

المحاضرة الخامسة تكمله في CSS

برمجة الويب 1 – BWP401

SLASH TEAM

برنامج الهندسة المعلوماتية – الجامعة الافتراضية السورية

تقديم	بتول بيان
وصف	اكمال للمحاضرة السابقة في لغة CSS
عدد الصفحات	20



تكلمة في CSS

توصيف المحاضرة

الوصف:

في هذه المحاضرة سننهي لغة CSS تبعا لمقرر الجامعة تذكر ان هناك الكثير والمزيد تتعلمه في CSS فهي واسعة جدا وتحتاج الكثير من المحاضرات لتأخذ كامل المعلومات، وفي تطويرنا قدمنا لك الفكر الأساسية لتطوير واجهة موقع.

طريقة الدراسة:

كما في المحاضرات السابقة قم بتجريب الأكواد عمليا. عند تصميمك لأي عنصر في صفحتك كصفحة تسجيل الدخول راجع التصميم التي قد تجدها على يوتيوب وتعلم منها كيف يصبح عملك احترافي أكثر وتشكل مخزون أكبر من التصميم لديك.

الحدود:

أي عنصر تضيفه في الصفحة، يمكنك إظهار حدود بالشكل الذي تراه مناسباً حيث يمكنك إظهار حدوده من كل الجهات أو من جهات محددة، تحديد سمك وشكل ولون الحدود، بالإضافة إلى تحديد ما إن كانت زوايا الحدود ستظهر بشكل حاد أو دائري. بشكل عام، حتى تُظهر حدود العنصر عليك تحديد نوع حدوده ومن ثم التلاعب بالألوان والزوايا كما تريد.

لتحديد شكل الحدود نضيف الخاصية border-style ومن ثم نمرر لها إحدى القيم التالية:

- dotted لإظهار الحدود كنقط.
- dashed لإظهار الحدود كخط متقطع.
- solid لإظهار الحدود كخط.
- double لإظهار الحدود كخط مزدوج.
- groove لإظهار الحدود بشكل ثلاثي الأبعاد و كأنها أخدود.
- ridge لإظهار الحدود بشكل ثلاثي الأبعاد و كأنها قمة.
- inset لإظهار الحدود بشكل ثلاثي الأبعاد و كأن عليها ضوء من الجهة السفلية ناحية اليمين.



- outset لإظهار الحدود بشكل ثلاثي الأبعاد و كأن عليها ضوء من الجهة العلوية ناحية اليسار.
- none لإزالة الحدود.
- hidden لإخفاء الحدود.

الاختلاف بين none و hidden القيمة hidden تقوم بإخفاء الحدود في حين أن القيمة none لا تلغيها.

إذا قمت بتمرير أربع قيم للخاصية border-style سيحدث التالي:

- القيمة الأولى ستمثل شكل الحدود في الأعلى.
- القيمة الثانية ستمثل شكل الحدود في جهة اليمين.
- القيمة الثالثة ستمثل شكل الحدود في الأسفل.
- القيمة الرابعة ستمثل شكل الحدود في جهة اليسار.

```
.mix {
  border-style: solid double dotted none;
}
```

إذا قمت بتمرير أربع قيم للخاصية border-width سيحدث التالي:

- القيمة الأولى ستمثل سمك الحدود في الأعلى.
- القيمة الثانية ستمثل سمك الحدود في جهة اليمين.
- القيمة الثالثة ستمثل سمك الحدود في الأسفل.
- القيمة الرابعة ستمثل سمك الحدود في جهة اليسار.

```
.mix {
  border-style: solid;
  border-width: 1px 1px 1px 5px;
}
```



خصائص النصوص:

تحديد لون النص

لتلوين نص العنصر نستخدم الخاصية `color` واللون نضعه لها كقيمة من خلال اسمه `Color Name` أو بتحديد درجته بأسلوب `HEX` أو `RGB` كما شرحنا في المحاضرة السابقة. في المثال التالي قمنا بجعل لون نص أي عنصر في الصفحة رمادي وعنوانها يظهر بلون الأزرق:

```
body {
  color: gray;
}

h1 {
  color: cadetblue;
}
```

مثال:

```
<html>
<head>
  <style>
p {
  color: #ff45f3;
  background-color: gray;
}
  </style>
</head>
<body>
  <h1>CSS color and background-color</h1>
  <p>color used to change text color.<br>
  background-color used to change background color.</p>
</body>
</html>
```

الخرج:

CSS color and background-color

color used to change text color.
background-color used to change background color.



