

Topic 1: CSS Box Model

وكيفية التحكم في المساحات حول العناصر CSS نموذج الصندوق في

Subtopic 1: Border & Border Radius (الحدود وزوايا الحدود)

شرح مبسط عن الحدود وكيفية التحكم في سماكتها وشكلها وزواياها

```
<style>
  .box {
    /* Border shorthand: width style color */
    border: 2px solid black;

    /* Individual border properties */
    border-width: 2px;      /* Thickness of the border */
    border-style: solid;    /* Style of the border */
    border-color: black;    /* Color of the border */

    /* Border radius for rounded corners */
    border-radius: 20px;    /* Makes corners rounded */
  }
</style>
```

Subtopic 2: Margin & Padding (الهامش والحشو)

شرح مبسط عن الهامش والحشو وكيفية استخدامها للتحكم في المسافات داخل وخارج العناصر

```
<style>
  .box {
    /* See tables below for margin and padding syntax */
  }
</style>
```

- (يحدد نمط الحدود (صلب، منقط، متقطع، مزدوج، إلخ `border-style` - يحدد عرض ونمط ولون حدود العنصر `border` - يجعل زوايا العنصر دائرية - يمكن تخصيص كل جانب من جوانب الحدود بشكل منفصل `border-radius`

Border Styles Table:

Style	Description
Solid	خط مستمر - Continuous line

Style	Description
Dotted	Series of dots - سلسلة من النقاط
Dashed	Series of dashes - سلسلة من الخطوط المتقطعة
Double	Two parallel lines - خطان متوازيان
Groove	D grooved border حدود ثلاثية الأبعاد منحوتة - 3
Ridge	D ridged border حدود ثلاثية الأبعاد بارزة - 3
Inset	D inset border حدود ثلاثية الأبعاد غائرة - 3
Outset	D outset border حدود ثلاثية الأبعاد بارزة للخارج - 3
None	No border - بدون حدود
Hidden	Hidden border - حدود مخفية

Margin Syntax Table:

Syntax	Description	Example
<code>margin: 20px;</code>	All sides - جميع الجهات	Same margin on all 4 sides - نفس الهامش على الجهات الأربع
<code>margin: 10px 20px;</code>	Top/Bottom Right/Left - أعلى/أسفل يمين/يسار	Vertical: 10px, Horizontal: 20px - px أفقي: 20، px عمودي: 10
<code>margin: 10px 20px 30px;</code>	Top Right/Left Bottom - أعلى يمين/يسار أسفل	Top: 10px, Sides: 20px, Bottom: 30px - px أعلى: 10، px جوانب: 20، px أسفل: 30
<code>margin: 5px 10px 15px 20px;</code>	Top Right Bottom Left - أعلى يمين أسفل يسار	Clockwise from top - بدءاً من الأعلى باتجاه عقارب الساعة
<code>margin-top: 10px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only top margin - الهامش العلوي فقط
<code>margin-right: 20px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only right margin - الهامش الأيمن فقط
<code>margin-bottom: 30px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only bottom margin - الهامش السفلي فقط
<code>margin-left: 20px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only left margin - الهامش الأيسر فقط

Padding Syntax Table:

Syntax	Description	Example
<code>padding: 15px;</code>	All sides - جميع الجهات	Same padding on all 4 sides - نفس الحشو على الجهات الأربع
<code>padding: 10px 20px;</code>	Top/Bottom Right/Left - أعلى/أسفل يمين/يسار	Vertical: 10px, Horizontal: 20px - px أفقي: 20، px عمودي: 10

Syntax	Description	Example
<code>padding: 10px 20px 30px;</code>	Top - أعلى يمين/يسار أسفل Right/Left Bottom	Top: 10px, Sides: 20px, Bottom: 30px
<code>padding: 5px 10px 15px 20px;</code>	Top - أعلى يمين أسفل يسار Right Bottom Left	Clockwise from top
<code>padding-top: 10px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only top padding
<code>padding-right: 20px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only right padding
<code>padding-bottom: 15px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only bottom padding
<code>padding-left: 20px;</code>	Individual side - جانب فردي	Only left padding

الهامش) - المسافة خارج حدود العنصر - يخلق مساحة بين العنصر والعناصر المحيطة به - لا يملك لون) Margin ##### خلفية - يمكن أن يكون بقيمة سلبية (يقلص المساحة) - يؤثر على المساحة حول العنصر

Padding (الحشو)

