

CSS

Cascading Style Sheets



Supervisor :

eng / Islam Mohamed



002 0109 848 1288

002 0109 762 9509



: islam.mohamed4921@gmail.com



1) هي لغة تستخدم لتصميم مستند **HTML** وتصف كيفية عرض العناصر. تساعد في تخطيط صفحات الويب.

2) طرق ربط ملفات الـ **CSS** مع ملفات **HTML** :

- **CSS External** : صفحة خارجية يتم إضافتها داخل تاغ **<link>** ، داخل قسم **<head>** في كود HTML .
- ويمكن ربطها بأكثر من صفحة HTML.
- **CSS Internal** : نكتب كود الـ CSS داخل تاغ **<style>** ، داخل قسم **<head>** وهي لصفحة واحدة فقط.
- **CSS Inline** : يتم تحديدها في **“attribute”** للعنصر ذي الصلة، وهي لعنصر واحد فقط.

```
<html>
<head>
<style>
body {
    background-color: lightblue;
}
</style>
```

Internal CSS

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css"/>

<html>
<body>
<h1 style="background-color: lightblue;">Text</h1>
```

External CSS

Inline CSS

- 3) كل سطر في كود الـ CSS يسمى **Syntax** ويتألف من:
- العنصر الموجود في **HTML** نستدعيه عن طريق **tag** , **id** , **class** لـعطائه صفات خاصة به.
 - **Property** : الخاصية التي ستتطبق على العنصر، وكل خاصية لها عدة قيم.
 - **Value** : القيم التي تستند إلى الخواص.

- 4) أنواع **selectors** الأساسية:
- **Selector Tag** : وهو اسم الـ tag الموجود في **HTML**.
 - **Selectors Class** : يمكن إعطاء هذا الاسم أكثر من عنصر ويتم استدعاءه بـ (.).
 - **Selectors Id** : يستخدم لتحديد عنصر واحد فقط ، يتم استدعاءه بـ (#).

Tag Selector

```
div{  
background-color: #ffffff ;  
}
```

Class Selector

```
.class-name{  
background-color: #ffffff ;  
}
```

Id Selector

```
#id-name {  
background-color: #ffffff ;  
}
```

الخلفية CSS Background

- : background-color (5) : تحدد لون خلفية العنصر.
- : background-image (6) : تحدد صورة لاستخدامها كخلفية ثابتة للعنصر.
- . (no-repeat , repeat , repeat-y , repeat-x) : background-repeat (7) : القيم تأخذ ، الخلفية تكرار .
- : background-attachment (8) : تستخدم لوضع الصورة ثابتة أو متحركة على شريط تمرير. قيمها (, fixed , scroll)
- : background-position (9) : تستخدم لتحديد موضع صورة الخلفية، يمكن وضع القيم بالبكسل أو مئوية أو اتجاهات. القيم (right, left, center, left center , bottom , top, 0% 0%, 10px 2px)
- background : color image no-repeat attachment position; (10) اختصار بتعليمات واحدة

CSS TEXT النصوص

: تستخدم لتلوين النص ، وفي السابق ذكرنا **background-color** لتلوين الخلفية، يمكن استخدام **Color** (11

القيم:

- **اسم اللون** : ويوجد 140 لون يمكن استخدامهم في الكود مثال : **blue , green , red** .

- **قيم RGB** : **rgb(255, 79, 41)** .

- **قيم HEX** : **#d3d3d3** .

- **قيم HCL** : **hsl(9, 100%, 64%)** .

- **قيم RGBA** : **rgba(255, 79, 41, 0.5)** .

- **قيم HCLA** : **hsla(9, 100%, 64%, 0.5)** .

.(**center , right , left , justify**) : قيمها للنص الأفقي الانزياح لتحديد **text-align: center;** (12

: تحدد اتجاه الكتابة حسب اللغة وقيمها (**rtl , ltr**) والقيمة الافتراضية من اليسار لليمين.)13

: المسافة بين الحروف. القيمة الافتراضية **normal** ، ويمكن وضع مسافة بالبكسل. letter-spacing :2px ; (14

CSS TEXT النصوص

. القيمة الافتراضية **normal** ، يزيد أو ينقص المسافة بين الكلمات **word-spacing: 50px;** (15)

. القيمة الافتراضية **normal** ، يزيد أو ينقص ارتفاع الخط **line-height: 40px;** (16)

: لإضافة تأثيرات للكتابة ، خط تحت النص أو خط في منتصف النص وقيمها:
text-decoration: 40px; (17)
.(**none , underline , overline , line-through**)

: لتغيير حالة الأحرف من صغيرة إلى كبيرة أو لأحرف كبيرة في بداية كل كلمة.
text-transform: uppercase; (18)
.(**capitalize , lowercase , uppercase , none**)

: تحديد المسافة البادئة للسطر الأول من النص.
text-indent: 10px; (19)

: تحديد الأنيزياح العمودي للخط ،
vertical-align: top; (20)
.(**top | middle | bottom**)

CSS TEXT النصوص

google fonts : لتحديد نوع الخط يمكن استخدام خطوط google fonts `font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;` (21)

: تحديد حجم الخط، القيمة الافتراضية له `16px` ويمكن وضع نسبة مئوية `font-size: 30px;` (22)

.`(bold , bolder , lighter , normal)` : لزياده او تخفيف وزن الخط وقيمها `font-weight: bold;` (23)

.`(normal , italic , oblique)` : لتحديد شكل الخط ، طبيعي أم مائل أم منحرف `font-style: italic;` (24)

. : اختصار التعليمات السابقة بتعليق واحدة `font: family style weight size ;` (25)

) إضافة تعليق أو ملاحظات ضمن كودات CSS نضع التعليق ضمن /*.....*/ (26)

CSS LISTS

القوائم

: تحديد صورة أو icon من ملف خارجي لوضعها جانب عناصر القائمة. (27)

none , disc , circle , square ,decimal : تحديد الشكل النطقي للقائمة قيمها : () (list-style-type: circle; (28).
(decimal-leading-zero , lower-alpha , lower-roman , upper-alpha , upper-roman

: لتحديد موقع النقط داخل أم خارج المكان المحدد للقوائم (list-style-position: inside; (29).

: اختصار التعليمات السابقة بسطر واحد. list-style:list-style-type list-style-position list-style-image; (30)

