یک صفحه html با ابزار visual studio شروع به نوشتن ساختار استاندارد یک صفحه html کردیم.

با انواع تگ h آشنا شدیم که شامل h1-h2-h3-h4-h5-h6 میباشد :

تلاش برای نوشتن یک صفحه شبیه به رزومه :

آشنایی با تگ برای ایجاد یک فاصله

آشنایی با تگ
 برای رفتن به سطر بعدی

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>first page</title>
</head>

<body>

  <h2>test h2</h2>
  <h3>test h3</h3>
  <h4>test h4</h4>
  <h5>test h5 </h5>
  <h6>test h6</h6>

  <h1>resume: </h1>

  <h2>parmis delfani i was born in 2 april 2005 in iran that i love to
programming and driving all time </h2>

</body>
</html>

```

و همچنین آموختن انواع متا در یک سایت که میتوان استفاده کرد :

انواع متاتگ های html

1 – متاتگ keywords برای معرفی کلمات کلیدی :

*بین کلمات کلیدی در متا تگ keywords از کاراکتر , استفاده کنید.

</"meta name="keywords" content="your, keywords">

2 – متاتگ description برای وارد کردن توضیحات برای نتایج جستجو :

*متا تگ دیسکریپشن باید نهایتا 150 کلمه باشد.

</"meta name="description" content="150 words">

3 – متاتگ subject برای مشخص کردن موضوع سند (صفحه) :

*متا تگ موضوع بهتر است به موضوع کلی سایت یا صفحه اشاره داشته باشد.

```
</"meta name="subject" content="your website's subject">
```

4 – متا تگ copyright برای مشخص کردن حق تالیف سند:

*متا تگ کپی رایت باید به نام صاحب اثر (شخص یا شرکت) باشد.

```
</ "meta name="copyright" content="company_name">
```

5 – متا تگ language یا زبان برای مشخص کردن زبان اصلی یک صفحه :

زبانی که در متا تگ language مینویسیم باید با زبانی که بیشتر از بقیه در صفحه استفاده میشود یکی باشد.

```
</ "meta name="language" content="ES">
```

6 – متا تگ robots برای اجازه دسترسی ربات ها به صفحه و لینک های آن:

*متا تگ robots ایندکس شدن یا نشدن صفحه توسط ربات های گوگل و دنبال کردن لینک ها را توسط آنها مشخص میکند.

```
</ "meta name="robots" content="index, follow">
```

7 – متا تگ revised برای ثبت زمان و تاریخ آخرین بازبینی صفحه:

*متا تگ revised شامل روز، تاریخ، سال، ساعت و ... میباشد.

```
</ "meta name="revised" content="Sunday, July 18th, 2010, 5:15 pm">
```

8 – متا تگ چکیده یا abstract برای مشخص کردن خلاصه و چکیده ای از یک مقاله :

*متا تگ چکیده، معمولا برای مقالات پژوهشی به کار میرود.

```
</ "meta name="abstract" content="article_name">
```

9 – متا تگ topic یا موضوع:

</ "meta name="topic" content="abcd">

10 – متاگ خلاصه یا summary:

</ "meta name="summary" content="abcd">

11 – متاگ classification یا طبقه بندی:

</ "meta name="Classification" content="Business">

12 – متاگ author یا نویسنده:

*این متاگ شامل اطلاعات مختلفی مانند نام، شماره تماس، آدرس، ایمیل و... از نویسنده اثر میباشد.

</ "meta name="author" content="name, email@hotmail.com">

13 – متاگ طراح یا designer :

</ "meta name="designer" content="abcd">

14 – متاگ پاسخ به، یا reply_to :

*از این متاگ برای صفحاتی که در جواب صفحات یا اسناد دیگر ایجاد میشوند استفاده میشود.

</ "meta name="reply-to" content="email@hotmail.com">

15 – متاگ صاحب امتیاز یا owner برای مشخص کردن مالک صفحه:

</ "meta name="owner" content="owner_name">

16 – متاگ آدرس یا URL برای مشخص کردن آدرسی خاص:

</ "meta name="url" content="https://www.websiteaddress.com">

17 – متاگ identifier_URL :

</ "meta name="identifier-URL" content="https://www.websiteaddress.com">

18 – متاگ دایرکتوری یا directory برای مشخص کردن فهرست:

</ "meta name="directory" content="submission">

19 – متاتگ کتگوری یا دسته بندی:

</ "meta name="category" content="abcd">

20 – متاتگ پوشش دهی یا coverage :

</ "meta name="coverage" content="Worldwide">

21 – متاتگ توزیع یا distribution :

</ "meta name="distribution" content="Global">

22 – متاتگ رتبه بندی یا rating :

</ "meta name="rating" content="General">

23 – متاتگ revisit_after برای مشخص کردن زمان بازگشت به صفحه:

</ "meta name="revisit-after" content="7 days">

24 – متاتگ تاریخ انقضا یا expires برای تعیین زمان اعتبار صفحه:

</ "meta http-equiv="Expires" content="0">

25 – متاتگ پراگما یا pragma برای مشخص کردن نوع عملگرایی صفحه:

</ "meta http-equiv="Pragma" content="no-cache">

26 – متاتگ کنترل کش یا cash_control برای کنترل کردن کشینگ صفحه:

</ "meta http-equiv="Cache-Control" content="no-cache">

جلسه سوم :

در جلسه سوم با بسیاری از تگ ها آشنا شدیم :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="keyword" content="resume"> <!-- برای مشخص کردن کیبورد های سایت -->
  <meta name="author" content="parmis"> <!-- برای مشخص کردن نویسنده سایت -->
  <title>first page</title>
</head>

<body >

  <!--new tag for learn in season3-->

  <br><br><br> <!-- برای رفتن به سطر بعدی -->
  -----

  <h2> <!-- یک تگ برای نوشتن متن -->
  </h2>
  -----

  <br>
  <pre dir="ltr"> <!--pre تگی است که با استفاده از آن میتوان یک متن سفارشی یا مثلا یک متن با فرمت دلخواه را درون یک صفحه وب ایجاد کرد -->

  <h1>this is the first test with pre <!-- برای نوشتن یک متن -->
  -----
  -----
```

```
</h1>
<h1>parmis delfani &nbsp;

-----
- <br> </h1>
  about me : i love fullstack programming
  -----
  <br> <!-- برای رفتن به سطر بعدی -->

</pre>
<big><h1>test</h1></big> <!-- big متن بزرگ که در حال منسوخ شدن است -->
-----
-----
<small>test </small> <!-- small متن کوچک -->
-----
-----
<br>
<p align="right">Lorem ipsum is placeholder text commonly used in the
graphic, print, and publishing industries for previewing layouts and visual
mockups.

</p> <!-- برای نوشتن یک متن به صورت پاراگراف که بصورت تگ بلاک شده هست p تگ -->
-----
-----
<p align="center">Lorem ipsum is placeholder text commonly used in the graphic,
print, and publishing industries for previewing layouts and visual mockups.

</p>
-----
-----
<p align="left">Lorem ipsum is placeholder text commonly used in the graphic,
print, and publishing industries for previewing layouts and visual mockups.

</p>
-----
-----
```


`<h1>span1 test span2 test</h1>` `<!-- تگ span های اینلاینی (Inline) قرار دارد، تگی است که با استفاده از آن میتوان یک تکه از محتوا را بصورت درون سطری (یا هم درون تگی یا هم درون (Inline) خطی) مشخص کرد -->`

`<h1><i>italic</i>
` `<!-- تگ i تگی است که برای نوشتن متن ایتالیک i -->`

`bold
` `<!-- تگ b تگی است که برای نوشتن متن بولد b -->`

`<u>underline</u>
` `<!-- تگ u تگی است که برای نوشتن متن زیر خط دار u -->`

`<strike>strike</strike>
` `<!-- تگ strike تگی است که برای نوشتن متن دارای خط روی متن strike -->`

`delete` `<!-- تگ delete تگی است که برای نوشتن متن دارای خط روی متن دقیقاً عین تگ بالا ولی تگ جدید تری هست delete -->`

`
`

`<i><u>test</u></i>` `<!-- تگ b تگی است که برای نوشتن متن بولد b، تگ i تگی است که برای نوشتن متن ایتالیک i، تگ u تگی است که برای نوشتن متن زیر خط دار u، تگ del تگی است که برای نوشتن متن دارای خط روی متن دقیقاً عین تگ بالا ولی تگ جدید تری هست delete -->`

`
`

`<!-- در این قسمت اصول تگ های تودرتو را یاد گرفتیم -->`

`
`

`my name is ^{parmis} delfani` `<!-- تگ sup تگی است که برای نوشتن متن دارای خط روی متن دقیقاً عین تگ بالا ولی تگ جدید تری هست delete -->`

`
`

`my name is _{parmis} delfani` `
` `<!-- تگ sub تگی است که برای نوشتن متن پایین sub -->`

<!--نویسه های خاص-->

<test

>test

"test

&test

©test

"test

©test

®test

=test

ˆtest

&test

<marquee behavior="" direction="left">test marquee</marquee>

<marquee behavior="alternate" direction="right">test alternate</marquee>

<marquee behavior="slide" direction="left">test slide</marquee>

<marquee behavior="scroll" direction="parmis">test scroll</marquee>

file

new

open

open-1

open-2

save

</body>

</html>

کد های بالا کد های کار شده در جلسه سوم است.

شروع میکنیم با علامت های خاص :

نحوه درج علامت های خاص در HTML :

*** بسیار مهم ***

کاراکتر	معادل HTML - حروفی	معادل HTML - عددی	میانبر	توضیح
`	‘	‘	Alt+0145	نقل قول
'	’	’	Alt+0146	-
,	‚	‚	-	-
“	“	“	Alt+0147	-
”	”	”	Alt+0148	-
„	„	„	-	-
†	†	†	Alt+0134	خنجر
‡	‡	‡	Alt+0135	خنجر مضاعف
...		…	-	چند نقطه
%o	‰	‰	Alt+0137	در هزار
<	&lquo;	‹	Alt+0139	اشاره راست
>	&rquo;	›	Alt+0155	اشاره چپ
♠	♠	♠	-	بیلچه
♣	♣	♣	-	کلب
♥	♥	♥	-	قلب
♦	♦	♦	-	الماس
—	‾	‾	-	خط
←	←	←	-	فلش چپ
↑	↑	↑	-	فلش بالا
→	→	→	-	فلش راست
↓	↓	↓	-	فلش پایین
™	™	™	Alt+0153	نماد تجاری
"	"	"	-	نقل قول
&	&	&	-	امپرسند
<	<	<	-	کوچکتر از
>	>	>	-	بزرگتر از

کاراکتر	معادل HTML - حروفی	معادل HTML - عددی	میانبر	توضیح
[[-	قلاب
]]	-	قلاب
—	–	–	Alt+0150	خط
—	—	—	Alt+0151	خط مضاعف
	 	 	Alt+0160	فضای خالی
i	¡	¡	Alt+0161	تعجب برعکس
¢	¢	¢	Alt+0162	سنت
£	£	£	Alt+0163	لیره
¤	¤	¤	Alt+0164	پول رایج
¥	¥	¥	Alt+0165	ین
¡	¦ یا &brkbar;	¦	Alt+0166	خط شکسته
§	§	§	Alt+0167	علامت بخش
¨	¨ یا ¨	¨	Alt+0168	ادغام
©	©	©	Alt+0169	کپی رایت
ª	ª	ª	Alt+0170	اعداد ترتیبی
«	«	«	Alt+0171	گیومه چپ
¬	¬	¬	Alt+0172	نماد هیچ
	­	­	Alt+0173	فاصله
®	®	®	Alt+0174	ثبت تجاری
—	¯ یا &hibar;	¯	Alt+0175	علامت صدای کشیده
°	°	°	Alt+0176	درجه
±	±	±	Alt+0177	جمع و تفریق
²	²	²	Alt+0178	بالانویس
³	³	³	Alt+0179	بالانویس
´	´	´	Alt+0180	صدای زیر
µ	µ	µ	Alt+0181	علامت میکرو
¶	¶	¶	Alt+0182	پاراگراف
·	·	·	Alt+0183	نقطه
¸	¸	¸	Alt+0184	صدای z برای حرف s
¹	¹	¹	Alt+0185	بالانویس
º	º	º	Alt+0186	اعداد ترتیبی
»	»	»	Alt+0187	گیومه راست
¼	¼	¼	Alt+0188	1 بر روی 4
½	½	½	Alt+0189	1 بر روی 2
¾	¾	¾	Alt+0190	3 بر روی 4
¿	¿	¿	Alt+0191	علامت سوال برعکس
À	À	À	Alt+0192	-

کاراکتر	معادل HTML - حروفی	معادل HTML - عددی	میانبر	توضیح
Á	Á	Á	Alt+0193	-
Â	Â	Â	Alt+0194	-
Ã	Ã	Ã	Alt+0195	-
Ä	Ä	Ä	Alt+0196	-
Å	Å	Å	Alt+0197	-
Æ	Æ	Æ	Alt+0198	-
Ç	Ç	Ç	Alt+0199	-
È	È	È	Alt+0200	-
É	É	É	Alt+0201	-
Ê	Ê	Ê	Alt+0202	-
Ë	Ë	Ë	Alt+0203	-
Ì	Ì	Ì	Alt+0204	-
Í	Í	Í	Alt+0205	-
Î	Î	Î	Alt+0206	-
Ï	Ï	Ï	Alt+0207	-
Ð	Ð	Ð	Alt+0208	-
Ñ	Ñ	Ñ	Alt+0209	-
Ò	Ò	Ò	Alt+0210	-
Ó	Ó	Ó	Alt+0211	-
Ô	Ô	Ô	Alt+0212	-
Õ	Õ	Õ	Alt+0213	-
Ö	Ö	Ö	Alt+0214	-
×	×	×	Alt+0215	علامت ضرب
Ø	Ø	Ø	Alt+0216	-
Ù	Ù	Ù	Alt+0217	-
Ú	Ú	Ú	Alt+0218	-
Û	Û	Û	Alt+0219	-
Ü	Ü	Ü	Alt+0220	-
Ý	Ý	Ý	Alt+0221	-
Þ	Þ	Þ	Alt+0222	-
ß	ß	ß	Alt+0223	-
à	à	à	Alt+0224	-
á	á	á	Alt+0225	-
â	â	â	Alt+0226	-
ã	ã	ã	Alt+0227	-
ä	ä	ä	Alt+0228	-
å	å	å	Alt+0229	-

کاراکتر	معادل HTML - حروفی	معادل HTML - عددی	میانبر	توضیح
æ	æ	æ	Alt+0230	-
ç	ç	ç	Alt+0231	-
è	è	è	Alt+0232	-
é	é	é	Alt+0233	-
ê	ê	ê	Alt+0234	-
ë	ë	ë	Alt+0235	-
ì	ì	ì	Alt+0236	-
í	í	í	Alt+0237	-
î	î	î	Alt+0238	-
ï	ï	ï	Alt+0239	-
ð	ð	ð	Alt+0240	-
ñ	ñ	ñ	Alt+0241	-
ò	ò	ò	Alt+0242	-
ó	ó	ó	Alt+0243	-
ô	ô	ô	Alt+0244	-
õ	õ	õ	Alt+0245	-
ö	ö	ö	Alt+0246	-
÷	÷	÷	Alt+0247	علامت تقسیم
ø	ø	ø	Alt+0248	-
ù	ù	ù	Alt+0249	-
ú	ú	ú	Alt+0250	-
û	û	û	Alt+0251	-
ü	ü	ü	Alt+0252	-
ý	ý	ý	Alt+0253	-
þ	þ	þ	Alt+0254	-
ÿ	ÿ	ÿ	Alt+0255	-

تگ های h1 تا h6 در html چه هستند ؟

از مهمترین (Heading) یا معروف به تگ های تیترا یا تگ های هدینگ h6 تا h1 تگ های بطور کلی . برای ایجاد عناوین یا تیتراها در یک صفحه ی وب می باشد HTML تگ های زبان

بدانید با استفاده از این تگ ها میتونیم عناوین یا تیترهای موجود در مطالب مون رو به نسبت ارزش مکانی و ارزش محتوایی ایجاد نماییم.