- المسافة بين محتوى العنصر وحدوده
- يزيد من حجم العنصر الداخلي
- يظهر بلون الخلفية
- لا يمكن أن يكون بقيمة سلبية
- يؤثر على المساحة داخل العنصر

Subtopic 3: Width & Height (العرض والارتفاع)

شرح مبسط عن خصائص العرض والارتفاع وكيفية تحديد أبعاد العناصر

```
<style>
  .box {
    /* Fixed dimensions */
    width: 200px;
    height: 150px;

    /* See table below for width and height properties */

    /* Box sizing */
    box-sizing: border-box; /* Includes padding and border in width/height */
  }
</style>
```

Width and Height Properties Table:

Property	Example	Description
width	width: 200px;	Fixed width in pixels - عرض ثابت بالبكسل
width	width: 50%;	50% of parent's width - عرض العنصر الأب - 50%
width	width: auto;	Browser calculates width - المتصفح يحسب العرض
min-width	min-width: 100px;	Minimum width constraint - قيد العرض الأدنى
max-width	max-width: 500px;	Maximum width constraint - قيد العرض الأقصى
height	height: 150px;	Fixed height in pixels - ارتفاع ثابت بالبكسل
height	height: 25vh;	25% of viewport height - ارتفاع نافذة المتصفح - 25%
height	height: 100%;	Takes parent's height - يأخذ ارتفاع العنصر الأب
min-height	min-height: 100px;	Minimum height constraint - قيد الارتفاع الأدنى
max-height	max-height: 300px;	Maximum height constraint - قيد الارتفاع الأقصى

`box-sizing` `border-box` - Includes padding and border in dimensions - يشمل الحشو والحدود في الأبعاد

Width (عرض) - يحدد عرض مساحة المحتوى للعنصر - يمكن تحديده بوحدات ثابتة (بكسل) أو نسب مئوية (نسبة مئوية) - `width` `auto` (العرض) - يرث قيمة الخاصية من العنصر الأب - `inherit` (افتراضي) - المتصفح يحسب العرض) `min-width` و `max-width` - للتحكم في أقصى وأقل عرض

Topic 2: Using Classes and Divs

كيفية استخدام الفئات والعناصر لتطبيق التنسيق

Subtopic 4: Classes (الفئات)

[CSS الفئات في]

```
<style>
  .paragraph {
    color: red;
    background-color: blue;
    padding: 5px;
    margin: 20px;
  }
</style>

<p class="paragraph">This is a styled paragraph</p>
```

(.) الفئات تستخدم لتطبيق أنماط متعددة على عناصر مختلفة - يتم تعريفها بنقطة قبل اسم الفئة -

Subtopic 5: Div Elements (عناصر التقسيم)

[عناصر التقسيم]

```
<style>
  .container {
    border: 5px solid red;
    border-radius: 20px;
    padding: 15px;
    margin: 10px 0;
  }
</style>

<div class="container">
  <p>This is inside a container</p>
</div>
```

عنصر حاوية لتجميع العناصر معاً - مفيد لإنشاء أقسام في الصفحة - يمكن تنسيقه باستخدام خصائص الصندوق `div` -

Helpful Resources

- [MDN Web Docs - The Box Model](#)
- [CSS-Tricks - A Complete Guide to the CSS Box Model](#)
- [W3Schools - CSS Box Model](#)
- [CSS Reference - Box Model](#)
- [MDN - Border Style](#)
- [CSS-Tricks - A Complete Guide to Border](#)

Practice Task: Style a Mini Card Grid

مختلفة ولون/حدود/حشو مختلف. (class) فيها خمس عناصر، وكل عنصر له فئة (grid) مهمة تدريبية اصنع شبكة ### للتحكم في الأنماط CSS استخدم أكثر من فئة

المتطلبات

1. أو أي عنصر يناسبك **p** أو **div** مثل **HTML** أنشئ ٨ عناصر
2. **.card**، **.highlight**، **.special**. أو أكثر – مثال (class) استخدم ٣ فئات
3. Assign at least one unique property to each element: **border color/style, margins, padding, width, or background**.
4. بسيطة لعرضها بشكل منظم (grid) رتب العناصر في عمود أو شبكة.

Hint / تلميح:

Apply multiple classes by separating them with a space, e.g., `<div class="card special">` to combine styles!

استخدم أكثر من فئة في نفس العنصر عن طريق مسافة بين أسماء الفئات