```
ul{  
list-style: squareinside  
url("sqpurple.gif"); }
```

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

CSS Dimension الأبعاد

: يحدد عرض العنصر ويمكن وضع قيم بالبكسل وقيم بالنسبة المئوية.

: يحدد أكبر عرض للعنصر.

: يحدد أصغر قيمة لعرض العنصر.

: يحدد ارتفاع العنصر ويمكن وضع قيم بالبكسل وقيم بالنسبة المئوية.

: يحدد أكبر ارتفاع للعنصر.

: يحدد ارتفاع قيمة لعرض العنصر.

Box Model

(37) هو مربع يلتف حول عناصر ال **HTML** ويسمح لإعطاء حدود ومسافات بين أقسامه. و يتتألف من:

- **margins** : هي المنطقة بين حدود العنصر وحدود العنصر الأب.

- **borders** : حدود تحيط بكل عنصر.

- **padding** : المنطقة بين محتوى العنصر وحدوده ، وتأخذ تأثيرات خلفية العنصر.

- **content** : المحتوى داخل العنصر.



CSS Margins

• تحدد المساحة العلوية ويمكن تحديد الاتجاهات الأربع بشكل منفصل بالخصائص (`margin-top`, `margin-bottom`, `margin-right`, `margin-left`) . (38)

• اختصار يمكن تحديد الاتجاهات الأربع بسطر واحد. (39)

• في حال 3 قيم تكون المسافة الأولى للأعلى والثانية لليمين واليسار والثالثة للأسفل. (40)

• في حال وضعنا قيمتين، الأولى تكون للأعلى والأسفل والثانية لليمين واليسار. (41)

• هذه التعليمة توسيط العنصر أفقياً ، تعطي مسافة متساوية من اليمين واليسار. (42)

CSS Padding

: تحدد الفراغ العلوي ويمكن تحديد الاتجاهات الأربع بشكل منفصل بالخصائص **(padding-top, padding-bottom, padding-right, padding-left)** (43).

: اختصار يمكن تحديد الاتجاهات الأربع بسطر واحد.

: في حال 3 قيم يكون الفراغ الأول للأعلى، والثاني لليمين واليسار، والثالث للأسفل (45).

: في حال وضعنا قيمتين، الأولى تكون للأعلى والأسفل والثانية لليمين واليسار.