نمونه کد :

```
<body>
```

```
<h1>سایت آموزشی فری لرن</h1>
```

```
<h2>سایت آموزشی فری لرن</h2>
```

```
<h3>سایت آموزشی فری لرن</h3>
```

```
<h4>سایت آموزشی فری لرن</h4>
```

```
<h5>سایت آموزشی فری لرن</h5>
```

```
<h6>سایت آموزشی فری لرن</h6>
```

```
</body>
```

پشتیبانی مرورگرها

پشتیبانی میکنند یا خیر HTML در جدول زیر میتوانید مشاهده نمایید که آیا مرورگرهای اینترنتی از تگ در

نام مرورگر	Chrome	Firefox	Opera	Safari	Edge
پشتیبانی	بله	بله	بله	بله	بله

پشتیبانی از صفات و رویدادهای عمومی

تگ h1-h6 از صفات عمومی و رویدادهای عمومی در HTML پشتیبانی می کند.

نکات و توضیحات

در هر صفحه فقط باید از یه دونه h1 استفاده کرد، که اونم باید عنوان اصلی یا حرف حسابمون باشه) مثلا من میخوام یه مطلب بنویسم در مورد صفت style ، پس باید داخل h1 بنویسم آموزش صفت (style

استفاده از تگ های تیتر H1 تا H6 ، در یک صفحه ی وب از نظر سئوی محتوایی بسیار (بسیار) مهم می باشند ، به گونه ای که موتورهای جستجوگر (مته گوگل و..) از طریق همین تگ ها میتوانند به محتوای یک وبسایت دسترسی پیدا نمایند.

نمایش متن پاراگراف در HTML

<p>

Lorem ipsum is placeholder text commonly used in the graphic, print, and publishing industries for previewing layouts and visual mockups.

</p>

تگ Pre در HTML

تگ pre که از کلمه (PreFormatted) گرفته شده است، در لغت به معنی (پیش فرمت) می باشد، تگی است که با استفاده از آن میتوان یک متن سفارشی یا مثلا یک متن با فرمت دلخواه را درون یک صفحه وب ایجاد کرد.

همونطور که میدونید در زبان HTML در حالت عادی ما نمیتونیم متنی را بصورت دلخواه با فرمت دلخواه ایجاد نماییم، بفرض مثال ما نمیتونیم در یک پاراگراف هرچقدر که بخوایم بین کلمات فاصله بندازیم یا مثلا نمیتونیم اینتر بزنیم و سطر رو بشکنیم بریم سطر بعد و...

حال ما با استفاده از تگ **pre** به راحتی میتونیم هرمتنی را با هر نوع فرمتی که بخوایم در یک صفحه وب ایجاد نماییم. (یعنی کلا هرچی داخلش بنویسید در خروجی هم دقیقا همونجوری نشونش میده)

```
<body>
```

```
<pre>
```

```
سایت آموزشی   فری لرن  
سلام خوبی؟ ----- کلا هرچی دلم بخواد اینجا تایپ میکنم
```

```
</pre>
```

```
</body>
```

```
<body>
```

```
<pre class="mycode">
```

```
&lt;a href="#"&gt;
```

```
&lt;img src="logo.png"&gt;
```

```
&lt;/a&gt;
```

```
</pre>
```

```
</body>
```

*** جزوه تگ های بلاکی و غیر بلاکی در html**

لیست عناصر بلاکی

article

aside

blockquote

canvas

dl

div

dd

address

figure

figcaption

fieldset

dt

header

h1-h6

form

footer

<u>ol</u>	<u>ul</u>	<u>li</u>	<u>hr</u>
<u>output</u>	<u>noscript</u>	<u>nav</u>	<u>main</u>
<u>table</u>	<u>section</u>	<u>pre</u>	<u>p</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>video</u>	<u>tfoot</u>

لیست عناصر غیر بلاکی (اینلاینی)

<u>b</u>	<u>acronym</u>	<u>abbr</u>	<u>a</u>
<u>button</u>	<u>br</u>	<u>big</u>	<u>bdo</u>
<u>em</u>	<u>dfn</u>	<u>code</u>	<u>cite</u>
<u>kbd</u>	<u>input</u>	<u>img</u>	<u>i</u>
<u>q</u>	<u>object</u>	<u>map</u>	<u>label</u>
<u>small</u>	<u>select</u>	<u>script</u>	<u>samp</u>
<u>sup</u>	<u>sub</u>	<u>strong</u>	<u>span</u>
<u>var</u>	<u>tt</u>	<u>time</u>	<u>textarea</u>

جلسه چهارم :

در این جلسه به اضافه کردن تصویر میپردازیم و انواع پسوند های عکس ها را یاد میگیریم:

تصاویری با قالب: (jpg , png(with background-without background(tranparency))

جزوه درباره ی انواع قالب

فرمت عکس چیست؟

فرمت های فایل تصویری ابزاری استاندارد برای سازماندهی و ذخیره تصاویر دیجیتال هستند. فرمت فایل تصویری ممکن است داده ها را در فرمت فشرده نشده، فرمت فشرده (که ممکن است بدون اتلاف یا با اتلاف باشد) یا فرمت برداری ذخیره کند.

هر فرمت عکس برای استفاده متفاوتی بهینه شده است، به همین دلیل درک تفاوت های آنها و دانستن زمان استفاده از آنها ضروری است.

بیش از 90 درصد از وبسایت ها شامل تصاویری در محتوای خود می شوند، زیرا تمایل دارند با استفاده از اینفوگرافیک یا اسکرین شات، توجه خوانندگان را به خود جلب کنند یا اطلاعات پیچیده ای را توضیح دهند. تصاویر همچنین می توانند باعث ایجاد تبدیل و ترویج اشتراک گذاری اجتماعی شوند.

با این حال، اگر از فرمت عکس مناسب استفاده نمی کنید، ممکن است در نهایت سرعت سایت خود را کاهش دهید یا خطاهای ناخواسته ای ایجاد کنید و در نتیجه تجربه کاربری بدی ایجاد کنید.

در ادامه توضیحات لازم را ارائه می دهیم که به شما کمک می کند تا تفاوت های بین فرمت های تصویر و زمان استفاده از هر یک از آنها را بهتر درک کنید

انواع فایل های تصویری – رستر در مقابل وکتور

قبل از اینکه در مورد تفاوت بین گرافیک رستر (شطرنجی) و وکتور (برداری) صحبت کنیم، مهم است که تفاوت بین فشرده سازی lossy و lossless را درک کنیم.

Lossy و less به عنوان تکنیک های فشرده سازی در نظر گرفته می شوند، در حالی که رستر و وکتور انواع فایل های تصویری هستند.

فشرده سازی Lossy (با اتلاف) فرآیندی است که برخی از داده های تصویر شما را حذف می کند. در حالی که این امر حجم فایل را به میزان قابل توجهی کاهش می دهد، کیفیت تصویر را نیز کاهش می دهد.

در همین حال، فشرده سازی less (بدون اتلاف) تنها ابرداده های غیر ضروری را از بین می برد. این فقط کمی حجم فایل را کاهش می دهد، اما کیفیت تصویر را حفظ می کند.

تصاویر شطرنجی می توانند دارای اتلاف یا بدون اتلاف باشند، در حالی که تصاویر برداری نه اتلاف دارند و نه بدون اتلاف، زیرا اندازه آنها در حال حاضر کوچک است – بنابراین، آنها نیازی به فشرده سازی ندارند. برای انتخاب اینکه کدام فرمت فایل برای شما بهترین است، باید کیفیت تصویر را در نظر بگیرید، اینکه انتظار دارید بازدیدکنندگان شما با چه سرعتی تصاویر را باز کنند و چه مقدار فضای برای ذخیره آنها دارید.

فرمت های فایل تصویر رستر

تصاویر رستر (شطرنجی) از شبکه هایی از نقاط ریز مربعی به نام پیکسل تشکیل شده اند. هر پیکسل حاوی یک رنگ است که برای تشکیل تصویر با یکدیگر ردیف می شوند. هر چه رزولوشن بالاتر باشد، جزئیات بیشتری را می توان در یک تصویر مشاهده کرد.

تصاویر رستر معمولاً اندازه فایل های بزرگتری نسبت به تصاویر برداری دارند. نمونه هایی از فرمت های فایل رستر عبارتند از JPEG ، GIF و PNG اینها رایج ترین انواع فایل های تصویری در وب هستند.

از تصاویر raster برای تصاویر پیچیده با لبه های صاف و شیب رنگی مانند پروژه های طراحی گرافیکی و عکس ها استفاده کنید.

هر پیکسل در فایل های رستر دارای رنگ، موقعیت و نسبت مشخصی با توجه به وضوح است. این بدان معناست که اگر اندازه تصویر را تغییر دهید، پیکسل ها برای پر کردن فضای اضافی کشیده می شوند و تصویر شما را تار، مخدوش یا پیکسل می کند.

فرمت های فایل تصویر وکتور

تصاویر وکتور (برداری) از مسیرهایی ساخته می شوند که بر اساس معادلات ریاضی هستند.

یک مسیر توسط یک نقطه شروع و پایان تعریف می شود که توسط خطوط و منحنی ها به هم متصل می شوند. این می تواند یک خط مستقیم، یک مربع یا یک شکل منحنی باشد. هر مسیر ممکن است دارای ویژگی های مختلفی باشد، مانند رنگ دور، رنگ پر و ضخامت.

از آنجایی که تصاویر برداری بر اساس الگوریتم ها تعریف می شوند - نه با تعداد مشخصی از پیکسل ها - می توان آن ها را بدون تحریف یا افت کیفیت بزرگ کرد.

آنها معمولاً اندازه فایل های کوچکتری نسبت به رستر دارند. نمونه هایی از انواع فایل های تصویر برداری EPS، SVG و AI هستند.

مردم اغلب از فایل های تصویر برداری برای لوگوها، آیکون ها یا فونت ها استفاده می کنند - تصاویری که انتظار می رود در هر شرایطی مقیاس پذیری انعطاف پذیری داشته باشند.

در تصویر وکتور، بر خلاف رستر، با زووم کیفیت تصویر کاهش داده نمی شود!

8 فرمت رستر برتر

اکنون که تفاوت های اصلی بین تصاویر رستر و وکتور را یاد گرفتید، بیایید به پرکاربردترین فرمت های فایل برای بهینه سازی تصویر بپردازیم که منجر به عملکرد بهتر وب سایت می شود. ما به مزایا و معایب هر فرمت، پشتیبانی از مرورگر و سیستم عامل و اینکه هر فرمت برای چه مواردی بهترین استفاده را دارد، خواهیم پرداخت.

1. JPEG و JPG

توجه به این نکته مهم است که JPEG و JPG فرمت های فایل یکسانی هستند، با مخفف ها و پسوندهای فایل متفاوت (Joint Photographic Experts Group (JPEG). یک تصویر رستر با فشرده سازی با اتلاف است.

فشرده‌سازی با اتلاف آن به این معنی است که JPEG برخی از داده‌ها را حذف می‌کند تا اندازه فایل آن را کاهش دهد، که در عوض کیفیت تصویر آن را کاهش می‌دهد. اندازه فایل نسبتاً کوچک آن به شما امکان می‌دهد فضای بیشتری را روی دیسک یا کارت حافظه خود ذخیره کنید.

معمولاً برای ذخیره تصاویر در دوربین‌های دیجیتال و چاپ استفاده می‌شود، تا زمانی که نیازی به ویرایش بیشتر نداشته باشید JPEG. یک فرمت عکس مسطح است، به این معنی که تمام ویرایش‌ها در یک لایه ذخیره می‌شوند و شما نمی‌توانید تغییرات را برگردانید. همچنین برخلاف PNG و GIF از شفافیت پشتیبانی نمی‌کند.

JPEG لیک انتخاب عالی برای استفاده از وب است. بازدیدکنندگان سایت شما می‌توانند تصاویر را به سرعت بارگذاری کنند، در حالی که افت کیفیت به سختی قابل مشاهده است. همچنین برای اشتراک‌گذاری تصویر مناسب است زیرا کیفیت پایین آن نشان می‌دهد که JPEG ها حجم فایل نسبتاً کمی دارند.

JPEG یکی از رایج‌ترین فرمت‌های فایل است. علاوه بر این، شما حتی می‌توانید تصاویر را به فرمت پیشرونده JPEG تبدیل کنید تا تصاویر را حتی سریعتر در وب سایت خود بارگذاری کنید. این قابل درک است زیرا فایل‌های JPEG از همه مرورگرها و سیستم‌عامل‌ها پشتیبانی می‌کنند و فشرده‌سازی نسبتاً مطلوبی را ارائه می‌دهند.

همه مرورگرهای اصلی مانند گوگل کروم، سافاری و موزیلا فایرفاکس از اولین نسخه خود از این نوع فایل تصویری پشتیبانی می‌کنند.

با این حال، JPEG بهترین گزینه برای تصاویر با خطوط متن، مانند اسکرین‌شات‌های آموزشی و اینفوگرافیک نیست. این به دلیل فشرده‌سازی تصویر با اتلاف است، که ممکن است خواندن متن در تصویر شما را سخت کند.

در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر، مقاله JPG چیست را ببینید

. PNG2

Portable Network Graphics (PNG) یک رستر با فشرده‌سازی بدون اتلاف است.