تحديد موضع النص:

لتحديد موضع النص أفقياً نستخدم الخاصية text-align ونمرر لها إحدى القيم التالية.

القيمة	معناها
Left	لجعل النص يظهر من الجهة اليسرى
right	لجعل النص يظهر من الجهة اليمنى
justify	إذا كان النص يتألف من أكثر من سطر فإنها تباعد بين الكلمات بشكل تلقائي لجعل الأسطر تظهر كأنها بنفس الطول
center	لجعل النص يظهر في الوسط

تحديد اتجاه الكتابة:

تحديد اتجاه الكتابة أمر مهم جداً لجعل التنقيط والترقيم أو مجرد النقاط، الفواصل، علامات الاستفهام تظهر بشكل مناسب مع اتجاه النص. فعلى سبيل المثال إن كنت ستعرض محتوى مكتوب باللغة العربية فيجب أن تحدد أن النص يجب أن يبدأ من يمين السطر وأن اتجاه الكتابة هو من اليمين إلى اليسار.

لتحديد اتجاه الكتابة نستخدم الخاصية direction القيم الأساسية لها هي:

- ltr وتعني left to right
- rtl وتعني right to left

ملاحظة: في المقرر تم ذكرها بـ text-direction لكن مع تحديثات HTML تم تغييرها كما سبق.

وضع مسافة بدء النص

لوضع مسافة بمقدار محدد في بداية السطر الأول في النص نستخدم الخاصية text-indent ونضع لها رقم بوحدة قياس معينة كقيمة.

في المثال التالي قمنا بإضافة مسافة في بداية النص بمقدار 50 بكسل.

```
p {
  text-indent: 50px;
}
```

تدفق العناصر

الخاصية float في لغة CSS تُستخدم لتحديد كيفية محاذاة العناصر داخل مستند الويب. يمكن للعنصر الذي يتم تحديده بالخاصية float أن ينحرف عن موضعه الطبيعي ليتدفق بجانبه العناصر الأخرى.

الأنواع المختلفة للقيم التي يمكن أن تأخذها الخاصية float تشمل:

- **Left:** يجعل العنصر يتحرك إلى اليسار ويترك العناصر الأخرى تلتف حوله من الجهة اليمنى.
- **Right:** يجعل العنصر يتحرك إلى اليمين ويترك العناصر الأخرى تلتف حوله من الجهة اليسرى.
- **none:** تُستخدم لإلغاء تأثير الخاصية float ويظل العنصر في موضعه الطبيعي في المستند.
- **Inherit:** تجعل العنصر يرث قيمة الخاصية float من العنصر الأب.

مثال:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ar">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>مثال على خاصية Float</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
    }

    .container {
      width: 80%;
      margin: 0 auto;
    }

    img {
      float: right;
      width: 200px;
      height: 200px;
    }

    p {
      text-align: justify;
      direction: rtl;
    }
  </style>
</head>
```



```
<body>
  <div class="container">
    
    <p>
      هذا نص توضيحي بجانب الصورة. يمكن أن يكون هذا النص أطول بكثير حتى يمكنك أن ترى كيف يلتف حول الصورة بشكل سلس.
      سطر جديد <br> . ستلاحظ أن الصورة تم دفعها إلى الجانب الأيمن من العنصر الأب.
    </p>
  </div>
</body>
</html>
```

الخرج:

هذا نص توضيحي بجانب الصورة. يمكن أن يكون هذا النص أطول بكثير حتى يمكنك أن ترى كيف يلتف حول الصورة بشكل سلس. ستلاحظ أن الصورة تم دفعها إلى الجانب الأيمن من العنصر الأب. سطر جديد



الهوامش

الهوامش الداخلية:

الهامش الداخلي Padding هو المسافة الفارغة التي يمكن وضعها بين محتوى العنصر وحدوده. حجم الهامش الداخلي للعنصر يمكنك تحديده من كل الجهات أو من جهات محددة. الخصائص التالية تستخدم لتحديد حجم الهامش الداخلي من جهة محددة:

- padding-top لتحديد حجم الهامش الداخلي للعنصر من الأعلى.
- padding-bottom لتحديد حجم الهامش الداخلي للعنصر من الأسفل.
- padding-right لتحديد حجم الهامش الداخلي للعنصر من الجهة اليمنى.
- padding-left لتحديد حجم الهامش الداخلي للعنصر من الجهة اليسرى.

نود الإشارة إلى أن قيمة الهامش الداخلي لا يمكن أن تكون بالسالب، فمثلاً ممنوع أن تكون -5px. و في حال وضعت قيمة بالسالب فإن المتصفح سيرفض القيمة، أي سيعتبرها Invalid property value

فيما يلي القيم التي يمكن وضعها كحجم للهامش الداخلي:

- inherit لجعل العنصر يرث نسبة الهامش الداخلي من العنصر الموجود فيه.
- length نقصد بها وضع رقم بوحدة قياس محددة مثل px, pt, cm, % ليمثل حجم الهامش الداخلي.

في المثال التالي قمنا بإضافة حدود وهامش داخلي للعنصر الذي يملك الكلاس demo