```
div.ex2 {  
width: 300px;  
padding: 50px;  
Border: 1px solid blue;  
background-color: lightblue;  
}
```

هذا العنصر له حدود
زرقاء
padding 1px, 25px
من جميع الجهات.

CSS Borders

. : تحدد نوع الحدود المرسومة حول العنصر، منقطة أم مزدوجة أم غيرها.
. (none, dotted , dashed , solid , double , hidden) : وقيمها

: تحدد لون الحدود. : border-color: #f5f6f7 ; (48)

: تحدد وزن الحدود. : border-width: 3px ; (49)

: اختصار التعليمات السابقة بسطر واحد، ويمكن تحديد جهة الحدود كالخصائص:
(border-top , border-bottom , border-right , border-left)

: تستخدم لتدوير الزوايا ونضع قيم بالبكسل او بالنسبة المئوية و50% يجعل الحدود دائيرية. ويمكن تحديد جهة الزوايا كالمثال التالي

border-bottom-left-radius: 50px ;

CSS Outline

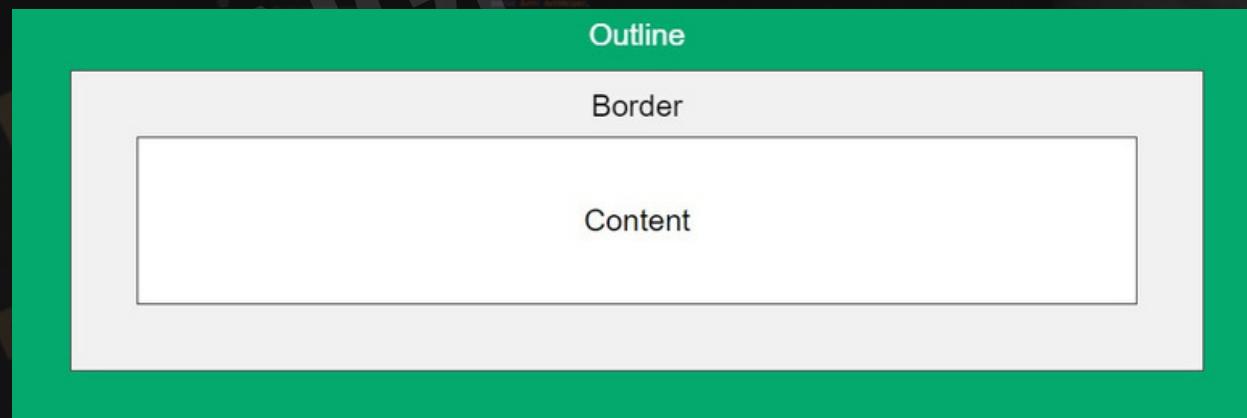
. يحدد وزن الخط الخارجي للعنصر. **outline-width: 10px ; (52)**

. تحدد شكل خط الحدود الخارجية للعنصر. **outline-style: solid ; (53)**

. لتحديد لون الخط الخارجي للعنصر. **outline-color: blue; (54)**

. اختصار لثلاث تعليمات في سطر واحد. **outline: width style color ; (55)**

.border يحدد انزياح الخط الخارجي عن ال **outline-offset: 5px ; (56)**



CSS Opacity

: يطبق شفافية على العنصر، وقيمه بين الصفر والواحد، والقيمة الافتراضية تساوي (1). opacity: 0.5 ; (57)

CSS Overflow

: تحدد كيفية عرض محتوى العنصر في حال زاد المحتوى عن حجم الصندوق وقيمه overflow: hidden ; (58)

: يخرج المحتوى خارج الصندوق. Visible •

: يتم حذف المحتوى الخارج عن الصندوق. Hidden •

: ينشأ شريط تمرير في الصندوق. scroll •

: في حال المحتوى مناسب لا يفعل شيء وفي حال زاد عن حجم الصندوق ينشأ شريط تمرير. Auto •

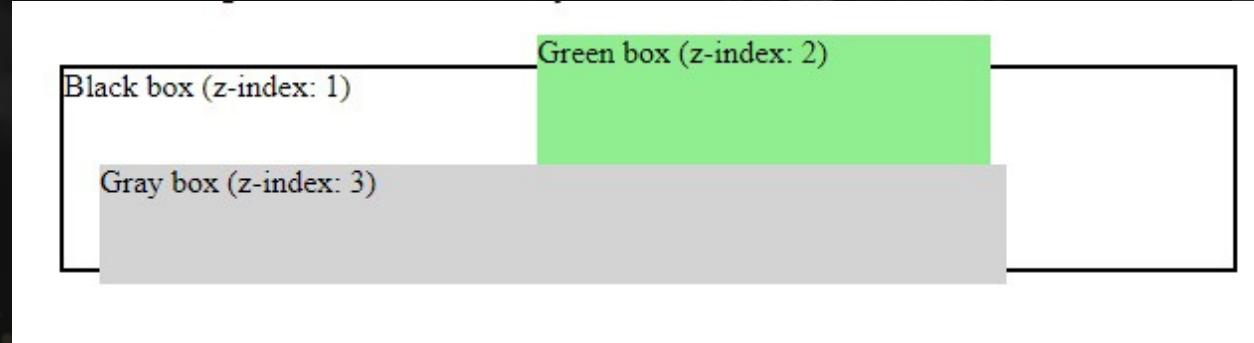
CSS cursor

: يحدد شكل مؤشر الماوس عند الوقوف على العنصر، وهذه القيمة تظهر مؤشر اليد. cursor: pointer ; (59)

(Crosshair , default , pointer , move , e-resize , ne-resize , nw-resize , n-resize , se-resize , sw-resize , s-resize , w-resize , text , waithelp , auto)

Z-index

z-index : تحدد موضع الأقسام فوق بعضها، القسم الذي يحمل z-index أعلى يكون فوق العناصر الثانية، ويقبل قيم موجبة وسالبة، والقيمة الافتراضية لها auto . (60)



CSS float

float: left ; (61) : تحدد جهة موضع القسم في المنتصف أم على يمين العنصر الأب أم على يساره ، وبباقي العناصر تلف حول هذا العنصر . وقيمته: (right , none , left)

clear: both ; (62) : بعد استخدام خاصية ال float للعنصر ستلف العناصر حوله لمنع حدوث هذا نستخدم هذه الخاصية

CSS Tables

: يحدد جهة عنوان الجدول وله قيمتان (**bottom** , **top**) والأعلى هي الافتراضية. (63)

.(**separate** , **collapse**) : تحدد شكل الخطوط المشكّلة للجدول وله قيمتان (64)

: يحدد الفوائل بين حدود الخلايا ، القيمة الأولى المسافة العرضية والثانية طولية. (65)

.**auto** : يجعل حجم خلايا الجدول ثابتة أي لا تكبر مع زيادة المحتوى والقيمة الافتراضية (66)

: إخفاء الخلايا الفارغة ، والقيمة الافتراضية لها **show** ; (67)

CSS Display & Visibility

visibility: تخفى العنصر و تبقى مكان العنصر محفوظاً للعنصر نفسه والقيمة الافتراضية **hidden;** (68)

display: تخفى العنصر ، وتحذف الحيز الذي يشغله ومن قيمها: (69)

- أي أن العنصر سيشغل مساحة بقدر المحتوى الموجود فيه ويسمح بوجود عناصر بجانبه.

- أي أن العنصر سيشغل مساحة السطر بأكمله حتى ولو كان المحتوى لا يشغلة كاملا.