از آنجایی که PNG بدون اتلاف است، داده های اصلی خود را حفظ می کند و کیفیت آن ثابت می ماند. این باعث می شود که PNG کیفیت تصویر بالاتری نسبت به JPEG داشته باشد و در عین حال جزئیات و کنتراست رنگ خود را حفظ کند.

متن در PNG واضح تر از JPEG به نظر می رسد، و آن را انتخاب بهتری برای گرافیک هایی می کند که بر متن هایی مانند اسکرین شات، اینفوگرافیک یا بنر تأکید دارند.

فرمت فایل PNG برای استفاده دیجیتالی بهینه شده است و آن را به رایج ترین فرمت عکس تبدیل می کند. همچنین از رنگ های بیشتری نسبت به فرمت GIF پشتیبانی می کند PNG – می تواند تا 16 میلیون رنگ را مدیریت کند، در حالی که GIF فقط از 256 رنگ پشتیبانی می کند

این به شما امکان می دهد تصاویر پر جنب و جوش بیشتری داشته باشید، در حالی که فایل های PNG نیز می توانند شفافیت را حفظ کنند و آنها را به انتخابی ایده آل برای لوگو تبدیل کند.

اگر از PNG برای عکس های با وضوح بالا استفاده می کنید، فایلی بزرگتر از JPEG ایجاد می کند. با این حال، این یک انتخاب فرمت عالی برای نمایش تصاویر با کیفیت بالا مانند آثار طراحی و عکس ها برای وبسایت های نمونه کار است. فقط مواظب باشید زیاد از آن استفاده نکنید و سایت خود را کند نکنید.

اگرچه امکان ویرایش فایل های PNG بدون از دست دادن کیفیت آنها وجود دارد، PNG به دلیل وضوح نسبتاً پایین آن در مقایسه با فرمت های بهینه چاپ مانند AI و TIFF بهترین انتخاب برای مقاصد چاپ نیست.

PNG توسط تمام مرورگرهای اصلی و نمایشگرهای تصویر استاندارد سیستم عامل پشتیبانی می شود.

. BMP3

فایل های تصویری Bitmap (BMP) رسترهایی هستند که پیکسل های مجزا را ترسیم می کنند و در نتیجه فشردگی کمی روی یک تصویر داده می شود.

فایل های BMP بزرگتر و غیرعملی برای ذخیره یا پردازش هستند و کیفیت آنها به طور قابل توجهی بهتر از فرمت های تصویر رستر مانند PNG یا WebP نیست. این باعث می شود فایل های BMP بهترین انتخاب برای استفاده از وب نباشند.

همه مرورگرها و سیستم عامل های اصلی و اکثر نمایشگرها و ویرایشگرهای تصویر پیش فرض مانند MS Paint از BMP پشتیبانی می کنند.

BMP یکی از رایج ترین فرمت های فایل تصویری بود، اما امروزه به دلیل ماهیت بهینه نشده اش منسوخ شده است.

. GIF4

Graphics Interchange Format (GIF) یک رستر است که از فشرده سازی بدون اتلاف استفاده می کند.

با این حال، فایل های گیف 8 بیتی هستند که فقط می توانند 256 رنگ را نمایش دهند. این بدان معناست که GIF نسبت به سایر فرمت های رستر کیفیت کمتری دارد. برای مقایسه، PEG لمی تواند تا 24 بیت در هر پیکسل را ارائه دهد که 16777216 تنوع رنگی را ارائه می دهد.

محدودیت 8 بیتی آن، اندازه فایل را کوچک نگه می دارد، و GIF را به فرمتی مناسب برای ایجاد محتوای انیمیشن کوتاه جذاب تبدیل می کند.

صرف نظر از کیفیت تصویر محدود آن، بسیاری از مردم از GIF استفاده می کنند، زیرا وسیله ای برای ارائه محتوای بصری دقیق تر از یک تصویر ثابت است.

GIF توسط تمام مرورگرها و سیستم عامل های اصلی و همچنین نمایشگرهای تصویر استاندارد آنها پشتیبانی می شود.

. TIFF5

Tagged Image File Format (TIFF) یک تصویر رستر است که از فشرده سازی با ائتلاف پشتیبانی می کند، اما مردم معمولاً از TIFF به عنوان یک فرمت عکس بدون ائتلاف استفاده می کنند TIFF و TIF فرمت های یکسانی هستند، فقط با مخفف ها و پسوندهای فایل تصویری متفاوت.

فایل های TIFF به دلیل کیفیت بالای تصویر معمولاً برای مقاصد چاپ استفاده می شوند. بسیاری از اسکنرها نیز از فرمت TIFF برای حفظ کیفیت تصاویر یا اسناد اسکن شده استفاده می کنند.

ذخیره فایل های خود در فرمت TIFF به شما این امکان را می دهد که لایه های آنها را حفظ کنید، به این معنی که امکان ویرایش بیشتر آنها وجود دارد. با این حال، فایل های TIFF را بزرگتر می کند.

با وجود کیفیت بالای آن، TIFF به طور خودکار توسط هیچ مرورگر اصلی پشتیبانی نمی شود. برای رندر کردن یک فایل TIFF در مرورگر وب خود باید افزودنی ها را نصب کنید.

برای باز کردن فایل های TIFF در رایانه محلی، از یک ابزار ویرایش یا انتشار گرافیکی حرفه ای مانند Adobe Photoshop استفاده کنید. اگر از ویندوز استفاده می کنید، می توانید یک فایل TIFF را با Windows Photo Viewer باز کنید.

. HEIF6

High-Efficiency Image File Format (HEIF) یک نوع رستر است که بر اساس نقشه برداری پیکسلی است، به این معنی که با بزرگنمایی کیفیت تصویر کاهش می یابد.

HEIF قرار است رقیب مستقیم JPEG باشد. با این حال، HEIF دو برابر بیشتر از فرمت JPEG راندمان فشرده سازی دارد. با همان اندازه فایل، HEIF می تواند کیفیت تصویر بسیار بهتری را نسبت به رقیب خود ارائه دهد.

نقطه ضعف HEIF این است که از سیستم عامل محدود پشتیبانی می کند و از مرورگر وب پشتیبانی نمی کند. فقط macOS Sierra، iOS 11 و نسخه های بعدی از HEIF پشتیبانی می کنند – و این شامل پشتیبانی Safari نمی شود.

تا کنون، HEIF توسط چندین دستگاه جدیدتر برای ذخیره تصاویر با کیفیت بالاتر استفاده می شود و اندازه فایل ها را بهینه تر از JPEG ارائه می دهد.

RAW7 .

RAW یک فرمت فایل تصویری است که توسط دوربین های دیجیتال برای ذخیره تصاویر با کیفیت کامل استفاده می شود. مردم معمولاً از فایل های RAW برای پس از تولید، مانند روتوش عکس ها استفاده می کنند.

RAW بر روی یک کانال رنگی 14 بیتی کار می کند، در حالی که JPEG به عنوان یک فایل 8 بیتی استاندارد شده است. انعطاف پذیری بیشتری در تغییر رنگ ها و کنتراست تصویر در طول پس از تولید می دهد، زیرا حاوی داده های تونال و رنگ بیشتری است.

با این حال، این تصاویر با کیفیت بالا باعث می شوند تا RAW حجم فایل های بزرگی داشته باشد. یک فایل تصویری RAW می تواند صدها مگابایت وزن داشته باشد.

فایل های تصویری RAW برای وبسایت ها یا اشتراک گذاری مناسب نیستند، زیرا هدف اصلی آن ها تسهیل پس تولید است.

برای مشاهده تصاویر RAW در سیستم عامل ها، باید از نرم افزارهای حرفه ای ویرایش عکس مانند فتوشاپ و Adobe Lightroom استفاده کنید. اگر از macOS استفاده می کنید، می توانید تصاویر RAW خود را با استفاده از iCloud Photos و Apple Photos ویرایش کنید.

PSD8 .

Photoshop Document (PSD) یک نوع فایل بومی ادوبی فتوشاپ برای ذخیره تصاویر و کارهای در حال انجام است. این یک رستر با فشرده سازی بدون اتلاف است.

به طور معمول دارای اندازه فایل های بزرگ است زیرا یک فایل PSD حاوی تمام عناصر بصری Adobe Photoshop مانند لایه ها، مسیرها و فیلترها است. این عناصر باعث می شوند که فایل های PSD کاملاً قابل ویرایش و سفارشی سازی باشند و به شما این امکان را می دهند که ویرایش پروژه را تا زمانی که از نتیجه راضی باشید ادامه دهید.

5 فرمت وکتور برتر

اگر پروژه شما نیاز به استفاده از تصاویر برداری دارد، هنوز چند گزینه وجود دارد که باید در نظر بگیرید. برخی از آنها به طور مستقیم با نرم افزار مورد استفاده شما مرتبط هستند، مانند INDD و AI، اما برخی دیگر به اهداف شما مانند انتشار لوگو یا چاپ بستگی دارند.

1. SVG

Scalable Vector Graphics (SVG) یک فرمت فایل مبتنی بر وکتور است. این بدان معناست که وقتی یک تصویر SVG را بزرگ می کنید، کیفیت تصویر خود را از دست نمی دهد.

SVG یک فرمت عکس مبتنی بر XML است که برای گرافیک های دو بعدی و انتشار وب بهینه شده است. همچنین برای وارد کردن آثار هنری از برنامه های گرافیکی دوبعدی به نرم افزار مدل سازی سه بعدی مفید است.

این امکان وجود دارد که SVG را مستقیماً به عنوان کد CSS در یک صفحه وب قرار دهید. همچنین دارای اندازه فایل های کوچکی است که فقط مقدار کمی از حجم ذخیره سازی شما را می گیرد. این دو عامل باعث می شود SVG سومین فرمت رایج فایل تصویری برای وب سایت ها باشد.

SVG از تصاویر شفاف پشتیبانی می کند و می تواند شامل انیمیشن باشد، اما بهتر است با اشکال ساده مانند لوگوها، آیکون ها یا تصاویر ساده استفاده شود.

این فرمت برای نمایش و چاپ تصاویر پیچیده با عمق رنگ بالا نامناسب است زیرا با استفاده از نقاط و مسیرها رندر می شود.

همه مرورگرهای وب اصلی از این فرمت فایل تصویری پشتیبانی می کنند. با این حال، ویرایشگرهای تصویر پیش فرض در هیچ سیستم عاملی معمولاً از SVG پشتیبانی نمی کنند. این به این دلیل است که SVG برای تصاویر پیچیده مانند عکس ها نامناسب است و ویرایشگرهای تصویر پیش فرض سیستم عامل عمدتاً برای نمایش تصاویر پیچیده استفاده می شود.

با این حال، اکثر نرم افزارهای تصویرسازی از SVG پشتیبانی می کنند و قادر به مشاهده این فرمت هستند.

EPS2 .

Encapsulated PostScript (EPS) یک وکتور با فشرده سازی بدون اتلاف است. برای ذخیره تصاویر یا کارهای طراحی گرافیکی در نرم افزارهای تصویرسازی مانند Adobe Illustrator و CorelDraw استفاده می شود.

مانند SVG ، EPS در ابتدا به عنوان یک سند مبتنی بر متن توسعه داده شد که اشکال و خطوط را با کد مشخص می کند. با این حال، پیکسل ها و رنگ ها را مانند فرمت های فایل تصویر شطرنجی ترسیم نمی کند. این رویکرد کد منجر به این می شود که EPS قادر به مقیاس بندی بدون اتلاف باشد.

مانند TIFF ، فایل های EPS نیز به طور گسترده برای مقاصد چاپ استفاده می شوند.

از نرم افزار تصویرسازی برای مشاهده فایل های EPS در همه سیستم عامل ها استفاده کنید، زیرا EPS توسط هیچ مرورگر وب اصلی پشتیبانی نمی شود و با استفاده از نمایشگرهای پیش فرض تصویر قابل مشاهده نیست

PDF3 .

Portable Document Format (PDF) ممکن است به عنوان یک قالب سند آشنا تر باشد، اما می توان از آن برای ذخیره تصاویر نیز استفاده کرد.

یک فایل PDF با همان زبان پست اسکریپت EPS ساخته شده است. بنابراین PDF یک انتخاب عالی برای چاپ است. این یک وکتور با فشرده سازی بدون تلفات است که به شما امکان می دهد یک تصویر PDF را تا جایی که می خواهید بزرگ کنید.

همچنین بهترین گزینه برای گزارش های بصری تعاملی یا اینفوگرافیک است زیرا قابل نمایه سازی است و متن قابل جستجو دارد. همچنین امکان گنجاندن عناصر تعاملی در PDF ، به عنوان مثال، پیوندها و دکمه های CTA وجود دارد.

همه مرورگرهای اصلی از فرمت PDF پشتیبانی می کنند، اما شما نمی توانید از PDF برای نمایش تصاویر به عنوان محتوای وب استفاده کنید. امکان گنجاندن آن به عنوان بخشی از محتوای خود وجود دارد، اما فایل PDF در یک برگه جداگانه باز می شود.

اگر می خواهید فایل های PDF را در هر سیستم عاملی مشاهده کنید، نمی توانید آنها را با استفاده از نمایشگر تصویر بومی سیستم عامل یا نرم افزار ویرایش تصویر مشاهده کنید. در عوض، به سادگی از ویرایشگرهای استاندارد اسناد مانند MS Word ، Open Office یا Google Docs استفاده کنید.

اگر از وردپرس به عنوان CMS خود استفاده می کنید، از افزونه نمایش PDF استفاده کنید تا بازدیدکنندگان سایت شما بتوانند فایل های PDF را در مرورگر خود مشاهده کنند.

. INDD4

InDesign Document (INDD) یک فرمت عکس برداری است که توسط Adobe InDesign برای ذخیره فایل های پروژه استفاده می شود. Adobe InDesign یک نرم افزار نشر رومیزی است که عمدتاً برای کار بر روی طرح بندی یا طراحی صفحه برای استفاده چاپی و دیجیتالی استفاده می شود. به عنوان مثال، مجلات، روزنامه ها و بروشورها.

یک فایل INDD شامل تمام عناصر پروژه، مانند محتوای صفحه، سبک ها و نمونه های رنگی است، بنابراین می توانید بعداً آنها را سفارشی یا ویرایش کنید. یک فایل INDD می تواند حاوی چندین صفحه باشد که در نتیجه حجم فایل های بزرگی ایجاد می شود.

درست مانند PSD ، شما باید Adobe InDesign را روی رایانه خود نصب کنید تا این فرمت را به صورت محلی در هر سیستم عاملی مشاهده کنید، زیرا هر نمایشگر تصویر پیش فرض از INDD پشتیبانی نمی کند. INDD همچنین یک قالب امن برای وب نیست، به این معنی که نمی توانید آن را مستقیماً در هیچ مرورگری باز کنید.