```
<head>
  <style>
    .demo {
      padding-top: 20px;
      padding-bottom: 20px;
      padding-right: 15px;
      padding-left: 15px;
      border: 1px solid gray;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h2>CSS padding sides</h2>
  <p class="demo">This element has a top padding of 20px,
    a bottom padding of 20px, a right padding of 15px,
    and a left padding of 15px.</p>
</body>
```

الخرج:

CSS padding sides

This element has a top padding of 20px, a bottom padding of 20px, a right padding of 15px, and a left padding of 15px.

تحديد الهامش الداخلي من كل الجهات بسطر واحد

```
div {
  padding: 30px;
}
```

إذا قمت بتمرير قيمتين للخاصية padding سيحدث التالي:

- القيمة الأولى: ستمثل حجم الهامش الداخلي جهتي الأعلى والأسفل.
- القيمة الثانية: ستمثل حجم الهامش الداخلي جهتي اليمين واليسار.



إذا قمت بتمرير أربع قيم للخاصية padding سيحدث التالي:

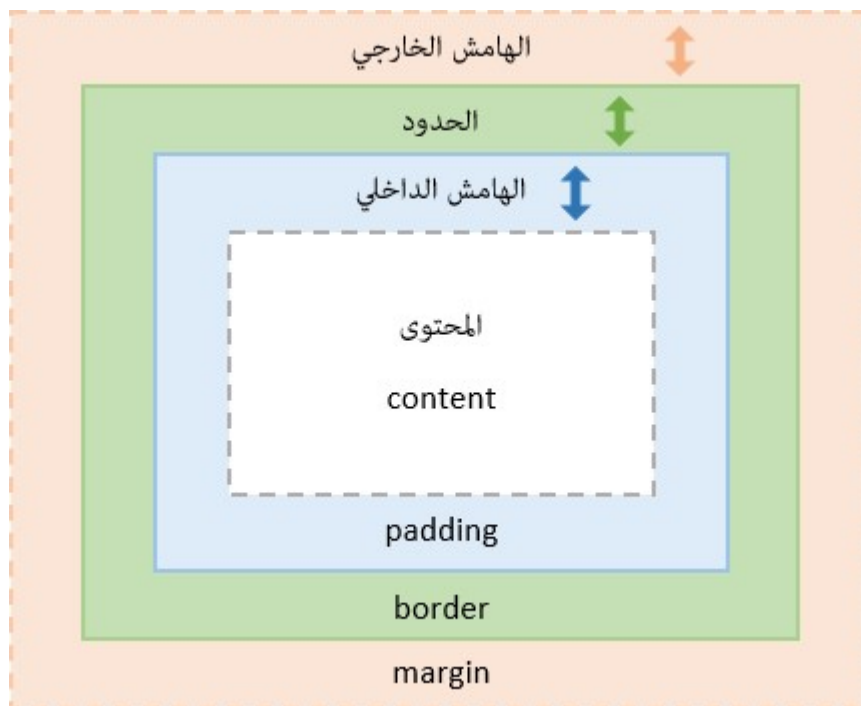
- القيمة الأولى ستمثل حجم الهامش الداخلي في الأعلى.
- القيمة الثانية ستمثل حجم الهامش الداخلي جهة اليمين.
- القيمة الثالثة ستمثل حجم الهامش الداخلي في الأسفل.
- القيمة الرابعة ستمثل حجم الهامش الداخلي جهة اليسار.

الهوامش الخارجية:

الهامش الخارجي Margin هو المسافة الفارغة التي يمكن وضعها حول العنصر من الخارج لتحديد بعده عن العناصر الأخرى الموضوعة في الصفحة. قيمه وكل الأمور الأخرى المتعلقة به مثل padding إلا أنه يمكن إضافة هامش بالسالب.

قيمة الهامش الخارجي يمكن وضعها بالسالب مثل 5px- وهذا الأمر يجعل الهامش يطبق بشكل عكسي، حيث يصبح العنصر يقترب من العناصر الأخرى بعد الابتعاد عنها.

لنرى الفرق:



مثال :