وقد تم ذكر عناصر ال **Inline** و **Block** في ملف ال **.HTML**.

- يسمح بتعيين العرض والارتفاع للعنصر، ولا يضاف فاصل سطر بعد العنصر ، لذلك يمكن أن يكون العنصر بجوار العناصر الأخرى.

- تجعل القوائم على شكل جدول وتستخدم في القوائم المنسدلة .

CSS Positioning

(70) **position: static ;** تحدد طريقة موضع العنصر في الصفحة و **static** هي القيمة الافتراضية وقيمته:

- يكون العنصر ثابت ولا يتأثر بعناصر ثانية.

- تعطى هذه الخاصية للعنصر الأب ليحتوي العناصر فوقه ولا يؤثر على العناصر التي بجواره.

- يجعل العنصر ثابتاً في مكانه من الصفحة ويبقى في نفس المكان حتى لو تم تمرير الصفحة

- تعطي لأبناء التي أعطي للأب الخاص بها خاصية **Relative** ليتم احتواء الأبناء ضمن الأب.

(71) يتأثر تموضع العنصر بأربع خواص إضافية وهي :

- **top: 50% ;** تحدد بعد العنصر عن الحافة العلوية يمكن تحديده بالبكسل أو النسبة المئوية.

- **Bottom: 30px ;** تحدد بعد العنصر عن الحافة السفلية يمكن تحديده بالبكسل أو النسبة المئوية.

- **Right: 20% ;** تحدد بعد العنصر عن الحافة اليمنى يمكن تحديده بالبكسل أو النسبة المئوية.

- **Left: 50px ;** تحدد بعد العنصر عن الحافة اليسرى يمكن تحديده بالبكسل أو النسبة المئوية.

وحدات القياس في CSS

(72) : متعلق بحجم الخط الحالي للعنصر ويحسب حجم الخط بالبكسل بضربه ب 14 . ($14\text{px} \times 2 = 2\text{em}$)

(73) : متعلق بحجم الخط في عنصر `root` والذي يمثل HTML ويحسب ($16\text{px} \times 3 = \text{rem}3$)

(74) : متعلق بارتفاع الصفحة المعروضة ويمكن وضع نسب مئوية أو أرقام ($20vh = 20\% \text{ of viewe height}$)

(75) : متعلق بعرض الصفحة المعروضة ويمكن وضع نسب مئوية أو أرقام.

Grouping & Nesting Selectors

(76) : هو استدعاء عنصر من داخل عنصر ثانٍ ، أي أنشأنا استدعينا الـ `p` الموجودة داخل العنصر ذو الـ `#x1` . وهذه الحالة تسمى nesting . ويسمي nested element .

(77) : إعطاء خاصية واحدة لأكثر من عنصر تدعى grouping .

Specificity

78) إذا طبقنا خواص مختلفة أو متضاربة من الـ CSS على نفس العنصر لكن بطرق مختلفة ، سيتم تطبيق المحدد ذو الأعلى قيمة من الـ Specificity ويكون ترتيب الخصوصية وفق التسلسل الهرمي التالي:

- **Inline styles** : الخواص المكتوبة مع التاغ في نفس السطر في صفحة HTML وتأخذ 1000 نقطة.

- **Ids** : الاستدعاء عن طريق الـ id ويأخذ 100 نقطة.

- **Classes, pseudo-classes, attribute selectors** : نقاط 10 تأخذ.

أمثلة عن الاستدعاءات:

.text ← Classes •

:hover ← pseudo-classes •

[href] ← attribute selectors •

• **pseudo-elements and Elements** : وتأخذ 1 نقطة واحدة، أمثلة عن الاستدعاءات:

h1 ← Elements •

:before ← pseudo-elements •

Specificity

79) لنفترض لدينا التعليمات التالية، ما اللون الذي سيتم تطبيقه على العنصر h1 ؟

- A: `h1{color:red;}`
- B: `#content {color:#fff;}`
- C: `<h1 id="content" style="color: pink;">Heading</h1>`

الإجابة :

A : يحصل على 1 نقطة لأننا استدعيينا العنصر.

B : يحصل على $1 + 100 = 101$ لأننا استدعيينا العنصر الذي يحمل الـ id ، أي 101 نقطة.

C : يحصل على 1000 نقطة ، لأننا حددنا الخواص في سطر التابع نفسه.

وبالتالي سيتم تطبيق اللون الذهبي color: pink من الخيار C.

CSS3



Cascading Style Sheets ver 3

Supervisor :

eng / Islam Mohamed



002 0109 848 1288

002 0109 762 9509



: islam.mohamed4921@gmail.com



Vendor prefix in CSS3