. AI5

همچنین از خانواده نرم افزارهای Adobe ، Illustrator Artwork (AI) قالبی بومی برای نرم افزار گرافیک برداری Adobe Illustrator است. شما می توانید یک تصویر و پروژه آن را ذخیره کنید، چه کامل باشد و چه هنوز در وضعیت در حال انجام کار. فایل های AI در درجه اول برای ایجاد تصاویر و هنرهای برداری استفاده می شوند.

از آنجایی که AI یک وکتور است، می‌توانید تصاویر AI را به اندازه‌ای که می‌خواهید بزرگ یا کوچک کنید. یک فایل AI شامل تمام عناصر طراحی AI، از جمله خطوط و اشکال است که به شما امکان می‌دهد فایل را بعداً ویرایش کنید. این لایه پیچیده محتوا باعث شد که AI حجم فایل‌های نسبتاً زیادی داشته باشد. مانند فرمت‌های فایل تصویری خاص ادوبی، AI توسط هیچ مرورگر و نمایشگر تصویر پیش فرض سیستم عامل پشتیبانی نمی‌شود. تنها راه برای مشاهده این فرمت از طریق خود Adobe Illustrator است.

جمع بندی

استفاده از فرمت‌های عکس مناسب به شما کمک می‌کند تا بهترین عملکرد را برای یک نیاز خاص داشته باشید. برای مثال، اگر از فرمت‌های مناسب برای بهینه‌سازی وب‌سایت خود استفاده کنید، سرعت بارگذاری سریع‌تر و در کل تجربه کاربری بهتری خواهید داشت.

اکنون که متوجه شدید مزایا و تفاوت‌های بین 13 فرمت تصویری که ما توصیه می‌کنیم چیست، در اینجا فهرستی مفید از زمان استفاده از این فرمت‌ها و بهترین زمان اجتناب از آنها آورده شده است:

– JPEG برای تصاویر وب، اشتراک‌گذاری تصویر، ذخیره فایل‌ها در دوربین و چاپ. با این حال، بهترین انتخاب برای تصاویر متمرکز بر متن نیست.

– PNG برای تصاویر وب، تصاویر متمرکز بر متن، لوگوها و تصاویر با وضوح بالا عالی است. انتخاب عالی برای مقاصد چاپ نیست.

– BMP توسط تمام مرورگرهای اصلی و بینندگان تصویر، از جمله قدیمی‌ترین نسخه‌های آنها، پشتیبانی می‌شود. اکنون این قالب به طور کلی منسوخ شده است.

– GIF ایده آل برای انیمیشن‌های ساده و نمایش مراحل آموزشی. برای تصاویری که نیاز به رنگ‌های غنی دارند مناسب نیست.

– TIFF/TIF فرمتی عالی برای چاپ و اسکن اسناد. برای استفاده از وب مناسب نیست.

– HEIF برای ذخیره تصاویر با کیفیت بالا در دستگاه‌های جدیدتر استفاده می‌شود و اندازه فایل‌های بهینه‌تر را ارائه می‌دهد. اگر نیاز به دسترسی به تصاویر در مرورگرها و سیستم عامل‌های مختلف دارید، بهترین انتخاب نیست.

– RAW برای عکس‌های با کیفیت بالا. برای استفاده از وب یا اشتراک گذاری تصویر مناسب نیست.

– PSD فرمت Adobe Photoshop برای پروژه‌های طراحی گرافیکی قابل ویرایش. برای استفاده از وب و تصاویر آماده چاپ مناسب نیست.

– SVG برای تصاویر وب، تصاویر با اشکال ساده، تصاویر دو بعدی و وارد کردن تصاویر دو بعدی به نرم افزار مدل سازی سه بعدی عالی است. برای نمایش تصاویر دقیق با عمق رنگ بالا، مانند عکس، مناسب نیست.

– EPS از آن برای چاپ، تصاویر و کارهای طراحی گرافیک استفاده کنید. برای عکس مناسب نیست.

– PDF برای چاپ، گزارش‌های بصری تعاملی و اینفوگرافیک عالی است. اگر نیاز به ویرایش بیشتر در تصاویر دارید مناسب نیست.

– INDD در Adobe InDesign برای ذخیره طرح‌بندی‌های قابل ویرایش یا طرح‌های صفحه استفاده می‌شود. برای استفاده از وب مناسب نیست.

– AI در Adobe Illustrator برای ذخیره گرافیک‌های برداری قابل ویرایش استفاده می‌شود. برای استفاده از وب مناسب نیست.

ادامه :

اشنایی با تگ `img` برای اضافه کردن عکس در پروژه مان و دادن `property` مورد نیاز برای آن

1. اول از هرچیزی یک پرونده به اسم مورد نظر در مسیر پروژه اضافه میکنیم و در پروژه ان را صدا میزنیم ، البته باید در دادن مسیر به پروژه به مسیری که میدهیم دقت کنیم و مراحل تعریف عکس در کد را یاد بگیریم :

2. دوم در کد نویسی یک تگ `img` تعریف میکنیم و یک `property` با نام `src` اضافه میکنیم

3. قالب صدا زدن عکس در کد به شکل زیر است :

*برای بیرون آمدن از هر پوشه در کدنویسی از ../ استفاده میکنیم.

4. در این قسمت pic نام پرونده و test.png نام عکس است .

5. حالا در چند قطعه کد مینویسم که در آن چند قطعه عکس را به صفحه htmlمان اضافه کردیم.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  
  
  
</body>
</html>
```

6. حالا در این مرحله با دادن property های height و width استفاده میکنیم تا اندازه و سائز

عکس را خودمان مشخص کنیم.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
```



```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  
</body>
</html>
```

7. در قسمت بعدی یاد گرفتیم که میتوان به پروژه پس زمینه هم اضافه کرد، که برای این کار با کد زیر عمل میکنیم و همچنین متن نوشتیم برای آن :

```
<body background="img/banner.jpg">
  <h1>test text</h1>
</body>
```

8. در مرحله ی بعدی با یادگرفتن یک property جدید به نام align ترازبندی متن را انجام میدهیم ، البته قابل ذکر است این تگ در حال منسوخ شدن است:

```
<body>

  
  <h1 align="center">test text</h1>
</body>
```

مقادیر align میتواند bottom و right و left و center میتواند باشد.

این تگ ها را میتوان برای متن ها یا برای عکس استفاده کرد با این تفاوت که برای عکس مقدار center نداریم. به این منظور میتوانیم از تگ center استفاده کنیم که همه چیز را وسط چین میکند ولی در حال منسوخ شدن است :

```
<body>
  <center>
    
  </center>
</body>
```

9. در قسمت بعدی سایت وارد قسمت لینک دهی میشویم برای شروع لینک دهی از تگ a استفاده میکنیم.

[illegible]

جلسہ پنجم:

ما در این جلسه ادامه دادیم به ساختن فایل های پروژه شامل درباره ما، تماس با ما ، ثبت نام ، ورود ، خانه که به هر کدام لینک دهی کردیم مثل کد جلسه قبل :

[illegible]

این پرکاربردترین کاربرد این لینک همین رفتن از صفحه ای به صفحه ای دیگر است اما میتونیم لینک بدهیم به سایت های دیگر برود یا اینکه حتی به یک پرونده برود مثلا هر کسی به لینک با متن دلخواه برود محتویات ان پرونده را نمایش میدهد.

یا یکی از مهم ترین کاربرد هایش دانلود کردن هم میتوان انجام داد مثلاً یک فایل rar را در مسیر پروژه بگذاریم و به آن لینک بدهیم به طور اتوماتیک تشخیص میدهد که باید دانلود شود.

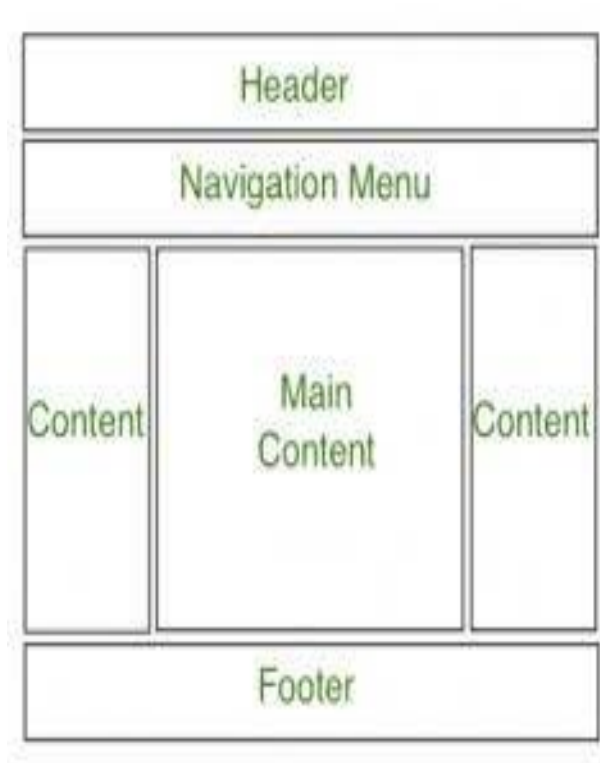
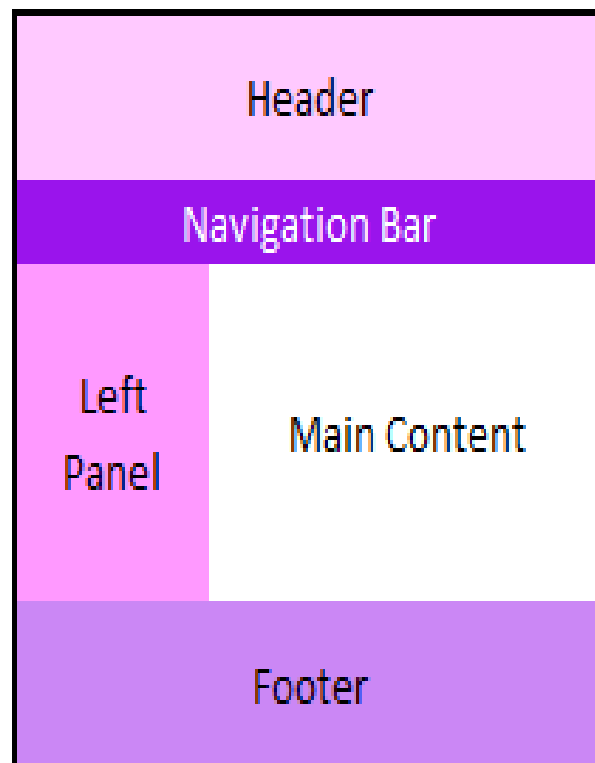
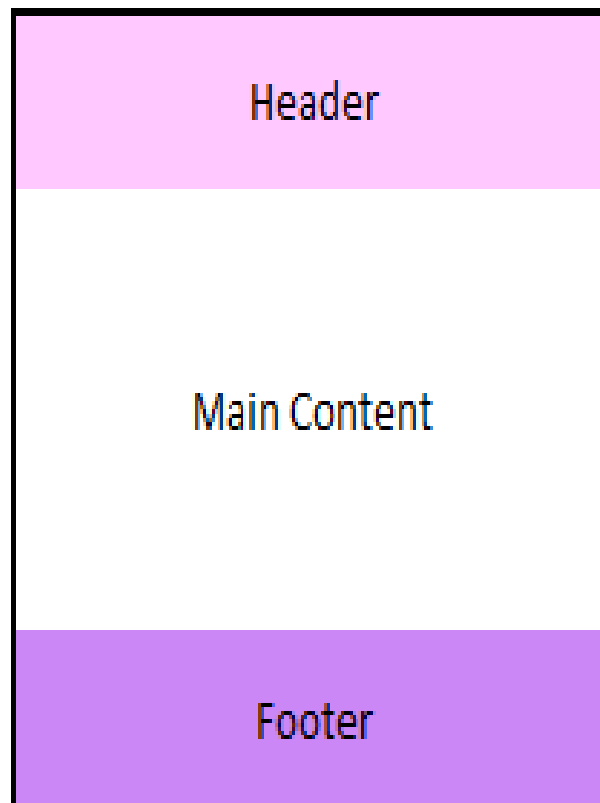
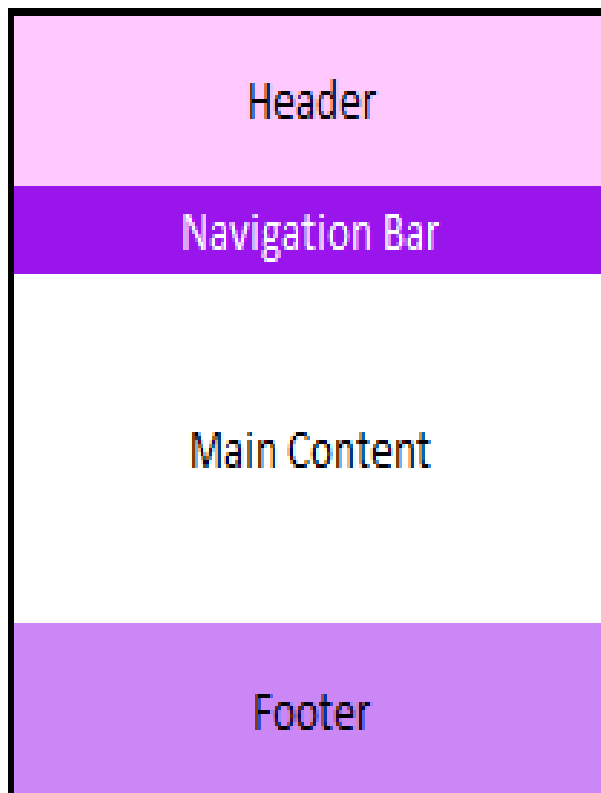
در قسمت بعدی یاد گرفتیم با تگ a در صفحه اصلی جا به جا شویم :