```
<head>
  <style>
    .demo {
      margin-top: 60px;
      margin-left: 40px;
      margin-right: 10px;
      margin-bottom: 30px;
      border: 1px solid gray;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h2>CSS margin sides</h2>
  <p class="demo">This element has a top margin of 60px,
    a bottom margin of 30px, a right margin of 10px,
    and a left margin of 40px.</p>
</body>
```

CSS margin sides

This element has a top margin of 60px, a bottom margin of 30px, a right margin of 10px, and a left margin of 40px.



خلفية للعناصر

أي عنصر نضعه في الصفحة يمكنك تحديد لون خلفيته، وضع صورة خلفية له، تحديد حجم ومكان الصورة التي تم وضعها خلفية له، جعل صورة الخلفية تتكرر أو تتمدد بالشكل المناسب.

تحديد لون خلفية العنصر:

لتلوين خلفية العنصر نستخدم الخاصية background-color واللون نضعه لها كقيمة من خلال اسمه Color Name أو بتحديد درجته.

```
p {
  background-color: darkgray;
}
```

إضافة صورة خلفية لإضافة:

صورة خلفية للعنصر نستخدم الخاصية background-image ومن ثم نمرر لها مسار الصورة عن طريق الدالة url() التي نضعها لها كقيمة.

افتراضياً، عند إضافة صورة خلفية سواء لعنصر محدد أو للصفحة بأكملها فإنها تظل تكرر نفسها حتى تملأ كل خلفية الموقع ولكنك بالطبع تستطيع تحديد مكان ظهورها، جعلها تتمدد لتملأ المساحة المخصصة للعنصر، جعلها لا تتكرر أكثر من مرة أو جعلها تكرر فقط بالطول أو العرض على حسب حاجتك.

```
body {
  background-image: url('paper.png');
}
```

تحديد اتجاه تكرار صورة الخلفية:

لتحديد كيف ستكرر صورة الخلفية نفسها أو لمنعها من التكرار نستخدم الخاصية background-repeat ومن ثم نمرر لها إحدى القيم التالية:

- no-repeat إذا أردنا جعلها لا تكرر نفسها.
- repeat-x إذا أردنا جعلها تكرر أفقياً فقط.
- repeat-y إذا أردنا جعلها تكرر عمودياً فقط.



في المثال التالي تم وضع صورة `gradient.png` وتكرارها على محور ال `x`

```
header {
  background-image: url('gradient.png');
  background-repeat: repeat-x;
}
```

Image repeated horizontally

"repeat-x" make the background image repeat itself horizontally.

Note: You need to set the image-size to make the background image match the height of the element.

تحديد مكان صورة الخلفية

إذا لم تقم بتحديد مكان ظهور صورة الخلفية فإنها افتراضيا تظهر في الأعلى ناحية اليسار. لتحديد مكان ظهور صورة الخلفية بالنسبة للعنصر الموضوعة فيه نستخدم الخاصية: `background-position` و من ثم نمرر لها قيمة واحدة أو قيمتين. من قيمها: `center`, `right`, `left`, `bottom`, `top`. ملاحظة: يوجد بالتأكيد العديد من الخصائص والقيم الأخرى لابد من البحث والتدرب عليها عند الحاجة إليها.



تكامـل تاغات HTML مع CSS

التاـغ SPAN:

المحتوى الذي يوضع بداخل التاـغ `<span>` `</span>` يتم عرضه كما هو طالما لم يتم إضافة كود CSS له.

بشكل عام، هذا أحد أكثر التاغات التي تستخدم لتلوين الكلام الذي يتم عرضه في الفقرات. حيث أنه لا يملك أي خصائص تم إعدادها خصيصاً له.

في المثال التالي قمنا بإضافة كود CSS يقوم بتلوين أي كلمة موضوعة بداخل وسم `span` باللون الأحمر.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <!-- هنا قمنا بتحديد أن المحتوى الموضوع في أي وسم <span> سيتم عرضه بلون أحمر -->
    <style>
      span {
        color: red;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>Hello my name is <span>Mhamad</span>.
      I'm from <span>Lebanon</span>.</p>
  </body>
</html>
```

الخرج:

Hello my name is Mhamad. I'm from Lebanon.