```
-webkit-border-radius: 40px;  
-moz-border-radius: 40px;  
-ms-border-radius: 40px;  
-o-border-radius: 40px;
```

1) هي بادئات دعم خواص css3 في المتصفحات.

2) نستخدمها في الخواص الجديدة التي لا تدعمها المتصفحات، نكتب البادئة وبعدها الخاصية.

3) لكل متصفح نستخدم بادئة مختلفة كالتالي:

Chrome , Safari -webkit

Firefox -moz

Internet Explorer -ms

Opera -o

الحدود الدائرية

خاصية تدوير الزوايا من كل الجهات أو من جهات محددة حسب القيم المنسنة لها ويمكن أن تكون القيمة بواحدة البكسل **px** أو النسبة المئوية **%**.

: عند اسناد قيمة واحدة للخاصية فتطبق على كل الزوايا.

: عند اسناد قيمتين فتطبق القيمة الأولى على الجهة اليسار من الأعلى مع الجهة اليمين من الأسفل والقيمة الثانية على الجهة اليمين من الأعلى مع الجهة اليسار من الأسفل.

: عند اسناد قيم تكون القيمة الأولى للجهة اليسار من الأعلى والقيمة الثانية للجهة اليمين من الأعلى مع الجهة اليسار من الأسفل والقيمة الثالثة للجهة اليمين من الأسفل .

تستخدم لجعل الحدود بشكل دائرة.

نستطيع تحديد جهة واحد لإسناد قيمة تدوير الحدود لها. **border-top-left-radius:25px;** (**top-left , top-right , bottom-left , bottom-right**)

الخلفية

تستخدم هذه الخاصية لتحديد حجم الخلفية وتأخذ 7 أشكال للقيم:

- **:auto** : هذه القيمة الافتراضية، وتجعل الخلفية معروضة بحجمها الأصلي.
- **background-size:100px 200px ;** القيمة الأولى عرض الخلفية والثانية الارتفاع، وإن وضعنا قيمة واحدة ستكون عرض الخلفية والارتفاع يحدد اوتوماتيكياً حسب نسبته الى العرض في الصورة الأصلية.
- **background-size: 30% 50% ;** القيمة الأولى عرض الخلفية بالنسبة للعنصر الأب والثانية ارتفاعه بالنسبة للأب، إن وضعنا قيمة واحدة فستكون نسبة عرض الخلفية بالنسبة للعنصر الأب والارتفاع اوتوماتيكي.
- **background-size: cover ;** ستكون الخلفية ممتدة على كامل العنصر الموضوعة كخلفية له.
- **background-size: contain ;** تكون كامل الخلفية ظاهرة طولاً وعرضًا في العنصر الموضوعة.
- **:initial :** هذه القيمة تعطي للخاصية قيمتها الافتراضية.
- **:inherit :** هذه القيمة تجعل الخاصية ترث قيمة العنصر الأب ، آخر قيمتين موجودين في أغلب الخصائص ولن نعيد ذكرهم.

الخلفية

تستخدم لضبط تموير الخلفية، أهم 3 قيم للخاصية: **background-origin** (8)

الخلفية ستبدأ من الزاوية العلوية اليسرى للحدود. **border-box** •

الخلفية تبدأ من الزاوية العلوية للمسافة padding، وهي القيمة الافتراضية. **padding-box** •

الخلفية تبدأ من الزاوية العلوية اليسرى للعنصر أي تحت الحدود والمسافة. **content-box** •

تستخدم هذه الخاصية لتحديد منطقة الخلفية ، أهم 3 قيم للخاصية: **background-clip** (9)

الخلفية ستبدأ من الزاوية العلوية اليسرى للحدود. **border-box** •

الخلفية تبدأ من الزاوية العلوية للمسافة padding، وهي القيمة الافتراضية. **padding-box** •

الخلفية تبدأ من الزاوية العلوية اليسرى للعنصر أي تحت الحدود والمسافة. **content-box** •