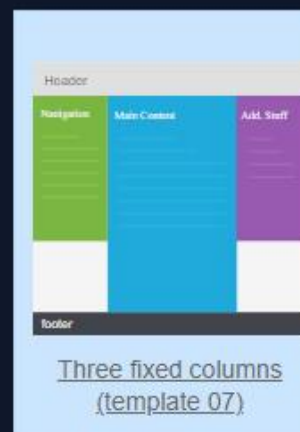
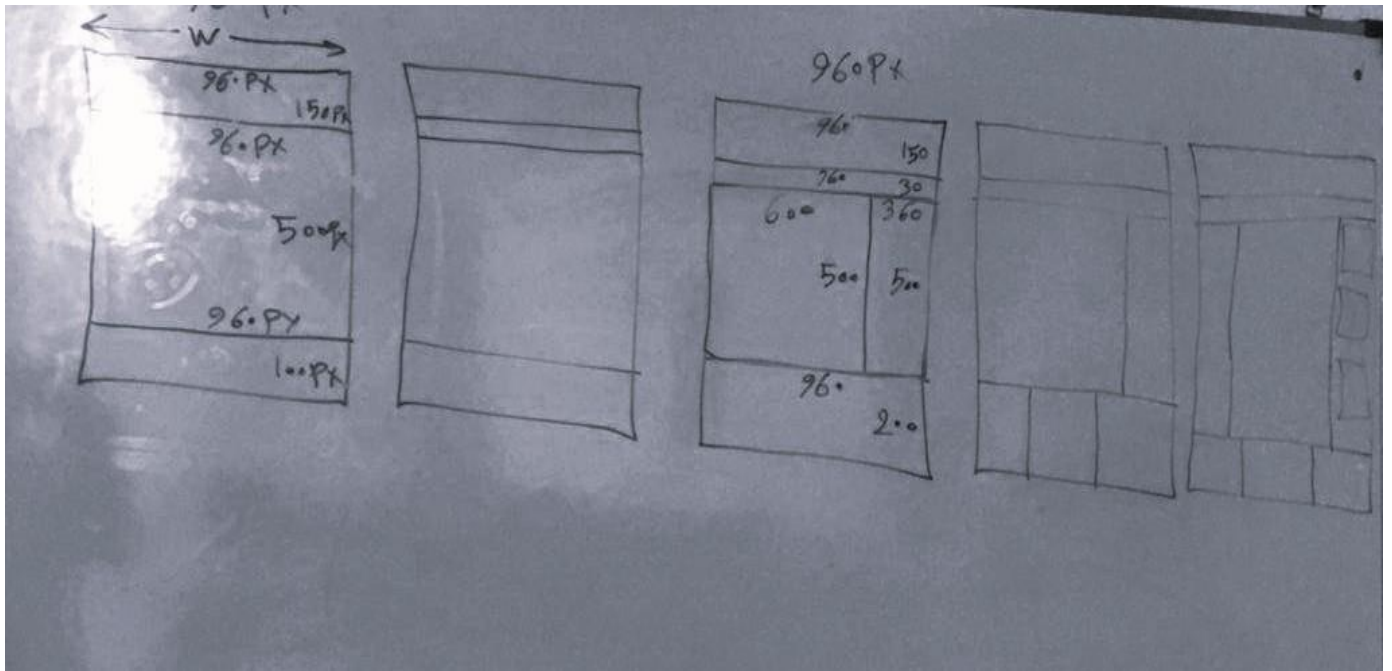
```
<a name="up" >  
<a href="#up">يرو بالا</a>  
</a>
```

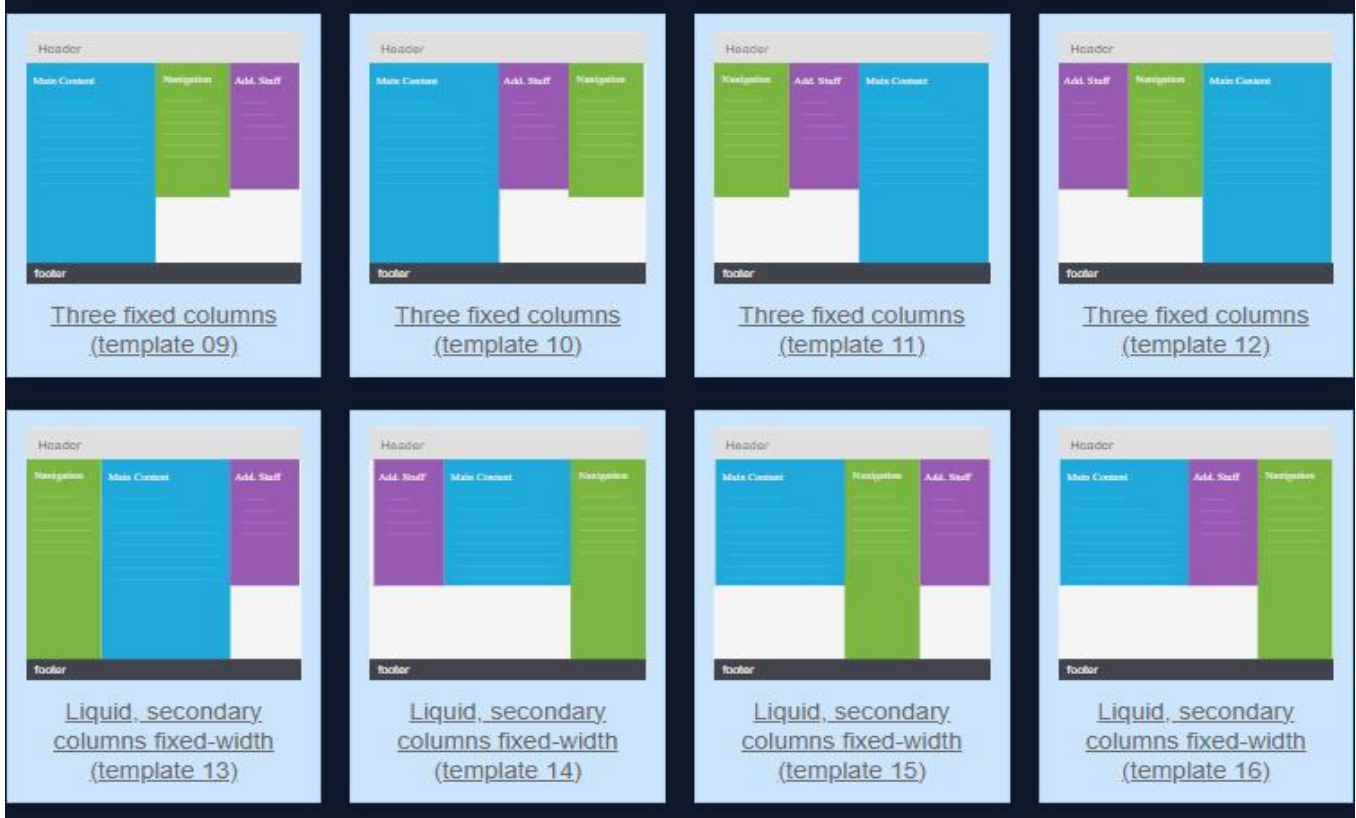
محتویات سایت در قسمت وسط بین دو تا a قرار میگیرد.

جلسه ششم :

به بررسی انواع layout پرداختیم در html ، شروع به ایجاد layout با تگ div :









Two percentage columns
(template 25)



Two percentage columns
(template 26)



One column liquid and two halves
(template 27)



One column liquid and two halves
(template 28)



Two percentage columns and one larger
(template 29)



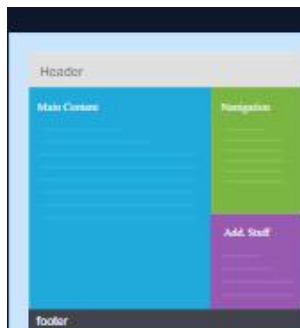
Two percentage columns and one larger
(template 30)



Two columns liquid, fixed side and large one
(template 31)



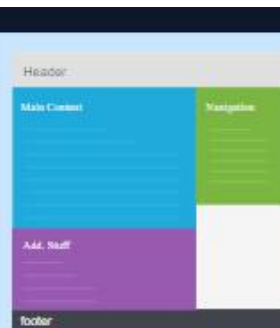
Two columns liquid, fixed side and large one
(template 32)



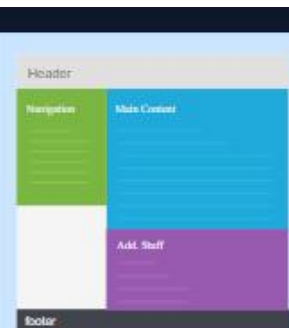
Two columns fixed
(template 33)



Two columns fixed
(template 34)



Two columns fixed
(template 35)



Two columns fixed
(template 36)



Two columns fixed
(template 37)



Two columns fixed
(template 38)



One column fixed and two halves
(template 39)



One column fixed and two halves
(template 40)

طراحی اولین صفحه با layout شماره 1 :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>test div</title>
</head>
<body background="img/banner.jpg"> // تنظیم بک گروند

  <div style="width: 960px; margin:auto"> //وسط چین کردن برای مرورگر
    <div style="width: 960px; height:50px; background-color:blueviolet">header</div>
    <div style="width: 960px; height:500px; background-color:rgb(43, 226, 98)">body</div>
    <div style="width: 960px; height:50px; background-color:rgb(255, 230, 0)">footer</div>

  </div>

</body>
</html>
```

خروجی:



طراحی دومین صفحه با layout شماره 2 :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>div layout2</title>
</head>
<body>

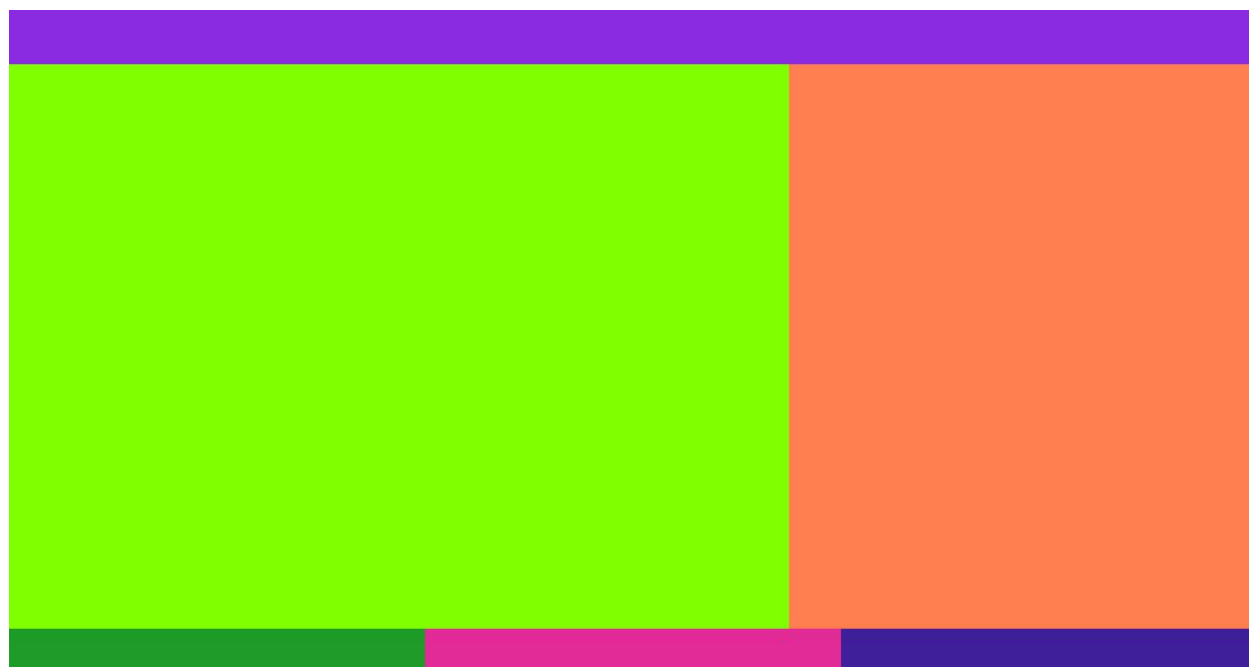
  <div style="width: 960px;">
```

طراحی سوم :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>div layout3</title>
</head>
<body>

  <div style="width: 960px;">
    <div style="width: 960px; height:50px; background-color:blueviolet"></div>
    <div style="width: 960px; height:500px">
      <div style="width: 360px; height:500px; background-color:coral;
float:right"></div>
      <div style="width: 600px; height:500px; background-color:chartreuse;
float:left"></div>
    </div>
    <div style="width: 960px; height:50px; background-color:rgb(226, 43, 150)">
      <div style="width: 320px; height:50px; background-color:rgb(64, 31,
155); float:right"></div>
      <div style="width: 320px; height:50px; background-color:rgb(31, 155,
41); float:left"></div>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

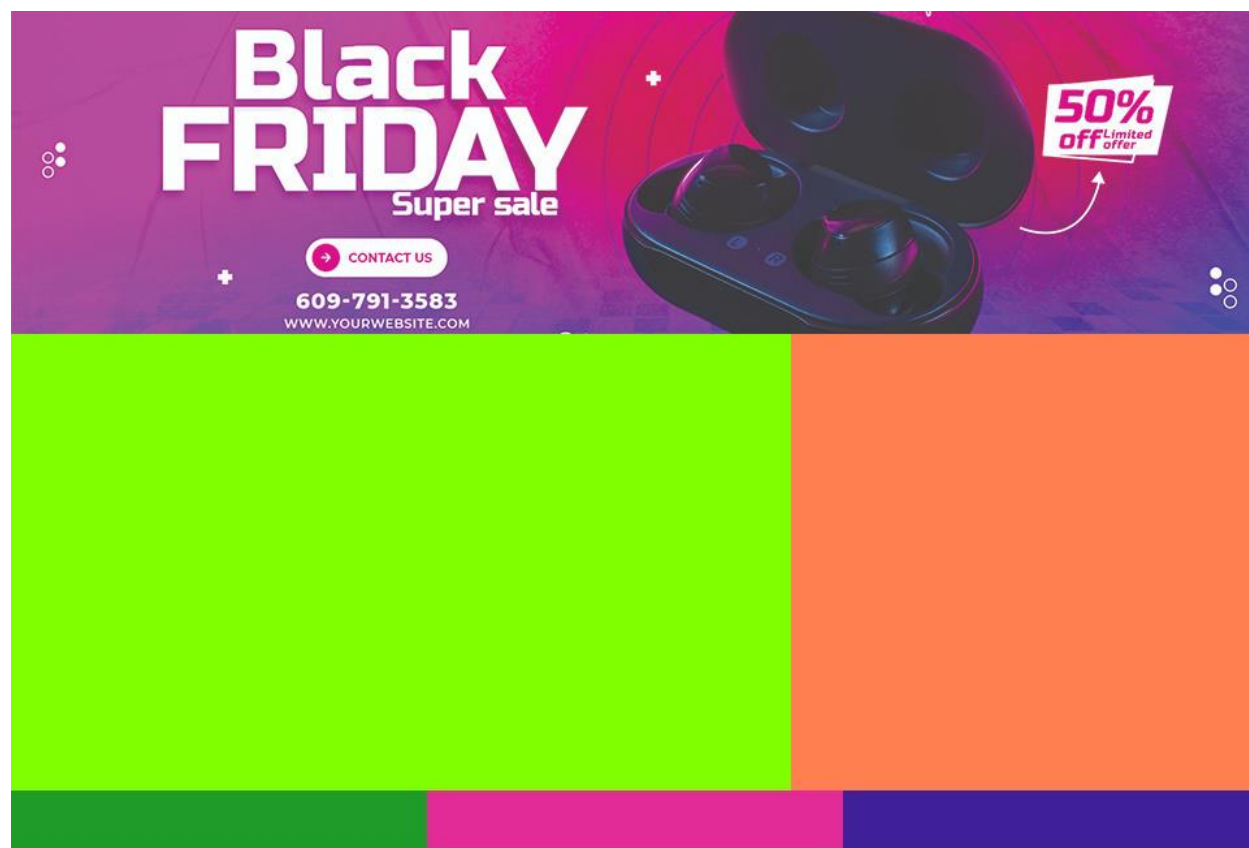
خروجی:



در طراحی چهارم لوگوی روی صفحه قرار دادیم با همین div و اینکه میتوانیم حتی لینک را برای آن مشخص میکنیم:

```
<div style="width: 960px;">
    <div style="width: 960px; height:250px; background-
color:blueviolet;background-image:url(img/banner2.jpg)">
        <!--<div style="width: 150px; height:150px; background-
color:rgb(245, 245, 245); float:right;"></div>-->
    </div>
    <div style="width: 960px; height:500px">
        <div style="width: 360px; height:500px; background-color:coral;
float:right"></div>
        <div style="width: 600px; height:500px; background-color:chartreuse;
float:left"></div>
    </div>
    <div style="width: 960px; height:50px; background-color:rgb(226, 43, 150)">
        <div style="width: 320px; height:50px; background-color:rgb(64, 31,
155); float:right"></div>
        <div style="width: 320px; height:50px; background-color:rgb(31, 155,
41); float:left"></div>
    </div>
</div>
```

خروجی:

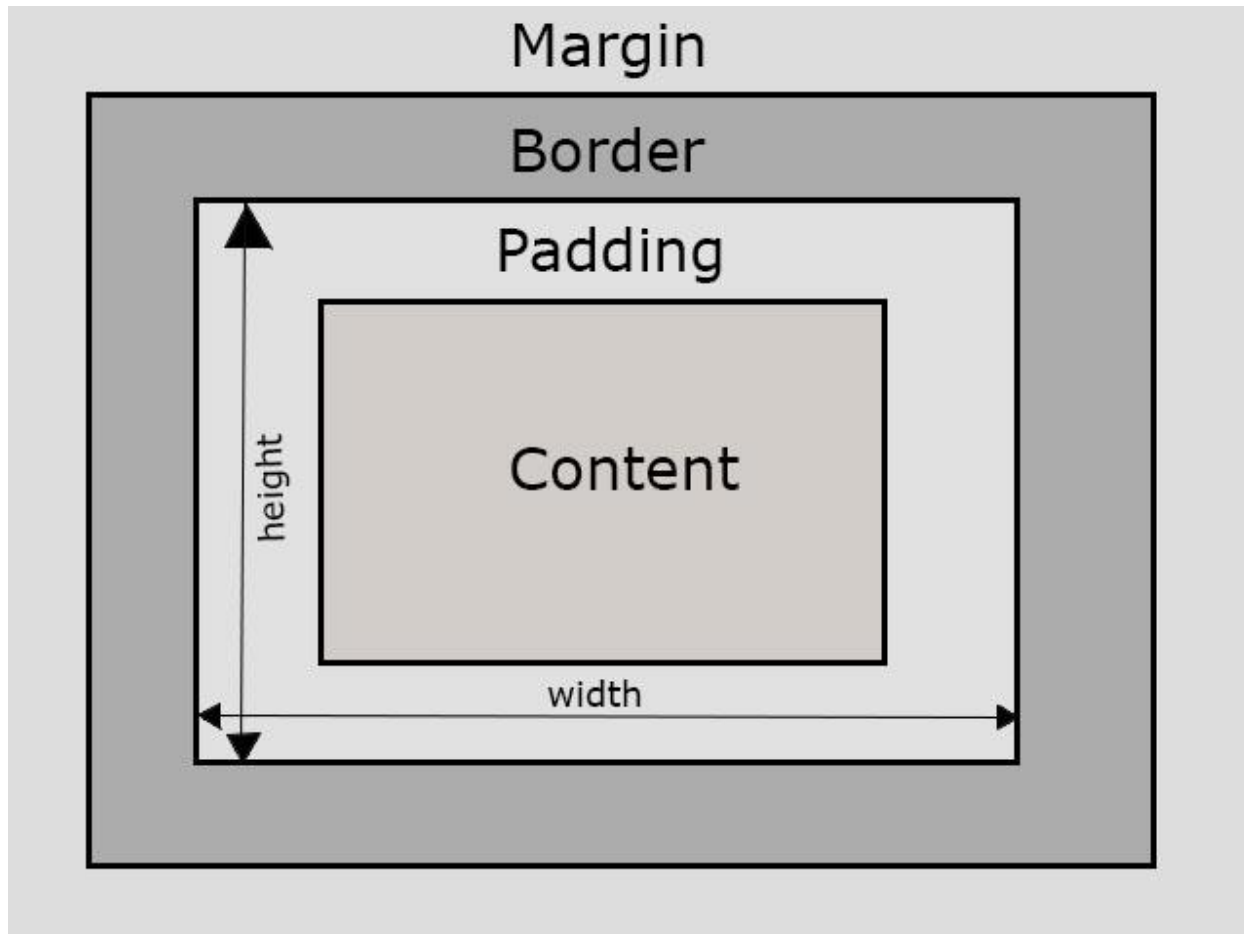


جلسه هفتم :

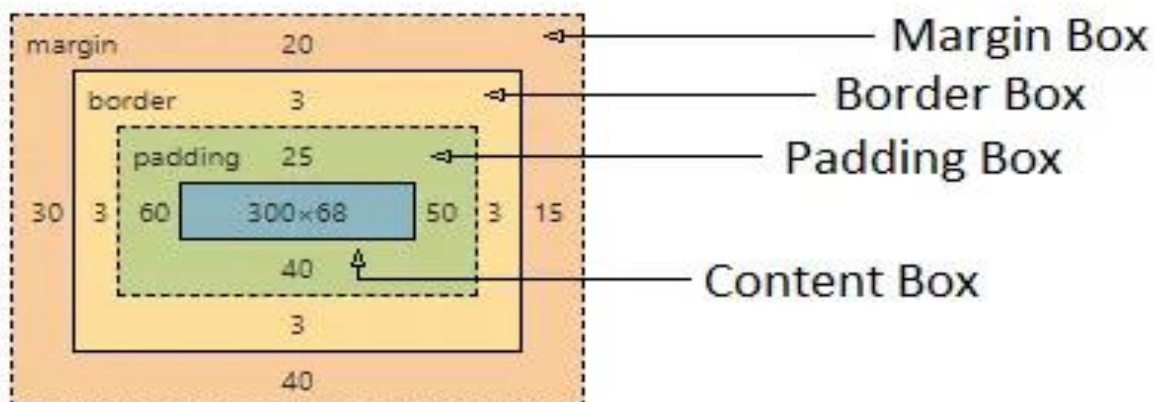
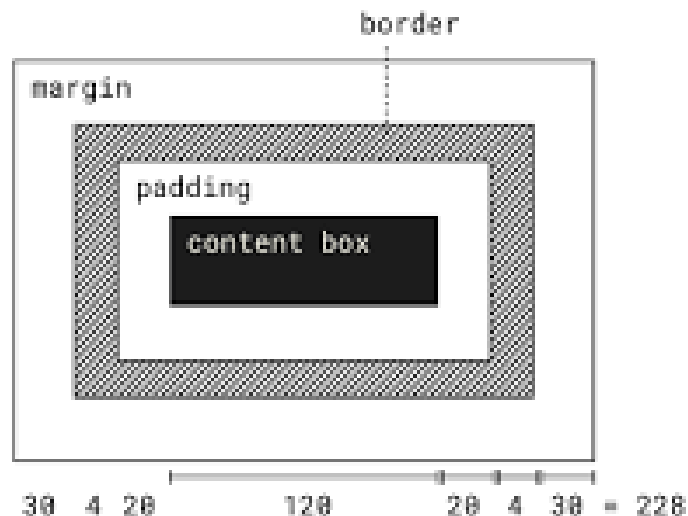
در این جلسه درباره ی ساختار CSS رو شروع میکنیم به عنوان css box modern :

توضیح درباره ی padding یعنی فاصله که ظرف نسبت به المان های خودش میگه باید رعایت کنیم و این زمانی کاربرد داره که ما تعداد المان زیاد داریم و برای اینکه نیایم دونه دونه به هر المان margin بدیم به طور کلی برای ظرف اصلی padding تعریف میکنیم اینطوری تعداد کد کمتر و بازدهی بهتری داریم:

برای padding و margin و border سوال میاد در امتحان برای محاسبه :



```
div {
  box-sizing: content-box;
  width: 120px;
  padding: 20px;
  border: 4px solid;
  margin: 30px;
}
```



جلسه هشتم :

تگ **table** همونطور که از اسمش مشخصه تگی است که با استفاده از آن میتوان یک جدول را در یک صفحه وب ایجاد کرد، حال یکسری تگ ها هستن که همگی درون تگ **<table>** مورد استفاده قرار میگیرند که این تگ ها عبارتند از :

<tr> – برای ایجاد سطرهای جدول

<th> – برای ایجاد ستون های جدول

<td> – برای ایجاد سلول های جدول

<caption> – برای ایجاد کپشن جدول

<thead> – برای ایجاد هدر ثابت برای جدول

<tbody> – برای ایجاد بدنه ثابت برای جدول

<tfoot> – برای ایجاد فوتر ثابت برای جدول

<colgroup> – برای انتخاب گروهی ستون های جدول

نمونه کد انجام شده برای قسمت table :

```
<table>
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>2</td>
    <td>3</td>
  </tr>

  <tr>
    <td>4</td>
    <td>5</td>
    <td>6</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>7</td>
    <td>8</td>
    <td>9</td>
  </tr>
</table>
```

اما به دلیل اینکه border به جدول نداده ایم متن ها را مرتب نمایش میدهد بدون مشخص بودن خود جدول پس بنابراین یک property به جدول می‌دهیم تا خود جدول نمایش داده شود

```
<body>

  <table border="1">
    <tr>
      <td>1</td>
      <td>2</td>
      <td>3</td>
    </tr>

    <tr>
      <td>4</td>
      <td>5</td>
      <td>6</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>7</td>
      <td>8</td>
      <td>9</td>
    </tr>
  </table>

</body>
```

همچنین زمانی که بخواهیم دو سلول را در کنار هم اما یک سلول از لحاظ عرضی بیشتر باش از property زیر استفاده میکنیم :

```
<tr>
  <td colspan="2">5555</td>
  <td>6</td>
</tr>
```

نکته : rowspan : برای ادغام سطر ها و colspan : برای ادغام ستون ها است.

```

<table border="1">
  <tr>
    <td>1</td>
    <td>2</td>
    <td>3</td>
  </tr>

  <tr>
    <td rowspan="2">5</td>
    <td>5</td>
    <td>6</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>8</td>
    <td>9</td>
  </tr>
</table>

```

انجام پروژه کلاسی :

کد جدول زیر را بنویسید :

ali	reza	saeed
mohamadiii	ahmadi	khodae
ali mohamadd jhjhhj		saeed
ali	reza	reza
	ali	reza
	ali	reza
ali	reza	reza
ali	reza	reza


```

<table border="1">
  <tr>
    <td>ali</td>
    <td>reza</td>
    <td>saeed</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>mohamadiii</td>
    <td>ahmadi</td>
    <td>khodae</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="2">ali mohamadd jhjjhj</td>
    <td>saeed</td>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="3">ali</td>
    <td>reza</td>
    <td>reza</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ali</td>
    <td>reza</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ali</td>
    <td>reza</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ali</td>
    <td>reza</td>
    <td>reza</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ali</td>
    <td>reza</td>
    <td>reza</td>
  </tr>
</table>

```

پروژه کلاسی :

کد جدول زیر را بنویسید:

جدول نمرات کلاس

نمره	تعداد واحد	نام درس
16.7	3	طراحی وب سایت
19	2	برنامه نویسی سی شارپ
17.5	معدل	

```
<table border="1" width="500" bordercolor="red" align="center" title="جدول نمرات کلاس"
dir="ltr">

<caption>جدول نمرات کلاس</caption>

<tr bgcolor="cyan">
<th align="center">نمره</th>
<th align="center">تعداد واحد</th>
<th align="center" style="width: 150px;">نام درس</th>
</tr>
<tr>
<td align="center">16.7</td>
<td align="center">3</td>
<td align="center">طراحی وب سایت</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">19</td>
<td align="center">2</td>
<td align="center">برنامه نویسی سی شارپ</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">17.5</td>
<td colspan="2" align="center">معدل</td>
</tr>
</table>
```

جلسه نهم :

در این جلسه وارد مطالب CSS می شویم و درباره ی انواع style sheet یاد گرفتیم :

CSS چیست؟

مخفف Cascading Style Sheets به معنای برگه های سبک آبشار، یک زبان استایل نویسی است ، که وظیفه اش استایل دادن به کدهای html می باشد. پس CSS مشخص می کند عناصر html با چه ظاهری روی سایت نمایش داده شوند.

این دو زبان در کنار هم مفهوم دارند و بهم معنا می دهند. به عنوان مثال: اگر فرض کنید html نقش اسکلت یک ساختمان را داشته باشد CSS نقش نمای ساختمان را بازی می کند. یعنی زیباسازی صفحات وب توسط زبان استایل دهی CSS انجام می شود.

سه روش برای استایل دهی به html وجود دارد:

روش : inline برای تگ body و تمام تگ های داخلی آن از صفت style استفاده کنیم و به صورت انحصاری برای هر تگ یک استایل تعریف کنیم.

روش : external یک فایل جداگانه css در پوشه project یا root ایجاد کنیم و با استفاده از تگ link آن را در فایل html خودمان فراخوانی کنیم.

روش internal : در تگ <head> یک تگ به نام <style></style> ایجاد کنیم و تمام کدهای css را داخل تگ style بنویسیم (بدون استفاده از فایل جداگانه CSS). استایل دهی به html به روش external

گام اول) ایجاد فایل CSS

در پوشه project که جلسه اول ایجاد کردیم و فایل index.html را در آن قرار دادیم ، یک فایل دیگری ایجاد می کنیم با نام .style.css

توجه داشته باشید: به این پوشه project که تمام فایل های اصلی سایت مانندhtml ، css ، جاوااسکریپت و ... در آن قرار می گیرد root سایت می گویند.