الفاغ DIV:

المحتوى الذي يوضع بداخل الفاع <div> </div> يتم عرضه على سطر منفرد والهدف الأساسي من استخدامه هو تقسيم محتوى الصفحة حيث يتم في العادة وضع كل قسم في الصفحة والأقسام الداخلية فيها أيضاً بداخل فاع من هذا النوع. بشكل عام هذا أحد أكثر الفاعات التي تستخدم لتحديد أقسام الصفحة ولكن بالطبع يجب ضبط خصائص CSS الخاصة به بشكل مناسب عند استخدامه في التصميم. كذلك لا يملك أي خصائص تم إعدادها خصيصاً له. في المثال التالي قمنا باستخدام الفاع div مع تحسين تصميمه بواسطة كود CSS لعرض ملاحظة بشكل جميل.

```
<head>
<!-- هنا قمنا بتحديد خصائص ظهور كل الوسوم الموضوعة في الصفحة بواسطة CSS -->
<style>
  * {
    box-sizing: border-box;
    padding: 0;
    margin: 0;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  }

  h3 {
    color: cadetblue;
    margin: 30px 10px 10px 10px;
  }

  div {
    margin: 10px;
    padding: 15px;
    border-left: 5px solid cadetblue;
    background: #f1f1f1;
    box-shadow: 5px 5px 5px gray;
  }
</style>
</head>
<body>
  <h3>Note</h3>
  <div>
    <p>Programming is easy, just study it correctly.</p>
  </div>
</body>
```

الخرج:



Note

Programming is easy, just study it correctly.

اقتراحات وتمارين

التمرين الأول:

في ملف HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<head>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <title>CSS</title>
</head>
<body>
  <h1>heading 1</h1>
  <p class="p1">this is paragraph 1</p>
  <h2>heading 2</h2>
  <p class="p2">this is paragraph 2</p>
  <h3>heading 3</h3>
  <p class="p3">this is paragraph 3</p>
  <h4>heading 4</h4>
  <p class="p1">this is paragraph 4</p>
  <h5>heading 5</h5>
  <p class="p2">this is paragraph 5</p>
  <h6>heading 6</h6>
  <p class="p3">this is paragraph 6</p>
</body>
</html>
```

في ملف ال CSS:

```
*{
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  font-weight: normal;
}
.p1{
  margin: 0px 20px ;
  background-color: #FF00FF;
  color: blue;
  font-size: 10pt;
  text-align: left;
}
```



```

.p2{
  margin: 0px 30px;
  background-color: black;
  color: #FFFF00;
  font-size: 10pt;
}
.p3 {
  text-indent: 1cm;
  background-color: rgb(204, 51, 51);
  color: white;
  font-size: 10pt;
}
h1 {
  color: gray;
}
h2 {
  color: blue;
}
h3 {
  color: rgb(114, 114, 176);
}
h4 {
  color: green;
}
h5 {
  color: blue;
}
h6 {
  color: rgb(250, 44, 44);
}

```

الخرج:

heading 1

this is paragraph 1

heading 2

this is paragraph 2

heading 3

this is paragraph 3

heading 4

this is paragraph 4

heading 5

this is paragraph 5

heading 6

this is paragraph 6



التمرين الثاني:

الحل:

في ملف ال HTML

```
<!DOCTYPE html>
<head>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
  <title>CSS</title>
</head>
<body>
  <ol class="basic">
    <li>ant farming</li>
    <li>hang gliding
      <ol class="secand-ol"><li>falling down
        <ol class="third-ol"><li>leaking blood</li></ol></li>
        <li>breaking things</li></ol>
      </li>
    <li>droolings</li>
  </ol>
</body>
</html>
```

في ملف CSS

```
.basic{
  color: blue;
  list-style: upper-roman;
}
.secand-ol{
  color: green;
  list-style: upper-alpha;
}
.third-ol{
  color: red;
}
```

الخرج:

```
I. ant farming
II. hang gliding
    A. falling down
        1. leaking blood
    B. breaking things
III. droolings
```



التمرين الثالث:

الحل : بغض النظر عن النص المكتوب

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>
  <title> The float property </title>
  <style type="text/css">
    p.indent {
      text-align: left;
      color: gray;
    }

    img {
      float: right
    }
  </style>
</head>

<body>
  <p>
    
  </p>
  <p class="indent">
    This is a picture of a Cessna 210. The 210 is the flagship
    single-engine Cessna aircraft. Although the 210 began as a
    four-place aircraft, it soon acquired a third row of seats,
    stretching it to a six-place plane. The 210 is classified
    as a high-performance airplane, which means its landing
    gear is retractable and its engine has more than 200
    horsepower. In its first model year, which was 1960,
    the 210 was powered by a 260-horsepower fuel-injected
    six-cylinder engine that displaced 471 cubic inches.
    The 210 is the fastest single-engine airplane ever
    built by Cessna. Lorem ipsum dolor sit amet,
    consectetur adipisicing elit. Voluptas possimus,
    optio harum repellat suscipit eius tempore mollitia recusandae corrupti
    . Laudantium nemo, rem fuga veritatis reprehenderit veniam
    exercitationem eius unde omnis.
  </p>
  <p>
    
  </p>
  <p class="indent">
    This is a picture of a Cessna 210. The 210 is the flagship
    single-engine Cessna aircraft. Although the 210 began as a
    four-place aircraft, it soon acquired a third row of seats,
```



stretching it to a six-place plane. The 210 is classified as a high-performance airplane, which means its landing gear is retractable and its engine has more than 200 horsepower. In its first model year, which was 1960, the 210 was powered by a 260-horsepower fuel-injected six-cylinder engine that displaced 471 cubic inches. The 210 is the fastest single-engine airplane ever built by Cessna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptas possimus, optio harum repellat suscipit eius tempore mollitia recusandae corrupti . Laudantium nemo, rem fuga veritatis reprehenderit veniam exercitationem eius unde omnis.

</p>

</body>

</html>

الخرج:

This is a picture of a Cessna 210. The 210 is the flagship single-engine Cessna aircraft. Although the 210 began as a four-place aircraft, it soon acquired a third row of seats, stretching it to a six-place plane. The 210 is classified as a high-performance airplane, which means its landing gear is retractable and its engine has more than 200 horsepower. In its first model year, which was 1960, the 210 was powered by a 260-horsepower fuel-injected six-cylinder engine that displaced 471 cubic inches. The 210 is the fastest single-engine airplane ever built by Cessna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptas possimus, optio harum repellat suscipit eius tempore mollitia recusandae corrupti . Laudantium nemo, rem fuga veritatis reprehenderit veniam exercitationem eius unde omnis.



This is a picture of a Cessna 210. The 210 is the flagship single-engine Cessna aircraft. Although the 210 began as a four-place aircraft, it soon acquired a third row of seats, stretching it to a six-place plane. The 210 is classified as a high-performance airplane, which means its landing gear is retractable and its engine has more than 200 horsepower. In its first model year, which was 1960, the 210 was powered by a 260-horsepower fuel-injected six-cylinder engine that displaced 471 cubic inches. The 210 is the fastest single-engine airplane ever built by Cessna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptas possimus, optio harum repellat suscipit eius tempore mollitia recusandae corrupti . Laudantium nemo, rem fuga veritatis reprehenderit veniam exercitationem eius unde omnis.



التمرين الرابع:

الحل: بغض النظر أن الصور نفسها ومختلفة ولكن نفس طريقة الحل فقط يجب عليك تغيير الصورة.

```
<!DOCTYPE html>
<head>
  <style>
    body{
      color: blue;
    }
    p{
      font-weight: bolder;
    }
    ul{
      margin-left: 100px;
    }
    .mag{
      list-style-image: url(assets/book1.png);
    }
    .silver{
      list-style-image: url(assets/book1.png);
    }
    .dark{
      list-style-image: url(assets/book1.png);
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Some of Feist's books include</p>
  <ul>
    <li class="mag">Magician</li>
    <li class="silver">Silverthorn</li>
    <li class="dark">A Darkness at sethanon</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

Some of Feist's books include



Magician



Silverthorn



A Darkness at sethanon