```
background:url(img_tree.gif) left  
top no-repeat, url(img_flwr.gif) right  
bottom no-repeat, url(paper.gif) left top  
repeat;
```

(10) يمكن إضافة أكثر من خلفية لنفس العنصر كالتالي:

تدرج الألوان Gradient

11) خاصية التدرج تعطي للخلفية الوان متدرجة مكونة من لونين أو أكثر وبأشكال مختلفة لدينا 3 أنواع للتدرج:

تدرج خطي **Linear** ، تدرج شعاعي **Radial** ، تدرج مخروطي **Conic**.

12) يجب وضع البايدنات (Vendor prefix) لتقرأ المتصفحات تعليمات التدرج اللوني.

13) التدرج الخطى :
`(background: linear-gradient(direction, color-1, color-2,))`

▪ **direction** تحدد اتجاه التدرج والقيمة الافتراضية لها من الأعلى إلى الأسفل (Bottom to Top)

▪ **Color** نحدد ألوان التدرج يمكن تحديد لونين أو أكثر، يمكن تحديدها بالاسم (red) أو بقيم

`(#f1f1f1 hex)` أو قيم `rgba(255,0,0,0)`

▪ يمكن تحديد نسبة كل لون وتفعيل التكرار في التدرج :

`background: repeating-linear-gradient(red, yellow 10%, green 20%);`

▪ يمكن إضافة نسب مئوية إلى الخاصية ليبدأ التدرج انطلاقاً منها طولاً وارتفاعاً:

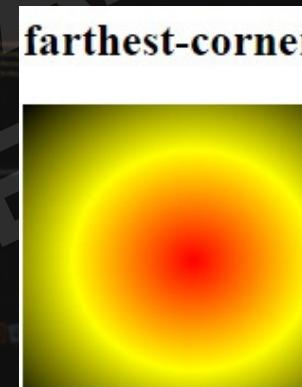
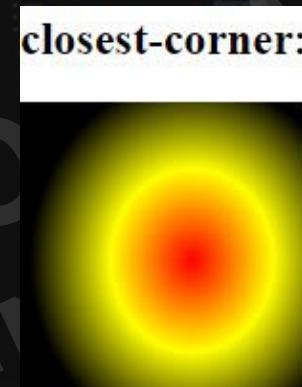
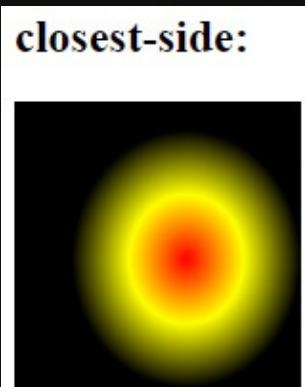
`background: linear-gradient(30% 30%, green, red);`

تدرج الألوان

14) التدرج الشعاعي: يكون التدرج على شكل شعاع حسب الشكل والحجم الذي نضعه في القيم.

background: radial-gradient(shape sizeatposition , start-color , ... , last-color);

▪ يحدد شكل التدرج الشعاعي هل هو على شكل شعاع شمس ام دائري ام من الزوايا وقيمه هي:



closest-side •

farthest-side •

closest-corner •

الافتراضي farthest-corner •

▪ يتم تحديده بالنسبة المئوية، ويصف بداية التدرج الشعاعي ويكتب في التعليمة **Position-**

background: radial-gradient (closest-side at 60% 55% , red , yellow , black);

الظل

: هذه الخاصية تعطي ظل للعناصر باتجاهات ولون مختلفة. ويأخذ 6 قيم : **box-shadow** (15)

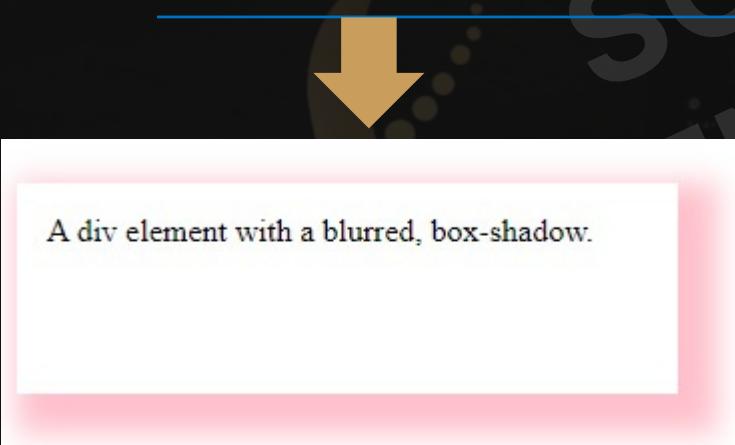
box-shadow : (**h v blur spread color inset**)

(الظل الرأسى الظل الأفقي الضبابية الانتشار اللون داخلى ام خارجي)

مثال: **box-shadow: 10px 15px 50px 40px red inset;**

الظل الرأسى **10** والظل الأفقي **15** والضبابية **50** والانتشار **40** و اللون أحمر و الظل داخلي

الظل الخارجي (**outset**) هو القيمة الافتراضية.



: خاصية إعطاء الظل للنصوص وتأخذ 4 قيم : **text-shadow** (16)

text-shadow : (**h v blur color**)



text-shadow: 2px 2px 4px #000000;

بعض تأثيرات النصوص

: تضبط المسافة البيضاء داخل العناصر ومن القيم التي تأخذها white-space (17)

- القيمة الافتراضية، ستقرأ كل المسافات كمسافة واحدة، ويتم التفاف النص عند الضرورة.
- يتم التفاف النص عند فواصل الأسطر Pre.
- لا يلتف النص بل يكمل السطر الى خارج العنصر الأب Nowrap.

: خاصية لضبط النص الفائض الغير المعروض وتأتي مع الخاصية text-overflow (18)

overflow: hidden;

- تضع 3 نقاط في نهاية النص في حال لم يتسع في العنصر الأب دلالة على أن النص لم ينته Ellipsis.
- هي القيمة الافتراضية، يقطع النص دون أي إشارة أو دلالة Clip.

: هذه الخاصية تتعامل مع اخر كلمة في النص word-break (19)

- يحافظ على الكلمة عند التفاف النص وينقلها كاملة للسطر التالي وهي القيمة الافتراضية Keep-all.
- تقسم الكلمة الى قسمين عند التفاف النص في نهاية السطر Break-all.

2D Transform

(**skew**, **scale**, **rotate**, **translate**) تسمح بتحريك وتدوير وتكبير وانحراف العنصر المطبقة عليه (

transform: translate(600px, 200px); (21) تحرك العنصر على محور **x** أو على محور **y** أو على المحورين معاً . (القيمة الأولى انزياح على المحور **x** والقيمة الثانية على المحور **y**) وله حالتين:

الأصلية

المنقولة

(**translateX(100px)**: الإزاحة على محور **x** فقط.

(**translateY(100px)**: الإزاحة على محور **y** فقط. ويمكن وضع قيم مئوية.

(**transform: rotate(20deg);**) (22) يدور العنصر حسب دوران عقارب الساعة.

(**transform: rotate(-20deg);**) يدور العنصر بعكس دوران عقارب الساعة.

transform: rotate(-20deg);



transform: rotate(20deg);



2D Transform

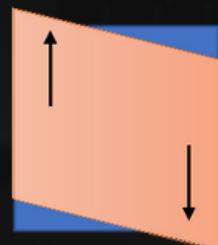
هذه الخاصية تكبر العنصر طوال عرضها (على محوري X و Y).
عند وضع قيمتين الأولى تكبر العنصر على محور x والثانية على محور y.



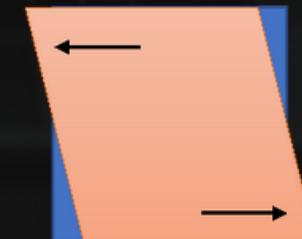
يتم تكبير العنصر عرضها فقط (محور X).
 يتم تكبير العنصر طولاً فقط (محور Y).

هذه الخاصية تحرف العنصر طوال عرضها (على محوري X و Y).
تحرف العنصر 20deg على محور X ، 10deg على محور Y.
تحرف العنصر فقط على محور X.
تحرف العنصر فقط على محور Y.

`transform: skewY(20deg);`



`transform: skewX(20deg);`

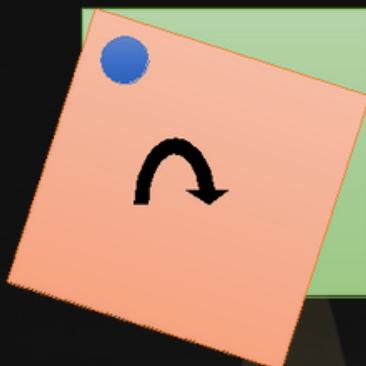


2D Transform

تحدد نقطة في العنصر تكون محور انتقال أو دوران العنصر **transform-origin** (25)

transform-origin: x-position | y-position ;

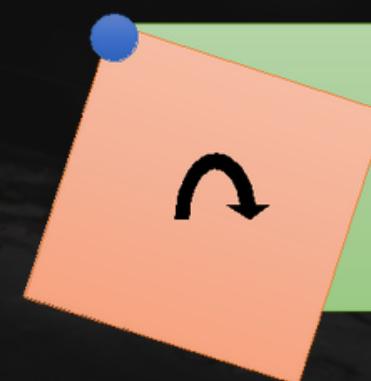
```
transform-origin: 30px 30px;  
transform: rotate(20deg);
```