گام دوم) نوشتن کد در سند html

تگ link را به تگ head اضافه می کنیم:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>
      اینجا عنوان سایت است
    </title>
  </head>
  <body>
    <p>نوشتن هر متنی که دلتون میخواد </p>
  </body>
</html>
```

گام سوم) برقراری پیوند بین فایل CSS و HTML

فایل css را از طریق تگ <link> در فایل html فراخوانی می کنیم.

در سندhtml ، تگ <link> رو کجا بنویسیم؟ در داخل تگ<head></head>

از الگوی زیر برای لینک دادن فایل css به سند html استفاده می کنیم:

`<link href=" " rel="stylesheet" type="text/css">` مسیر فایل سی اس اس

همانطور که می بینید تگ link از جمله تگ هایی است که تگ بسته ندارد. در تگ link یک سری چیزایی نوشتیم که به آنها صفت یا attribute می گویند.

نکته: صفت چیست؟

Attribute یا صفت در html اطلاعات کاملتری از یک المان را ارائه می دهد. تمام المان های HTML می توانند یک یا چند خصوصیت داشته باشند. صفت های html همیشه در تگ باز المان مشخص می شود و به صورت جفت نام/مقدار مشخص می شوند (attribute="value").

تگ `<link>` سه تا صفت دارد که به صورت زیر می باشد:

href :

این صفت مسیر فایل CSS را مشخص می کند. اگر مستقیماً فایل CSS را داخل روت سایت کنار فایل html ایجاد کردیم، کافی است نام فایل CSS را به همراه پسوندش بنویسیم به این شکل :
"href="style.css" ولی اگر فایل CSS را داخل پوشه ای مثلاً CSS قرار دادیم باید به این شکل بنویسیم. "href="css/style.css":

rel :

مخفف relation می باشد که ارتباط بین صفحه مبدا با صفحه مقصد رو مشخص می کند. مقدارش را stylesheet دادیم یعنی ارتباط بین مرورگر با فایلی ما، از نوع برگه استایل هست . دقت کنید درست بنویسید در غیر این صورت ارتباط با CSS برقرار نمی شود.

type :

صفت بعدی type می باشد که مشخص می کند فایل CSS از نوع text بوده است که تبدیل به CSS شده است (اگر ننوشتین هم مهم نیست)

خب با توجه به توصیفات بالا تگ link را به سند html بین تگ <head></head> اضافه می کنیم:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
    <title>
      اینجا عنوان سایت است
    </title>
  </head>
  <body>
    <p>نوشتن هر متنی که دلتون میخواد</p>
  </body>
</html>
```

الان می تونیم بگیم پیوند html و css مبارک . lol: فایل html را ذخیره می کنیم و می بندیم . حالا میرویم سراغ کدهای CSS ، تا یه کم تو CSS کد بزنینم.

گام چهارم) نوشتن کد در CSS

نحوه استایل دهی در CSS

به صورت کلی از الگوی زیر برای کدزدن در CSS استفاده می شود:

```
selector { property:value; property:value; ... }
```

هر قانون استایل در CSS شامل یک selector و یک بلاکی از یک یا چند تعریف (ویژگی و مقدار) می باشد. هر تعریف با “نقطه سمیکالن ” از هم جدا می شوند.

در فایل CSS به صورت کلی سه تا selector داریم. یعنی به سه روش می توانیم المان یا همون تگ های موجود در فایل HTML را صدا بزیم تا بهشون استایل بدهیم:

صدا زدن المان بر حسب نام

صدا زدن المان بر حسب class که با نقطه نشان می دهیم)

صدا زدن المان بر حسب id که با # نشان می دهیم)

(هر سه روش استفاده می شود که فعلا در این جلسه ما از روش اول استفاده می کنیم، یعنی با فراخوانی نام المان به آن استایل می دهیم. در جلسات بعد با class و id آشنا خواهیم شد).

خب بعد از آشنایی با CSS ، فایل style.css که در گام اول ایجاد کرده بودیم را با Notepad باز می کنیم و اولین خط کدهای CSS رو اینجا وارد می کنیم:

```
body{  
    background:red;  
}  
  
p{  
    color:blue;  
}
```

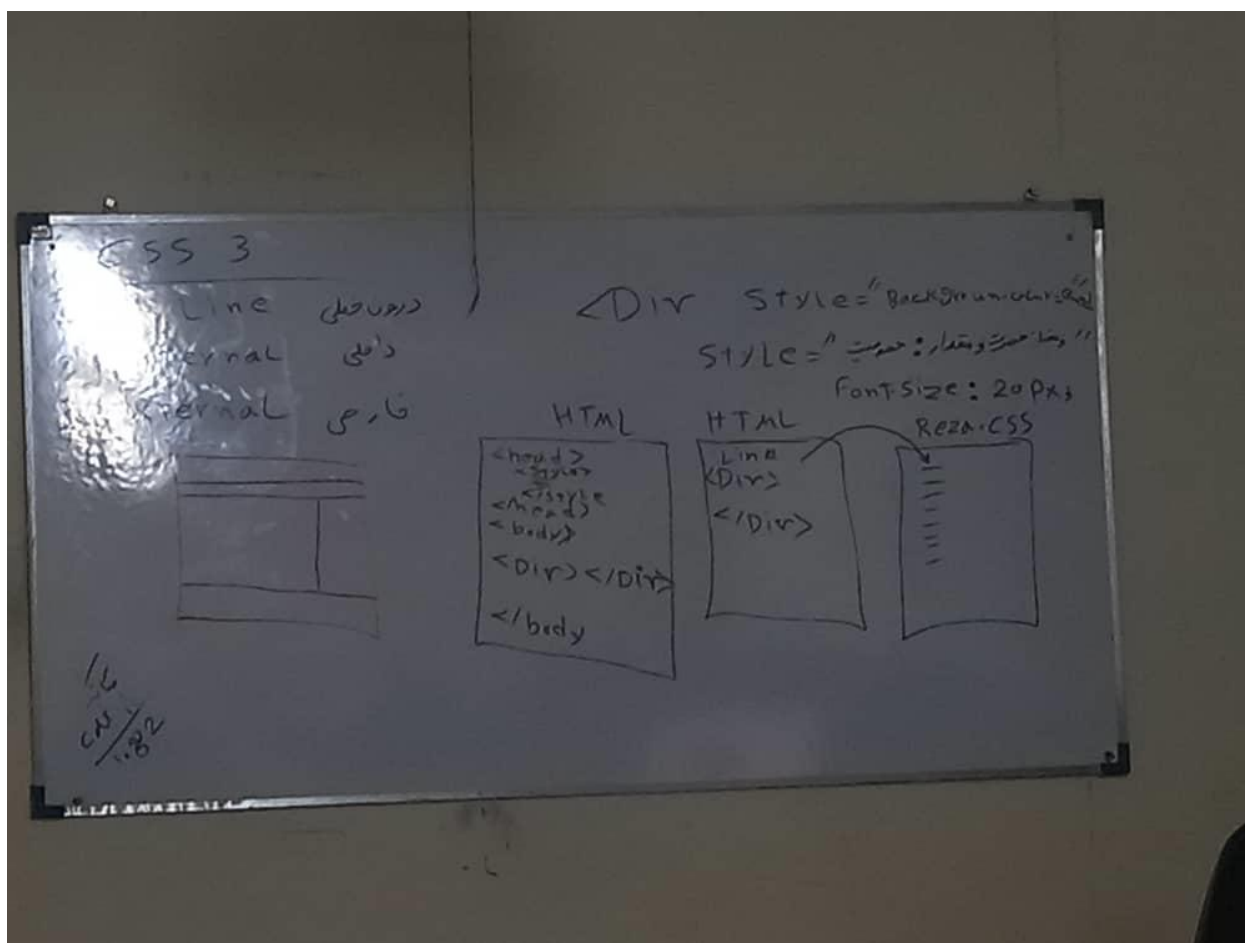
توضیح کد: CSS

همانطور که در کدها می بینید از `selector 1` استفاده شده است. یعنی نام `المان` رو صدا زدیم و در داخل `{ }` به آن استایل دادیم. در طول آموزش کم کم با کدهای `CSS` هم آشنا میشیم! نگران نباشید.

ویژگی: color: رنگ متن را مشخص می کند.

background-color یا background: هر دو رنگ پس زمینه را مشخص می کنند.

تدریس استاد :



جلسه دهم :

در این جلسه سعی کردیم مباحث هفته را عملی انجام دهیم :

- نکته این است برای نوشتن css اینترنال باید ان را در قسمت head بنویسیم.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>test</title>

  <style>
    p{
      text-align: center;
      color: brown;
      font-size: 15px;
    }

    h1{
      color: blue;
      font-size: 50px;
    }

  </style>
</head>
<body>
  <h1>this is a test for css internal</h1>

  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Omnis rem ab
  atque reprehenderit numquam dolores harum, voluptatem beatae molestias expedita
  ad aperiam qui earum ea tempore corporis. Quis, odio exercitationem.</p>

</body>
</html>
```

حالا امتحان کردن class

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>test</title>

  <style>
    p{
      text-align: center;
      color: brown;
      font-size: 15px;
    }

    h1{
      color: blue;
      font-size: 50px;
    }

    #para1{
      color: blueviolet;
      font-size: 25px;
      text-align: left;
    }

    .t2{
      color: chocolate;
      font-size: 40px;
    }

  </style>
</head>
```

```

<body>
  <h1>this is a test for css internal</h1>

  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Omnis rem ab
  atque reprehenderit numquam dolores harum, voluptatem beatae molestias expedita
  ad aperiam qui earum ea tempore corporis. Quis, odio exercitationem.</p>
  <p id="para1">Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Omnis
  rem ab atque reprehenderit numquam dolores harum, voluptatem beatae molestias
  expedita ad aperiam qui earum ea tempore corporis. Quis, odio exercitationem.</p>

  <div class="t2">
    <h3>test for class</h3>
    <p>Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Tenetur,
    omnis similique quaerat aut commodi suscipit praesentium dolores odio vel dolor
    quidem, sit distinctio ipsum. Eum non voluptatem quaerat in architecto!</p>
  </div>

</body>
</html>

```

جلسه یازدهم :

برای اینکه تمام تگ ها را در پروژه خودمان استفاده کنیم از universal _selector استفاده میکنم که برای اینکار در css فرقی ندارد internal,external,inline یک * میزاریم و بعد اون کل تگ های اون صفحه کدی که ما دادیم رو انجام میدهد:

```

<style>
  *{
    color: blue;
  }
</style>

```

مورد دوم بحث grouping-selector را داریم که با این کار تگ ها به صورت گروهی انتخاب میشوند:

```
<style>
  *{
    color: blue;
  }

  h1,p,h3{
    margin: auto;
    color: red;
  }
</style>
```

مورد سوم : بحث selectory که تگی که داخل تگ دیگست :

```
div{
    font-family: 'Gill Sans', 'Gill Sans MT', Calibri, 'Trebuchet MS',
    sans-serif;
}
```

```
<div>
  <h1>hello world</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur, adipisicing elit. Veniam eius
  sapiente fugiat temporibus! Neque aliquam culpa repellendus quam, vitae
  perferendis consequuntur quia molestias incidunt explicabo porro quod adipisci
  aperiam non.</p>

</div>
```

مورد چهارم : پدر و فرزند است اگر در CSS از علامت > استفاده شود علاوه بر المان پدر فقط المان های فرزند انتخاب میشوند :

علامت + باعث میشود اولین المان بعد از ان المان تحت تاثیر میگذارد:

پروژه سر کلاسی :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>new tag</title>
</head>
<body>

  <article >

    <header style="background-color: rgb(164, 150, 230);
width:1100px;height:100px;margin:auto;color:aliceblue">header</header>
    <header style="background-color: rgb(63, 49, 77);
width:1100px;height:50px;margin:auto;color:aliceblue">menu</header>

    <article>
      <section style="height: 550px; width:1100px;background-color:rgb(210,
211, 131);margin:auto;color:aliceblue">
        <section style="height: 550px;width:350px;background-
color:rgb(255, 0, 119);float:right">
          <section style="height: 100px;width:200px;background-
color:rgb(210, 255, 7);margin-top:50px;margin-left:70px"></section>
          <section style="height: 100px;width:200px;background-
color:rgb(92, 250, 1);margin-top:50px;margin-left:70px"></section>
          <section style="height: 100px;width:200px;background-
color:rgb(255, 255, 255);margin-top:50px;margin-left:70px"></section>
        </section>
        <section></section>
      </section>
    </article>
    <footer style="background-color: blueviolet;
width:1100px;height:100px;margin:auto;color:aliceblue">footer</footer>

  </article>
</body>
</html>
```

جلسه دوازدهم :

این جلسه را با form ها شروع کنیم و کد زیر را نوشتیم

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <form action="">
    نام :
    <input type="text">
    <br>
    نام خانوادگی:
    <input type="text">
    <br>
    نام کاربری :
    <input type="text">
    <br>
    رمز عبور
    <input type="password" name="" id="">
    <br>
    <input type="submit" name="" id="" value="ثبت نام">
    <input type="reset" name="" id="" value="پام کردن">
  </form>
</body>
</html>
```

و نوع دیگر input :

```
<form action="">

  select color :
  <input type="color" name="s-color">
  <br>
  select date :
  <input type="date" name="">
  <br>
```

```

select date&time :
<input type="datetime" name="">
<br>
select email :
<input type="email" name="">
<br>
select number :
<input type="number" >
<br>
select range :
<input type="range" >
<br>
select tel:
<input type="tel" >
<br>
select time:
<input type="tel" >
<br>
select url:
<input type="url" >
</form>

```

و همچنین بحث کامبو باکس :

```

<select name="companytype2" id="">
  <option value="1">سهامی خاص</option>
  <option value="1">شرکت با مسئولیت محدود</option>
  <option value="1">شرکت سهامی عام</option>
</select>

```

و همچنین تگ textarea : برای درج متون چند سطری

```

<textarea name="" id="" cols="30" rows="10"></textarea>

```

تگ select با radio و checkbox :

```
<select name="companytype2" id="">
  <option value="1">سهامی خاص</option>
  <option value="2">شرکت با مسئولیت محدود</option>
  <option value="3">شرکت سهامی عام</option>
</select>
<br>

<textarea name="" id="" cols="30" rows="10"></textarea>

<br>
<input type="radio" name="color" > آبی
<input type="radio" name="color" checked="checked" > فرمز
<input type="radio" name="color" > بنفش
<input type="radio" name="color" > صورتی
```

```
<input type="checkbox" name="" id="">نقره ای
<input type="checkbox" name="" id=""> آبی
<input type="checkbox" name="" id="" checked="checked">نقره ای
<input type="checkbox" name="color" > صورتی
```

و به طور کلی پروژه ای با فرم ها :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
<form target="_blank">

  <label for="fname">firstname:</label>
  <input required id="fname" type="text"><br>
  <label for="fname1">lastname :</label>
```



```
<input required id="fname1" type="text"><br>
<input type="radio" name="gender" id="male">
<label for="male">male</label>
<input type="radio" name="gender" id="famale">
<label for="male">famale</label>
<br>
<textarea name="" id="" cols="30" rows="10"></textarea><br>
  <select name="" id="">
    <option value="">blue</option>
    <option value="">white</option>
    <option value="">black</option>
  </select>
  <br>