```
transform-origin: bottom left;  
transform: rotate(20deg);
```



```
transform-origin: top left;  
transform: rotate(20deg);
```



transform: matrix(`scaleX()`,`skewY()`,`skewX()`,`scaleY()`,`translateX()`,`translateY()`) (26)

اختصار للانتقالات ثنائية الأبعاد نستطيع تطبيق كل الانتقالات في تعلية واحدة.

3D Transform

هذه الخاصية تنقل العنصر من مكان آخر على ثلاث محاور حسب القيم المعطاة، ويمكن تأمين انتقال العنصر على محور واحد من الثلاث محاور بالخصائص التالية: `transform : translate3d(x,y,z)` (27) ، `(translateX(x), translateY(y), translateZ(z))`

خاصية تكبير العنصر الثلاثي الأبعاد ، ويمكن تكبيره على أحد المحاور الثلاثة: `transform : scale3d(x,y,z)` (28) ، `(scaleX(x), scaleY(y), scaleZ(z))`

خاصية تكبير العنصر الثلاثي الأبعاد ، ويمكن تكبيره على أحد المحاور الثلاثة: `transform : rotate3d(x,y,z,angle)` (29) ، `(rotateX(x), rotateY(y), rotateZ(z))`

`transform: rotateZ(50deg);`



`transform: rotateY(50deg);`



`transform: rotateX(50deg);`



3D Transform

خاصية عرض العنصر بشكل ثلاثي الأبعاد، لا تظهر التحولات الثلاثية الأبعاد على الأبنية الأبعاد دون وضع هذه الخاصية ، والقيمة الافتراضية لها **flat** (تظهر الشكل بشكل ثنائي الأبعاد مسطح).



تستخدم خاصية المنظور لإعطاء شكل ثلاثي الأبعاد للعنصر، ونضع هذه الخاصية في العنصر الأب وليس العنصر نفسه ، القيمة الافتراضية لها **none**، ونضع القيمة بالبكسل ، والأكثر استخداماً قيمة **600px** وعادة ما توضع في الـ **body**.

تستخدم هذه الخاصية لإخفاء الوجه الخلفي للعنصر، تفيينا عند استخدام الدوران للعنصر لنحدد هل نريد إظهار الوجه الخلفي أم لا. القيمة الافتراضية لها **visible**.

Transition

هذه الخاصية تؤمن انتقالات سلسة بزمن محدد، نضع الخاصية `transition: CSS property duration;` (33) التي نريد تطبيق الزمن عليها ثم نضع الزمن بالثانية، ويمكن وضع اكثر من خاصية في نفس السطر وبعد كل خاصية الزمن. `transition: width 2s, height 4s , transform 2s;`

خاصية تأخير الزمن، ستنتهي الانتقال بعد الزمن المحدد بالثانية. (34)

مدة الانتقال، تحدد زمن الانتقال بالثانية، ويفضل عند استخدامه في `hover` أن `transition-duration:2s;` (35) يوضع في خواص العنصر وليس في خواص `hover` حتى يعود العنصر لوضعه بنفس الزمن الذي تحرك به.

خاصية تحديد سرعة تحريك العنصر بشكل سريع وبطيء متsequab (36) `transition-timing-function:linear;` `linear , ease , ease-in , ease-out , ease-in-out , step-start , step-end , (steps(int , start|end) , cubic-bezier(n,n,n,n)` وله عدة قيم (

هي القيمة الافتراضية لهذه الخاصية وتكون فيها الحركة بطيئة بداية ثم سريعة ثم تنتهي بطيئة.

Animations

(37) تستخدم خاصية **animations** لتحريك عناصر **HTML** وتغيير خصائصهم دون استخدام الجافا سكريبت.