  <label for="">blue</label>
  <input type="checkbox">

  <label for="">purple</label>
  <input type="checkbox">

  <label for="">yellow</label>
  <input type="checkbox">
  <br>
  <label for="">email</label>
  <input type="email">
  <br>
  <label for="">password</label>
  <input type="password">
  <br>
  <label for="">file</label>
  <input type="file">
  <br>
  <label for="">number</label>
  <input type="number">
  <br>
  <label for="">date</label>
  <input type="date">
  <br>
  <label for="">color</label>
  <input type="color">
  <br>
  <label for="">range</label>
  <input min="0" max="20" type="range">
  <br><br><br>
```

```
<input type="submit">

</form>

</body>
</html>
```

و خروجی :

firstname:

lastname :

☐ male ☐ female

blue ▾

blue ☐ purple ☐ yellow ☐

email

password

file No file chosen

number

date

color

range

جلسه سیزدهم :

در این جلسه درباره ی تگ fieldset یاد گرفتیم که چه کاربردی میتواند داشته باشد و یک پروژه هم زدیم:

```
<div dir="rtl" style="margin: auto; width:80%">
  <form action="" style="width: 100%; direction:rtl" >
    <fieldset style="width: 30%; border-color:red;border-radius:10px">
      <legend align="right">اطلاعات شرکت</legend>
      <P align="right">
        نام شرکت : <br>
        <input type="text"> <br>
        نوع شرکت<br>
        <select name="companytype" id="">
          <option value="سهامی خاص">شرکت سهامی خاص</option>
          <option value="سهامی خاص">شرکت با مسئولیت محدود</option>
          <option value="سهامی خاص">شرکت سهامی خاص</option>
          <option value="سهامی خاص">شرکت سهامی خاص</option>
        </select>
      <br>
      <br>
      <br>
      <input type="checkbox" value="t1">صنعت
      <input type="checkbox" value="t1">صنعت
      <input type="checkbox" value="t1">صنعت
    </P>
  </fieldset>
</form>
</div>
```

و همچنین زمانی که می‌خواهیم به کاربران بگوییم که نمی‌توانی این تکست باکس را خالی بگذاری می‌توانیم از این تگ استفاده کنیم و به آن متن هشدار بدهیم :

```
<input type="checkbox" value="t1" required="required">صنعت
```

حالا یادگیری کد رنگ ها :

*اگر کد رنگ ها دو به دو باهم برابر بود رنگ های webbase هستند.

تگ جدید به اسم placeholder یا جان نگهدار ها :

برای زمانی که یک تکس باکس داریم و می‌خواهیم قبل و هنگام نوشتن به کاربر بگوییم که چه باید بنویسد:

```
<input dir="rtl" type="text" placeholder="نام خود را وارد کنید">
```

همچنین گذاشتن ویدیو :

```
<video src="asset/practice.mp4" muted="muted" controls="controls"
autoplay="autoplay">
```

جلسه چهاردهم :

فونت ها :

زمانی که می‌خواهیم در سایتمان از فونت استفاده کنیم به هر سه روش استایل دهی می‌توانیم در CSS این کار را بکنیم ...

برای فراخوانی فونت ها در css از @font-face و در ان از font-family و src برای معرفی فونت مورد نظر در پوشه پروژه است.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <style>
    @font-face {
      font-family: 'BBbardiya';
      src: url(fonts/BBadr.woff);
      src: url(fonts/BBadr.eot);
      src: url(fonts/BBadr.ttf);
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1 dir="rtl" style="font-family: BBbardiya;margin-right:50px"> این یک تست برای
استفاده از فونت ها است</h1>

</body>
</html>
```

اگر بخواهیم فونت را در کل صفحه اعمال کنیم از * در CSS و بعد معرفی فونت مورد نظر پیش می‌رویم اما اگر بخواهیم آنرا به یک عنصر خاص بدهیم به شکل زیر عمل می‌کنیم:

```
p{
    font-family: 'BBbardiya' ;
}
```

در این حالت برای کل تگ‌های p که در صفحه وجود دارد از این فونت استفاده می‌شود.

جلسه یازدهم:

یادگیری بزرگ کردن و کوچک کردن عکس با transform در CSS:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>

  <style>
    img:hover{
      -webkit-transform: scale(1.2);
    }
  </style>
</head>
<body style="margin: auto;">

  <div>
    <center>      
    </center>
  </div>

</body>
```

نکته دوم : جابه جایی عکس بعد از حرکت مواس :

```
<style>
    img:hover{
        -webkit-transform: scale(1.2);
        -webkit-transform: translate(50px,20px);
    }
</style>
</head>
<body style="margin: auto;">

    <div>
        <center>        
        </center>
    </div>
```

عدد اول برای محور x ها و عدد دوم برای محور y ها است برای محور x ها به طور پیش فرض به سمت راست میرود اگر بخواهیم به سمت چپ برود عدد منفی می‌دهیم و برای محور y ها به طور پیش فرض سمت پایین اگر بخواهیم بالا برود منفی می‌دهیم.

کد بعدی برای دروان است که بر حسب درجه کار میکند:

```
<style>
    img:hover{
        /*-webkit-transform: scale(1.2);
        -webkit-transform: translate(50px,20px);*/
        -webkit-transform: rotate(80deg);
    }
</style>
```

برای هر کدی که در این مورد مینویسیم باید سه تا کد را برای سه تا مرورگر مختلف بنویسیم:

```
<style>
```

```
img:hover{
  /*-webkit-transform: scale(1.2);
  -webkit-transform: translate(50px,20px);*/
  -webkit-transform: rotate(50deg);
  -moz-transform: rotate(50deg);
  -o-transform: rotate(50deg);
}
</style>
```

قطعه خود زیر برای کشیدن عکس است :

```
-webkit-transform: skew(20deg,20deg);
```

زمان دادن به اسکیل (هر چقدر عدد بالا تر برود کند تر میشود) :

```
-webkit-transition-duration: 0.9s;
```

اگر بخواهیم این زمان در زمان برگشت نیز اعمال شود :

```
<style>

#image{
  -webkit-transition-duration: 0.9s;
}
#image:hover{
  -webkit-transform: scale(1.2);
  -webkit-transition-duration: 1s;
  /* -webkit-transform: translate(50px,20px);
  -webkit-transform: rotate(50deg);
  -moz-transform: rotate(50deg);
  -o-transform: rotate(50deg);
  -webkit-transform: skew(20deg,20deg);*/
}
</style>
```

برای مدیریت زمان اعمال کد روی عکس از یک کد CSS دیگری نیز میتوانیم استفاده کنیم:

```
transition: 3s;
```


که مجدد برای رفت در رویداد hover و برای برگشت در کد image اعمال میکنیم:

زمانی که میخواهیم منوی ما بعد از دیدن کردن از لینک و بعد از رفتن مواس روی آن واکنشی نشان دهد از کد در CSS:

```
#menu a:hover{  
    color: blue;  
    background-color: aliceblue;  
}  
  
#menu a:visited{  
    color: black;  
}
```

جلسه شانزدهم:

یادگیری انداختن ستون:

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
    <title>  
  
    </title>  
  
    <style>  
        #column{  
            height: 500px;  
            width: 600px;  
            background-color: rgb(37, 35, 35);  
            overflow: scroll;  
            color: white;  
            border-style: double;  
            border-width: 10px;  
            align-items: center;
```

```

        -webkit-column-count: 3;
        -webkit-column-gap: 15px;
        -webkit-column-rule: 1px outset #fff;
        opacity: 1;
    }

</style>
</head>
<body>

    <div id="column">

        <p>
            Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis
            quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore,
            necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio
            perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione
            laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis
            architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus
            numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit
            maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel
            suscipit voluptatem?

            Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis
            quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore,
            necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio
            perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione
            laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis
            architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus
            numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit
            maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel
            suscipit voluptatem?

            Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis
            quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore,
            necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio
            perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione
            laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis
            architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus
            numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit
            maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel
            suscipit voluptatem?

            Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis
            quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore,
            necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio
            perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione

```

laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel suscipit voluptatem?

Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore, necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel suscipit voluptatem?

Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore, necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel suscipit voluptatem?

```
</p>
</div>

</body>
</html>
```

>Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore, necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel	suscipit voluptatem? Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore, necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel	suscipit voluptatem? Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Corporis quam doloribus iusto magnam laborum excepturi praesentium deserunt labore, necessitatibus vero asperiores molestiae consequuntur, cumque distinctio perspiciatis dolore mollitia ea odit ipsa incidunt. Ea eaque nam ducimus ratione laborum non asperiores nisi corrupti, qui cupiditate consequatur, quae, veritatis architecto veniam soluta molestiae vel amet repudiandae. Debitis repellendus numquam reprehenderit earum adipisci laborum ab eaque atque labore impedit maiores assumenda, et alias, molestias voluptas quod. Amet, nam in! Amet vel
---	---	---

خروجی:

بحث انیمیشن :

<u>animation-name</u>	وصل شود keyframe یک نام که باید به
<u>animation-duration</u>	مدت زمان اجرای انیمیشن
<u>animation-timing-function</u>	یک تابع زمانی برای نحوه اجرای انیمیشن
<u>animation-delay</u>	مدت زمانی که باید طول بکشد تا انیمیشن شروع شود
<u>animation-iteration-count</u>	تعداد دفعات اجرای انیمیشن
<u>animation-direction</u>	جهت اجرای انیمیشن
<u>animation-fill-mode</u>	حفظ استایل یک عنصر قبل یا بعد از اجرای انیمیشن
<u>animation-play-state</u>	شود (Pause) مشخص میکند که انیمیشن اجرا شود یا خیر مثلاً مکث
initial	استفاده از مقدار پیش فرض یا اولیه

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>

</title>

<style>
  #poya{
    -webkit-transition-property: all;
    -webkit-animation: 'myanimation' 4s;
    margin: auto;
  }

  @-webkit-keyframes myanimation
```

```
{
    0%{
        opacity: 0.1;
        background-color: aquamarine;
    }
    10%{
        opacity: 0.1;
        background-color: blue;
    }
    25%{
        opacity: 0.1;
        background-color: brown;
        transform: rotate(10deg);
    }
    50%{
        opacity: 0.1;
        background-color: brown;
        transform: rotate(50deg);
    }
}

</style>

</head>
<body>

    <div id="poya"></div>

</body>
</html>
```

جلسه هفتم:

یادگیری بحث flexbox:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title></title>

  <style>
    .flex-container{
      display: flex;
      background-color: blue;
    }

    .flex-container > div{
      background-color: rgb(208, 208, 212);
      margin: 10px;
      padding: 10px;
      font-size: 30px;
    }
  </style>
</head>
<body>

  <div class="flex-container">

    <div>1</div>
    <div>2</div>
    <div>3</div>

  </div>
</body>
</html>
```

خروجی:

1

2

3

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title></title>

  <style>
    .flex-container{
      display: flex;
      background-color: blue;
      flex-direction: column;
    }

    .flex-container > div{
      background-color: rgb(208, 208, 212);
      margin: 10px;
      padding: 10px;
      font-size: 30px;
      width: 100px;
      text-align: center;
      line-height: 75px;
      font-size: 30px;
    }
  </style>
</head>
<body>

  <div class="flex-container">

    <div>1</div>
    <div>2</div>
    <div>3</div>

  </div>
</body>
</html>
```

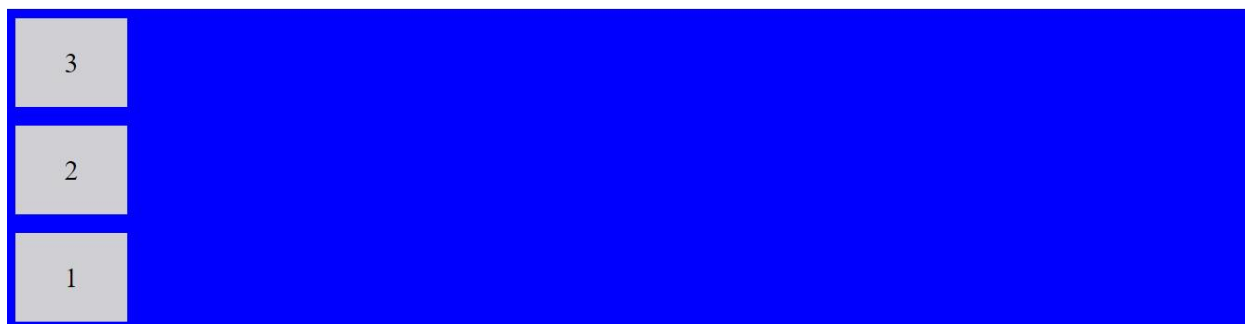
خروجی:



برای معکوس کردن جای ظرفها:

```
.flex-container{  
    display: flex;  
    background-color: blue;  
    flex-direction: column-reverse;  
}
```

خروجی:



برای قرار دادن در حالت سطری ظرفها:

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  flex-direction: row;
}
```



معکوس کردن ظرف ها در حالت سطری:

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  flex-direction: row-reverse;
}
```



برای ریسپانیو کردن با flexbox:

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  flex-wrap: wrap;
}
```

برای فشردن سازی سطر هنگام کم کردن سطر:

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  flex-wrap: nowrap;
}
```

برای شکاندن به حالت برعکس :

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  flex-wrap: nowrap;
}
```

برای وسط چین کردن عناصر داخل div:

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  justify-content: center;
}
```

خروجی:



نکته : اگر بخواهیم با justify-content ترازنبندی انجام دهیم start و end به direction دارد اگر rtl پس start سمت راست و سمت چپ end اما برای ltr به صورت بالعکس خواهد بود.

برای چیدمان :

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  justify-content: space-between;
}
```

عنصر را از نظر عمودی برابر کنه (وسط بگذارد):

این کار با align item استفاده میکنیم و این مقدار را center قرار میدهیم:

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  align-items: center;
}
```

ترازبندی عمودی از بالا و پایین :

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  align-items: flex-start;
}
```

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  align-items: flex-end;
}
```

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  align-items: stretch;
}
```

```
.flex-container{
  display: flex;
  background-color: blue;
  align-items: baseline;
}
```

```
.flex-container{
```

```
display: flex;
background-color: blue;
align-content: baseline;
overflow: scroll;
}

.flex-container > div{
background-color: rgb(208, 208, 212);
margin: 10px;
padding: 10px;
font-size: 30px;
width: 100px;
height: 600px;
text-align: center;
line-height: 75px;
font-size: 30px;
```

```
.flex-container{
display: flex;
background-color: blue;
align-content: space-around;
overflow: scroll;
}
```

وتمام ...