```
@keyframes example{
0% {background-color:red; left:0px; top:0px;}
25% {background-color:yellow; left:200px; top:0px;} 50%
{background-color:blue; left:200px; top:200px;} 75%
{background-color:green; left:0px; top:200px;} 100%
{background-color:red; left:0px; top:0px;}}
```

(38) عند تحديد أنماط **css @keyframes**

داخل هذه القاعدة ستتغير وضعية العنصر من النمط الحالي إلى النمط الجديد في أوقات معينة نحددها داخل هذه القاعدة، ويتم ربط هذه القاعدة بالعنصر عن طريق تسميتها ، ووضع نفس الاسم في خصائص **animation-name**.

ضمن الخاصية

(39) تحدد مدة استمرار عملية الانتقال من نمط إلى آخر، وتقدر بالثواني.

(40) تحدد فترة التأخير للبدء بالتحريك، وتقدر بالثواني.

Animations

.**animation-iteration-count: 3 ;** (41) تحدد عدد مرات تنفيذ الحركة، وهنا 3 مرات.

.**animation-play-state: paused ;** (42) تحدد حالة التحريك ان كان يعمل او متوقف والافتراضي له **runnin**.

.**animation-direction: normal ;** (43) تحدد انتقال الرسوم للأمام أم للخلف ام للأمام ثم للخلف ألم العكس

- **normal** هي القيمة الافتراضية ويتم التحريك للأمام.

- **reverse** يتم التحريك في الاتجاه المعاكس للخلف.

- **alternate** الحركة ستكون للأمام أولا ثم للخلف.

- **alternate-reverse** عكس السابقة للخلف ثم للأمام.

Animations

(44) لها الافتراضية القيمة **ease** ; **animation-timing-function** خاصية تحديد سرعة تحريك العنصر، وهذه **ease** ;
تبدأ الحركة بطيئة ثم تسرع ثم تنتهي بطيئة. وقيم هذه الخاصية هي التالي:

- **linear** السرعة ثابتة من البداية للنهاية
- **ease-in** يبدأ بطيء
- **ease-out** ينتهي بطيء
- **ease-in-out** يبدأ بطيء وينتهي بطيء

(45) في سيبقى ام سيعود هل هل **animation** يحدد سلوك **animation** بعد تطبيق التحريك **forwards** ;
النقطة الجديدة، والقيمة الافتراضية له **none** أي لن يطبق أي نمط قبل أو بعد التنفيذ. أما **forwards**
سيبقى العنصر بعد التنفيذ في نمطه الجديد، وتأخذ قيمة **backwards** أي يعود العنصر لنمطه الأول بعد
تنفيذ الحركة، وأخر قيمة هي **both** سيتبع قواعد التحريك كما هي إن كانت للأمام أم للخلف.

overflow

(46) **Overflow**: تحدد هذه خاصية ما إذا كان سيتم قص المحتوى أو إضافة شريط تمرير أو إظهاره خارج العنصر الأُب عندما يكون المحتوى كبير ولا يتناسب مع المنطقة المحددة، وله 4 قيم محتملة:

- **Visible** : هذه القيمة الافتراضية، لن يعدل على المحتوى سيعمله فائضاً خارج الصندوق.
- **Hidden** : سيقص المحتوى بما يتناسب مع حجم الصندوق، والجزء المخفي لن يكون قابلاً للقراءة.
- **Scroll** : سيضع شريط تمرير لمشاهدة المحتوى كاملاً، دون حذف شيء منه.
- **Auto** : سيوضع شريط تمرير عند الحاجة إلى ذلك ، أي عندما يصبح المحتوى فائضاً عن الصندوق.

(47) يمكن استخدام الخصيتيين لتحديد مكان ظهور شريط التمرير أو إخفاءه.

overflow-x: hidden;
overflow-y: scroll;

You can use the overflow property when you want to have better control of the layout. The

You can use the overflow property when you want to have better control of the layout. The

overflow: scroll;

الرموز التعبيرية Font Awesome

- (48) لإضافة الرموز التعبيرية في تصميم صفحات الويب نستعين بالموقع <https://fontawesome.com/>
- (49) بداية يجب تحميل ملف الرموز <https://fontawesome.com/download> وإضافته إلى ملفات المشروع.

```
<link rel="stylesheet" href="css/all.css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/all.min.css"/>
```

- (50) نضع التعليمات التالية في الكود ضمن الـ head

(51) يمكننا البحث عن الرمز التعبيري الذي نحتاجه في نفس الموقع السابق في التبويب icons

HTML React Vue.js

```
<i class="fa-solid fa-apple-whole"></i>
```

- (52) ننسخ كود الرمز بالضغط على الكود، ونلصقه في كود HTML لدينا.

(53) يمكن إضافة خصائص جديدة للرمز عن طريق إسناد اسم كلاس له وإضافة خصائص له في CSS.

Multiple Columns

خاصية عدد الأعمدة التي أريد تقسيم النص إليها، هنا سينقسم إلى 3 أعمدة.

Lore Ipsum Dolor Sit Amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonumy nibh euismod tincidunt ut labore et dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut

aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit

praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum.

column-count: 3;
column-gap: 40px;
column-rule: 1px solid lightblue;
column-span: all ;

يحدد كم عمود سيشمل العنوان، هنا سيظهر العنوان لكل الأعمدة، الافتراضي none.

عرض كل عمود من الأعمدة ، نستخدمها في حال لم نحدد عدد الأعمدة.

balance يحدد كيفية ملأ الأعمدة هل **auto** حسب المحتوى أم بطريقة متوازنة **column-fill: auto ;**)59

يحدد المسافة الفارغة بين الأعمدة، يقاس بالبكسل.

column-rule: 1px solid lightblue; (56

يعطي خصائص للخط الفاصل بين الأعمدة.

Flexbox

: خاصية عرض العناصر بشكل متناسق أمام بعضها أو تحت بعضها ، هذه الخاصية توضع في العنصر الأب الذي سيحتوي العناصر المرتبة فيه.

: نحدد طريقة عرض العناصر، وتوضع في العنصر الأب واتجاهها ويأخذ 4 قيم:

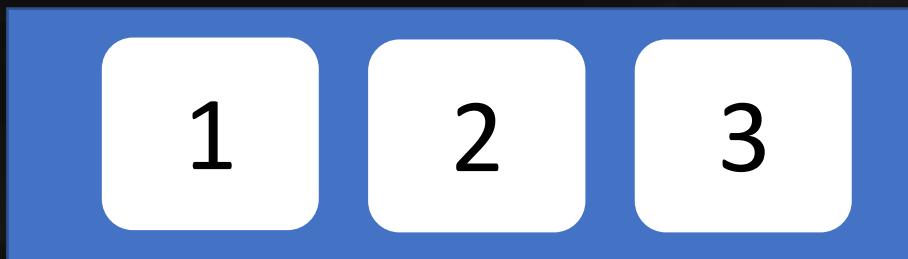
Column-: يعرض العناصر بشكل عمودي تحت بعضها.

column-reverse-: يعرض العناصر بشكل عمودي، لكن من الأسفل للأعلى.

Row-: القيمة الافتراضية، يعرضها بشكل أفقي بجانب بعضها.

row-reverse-: يعرض العناصر بشكل أفقي معكوس من اليمين الى اليسار.

`flex-direction: row;`



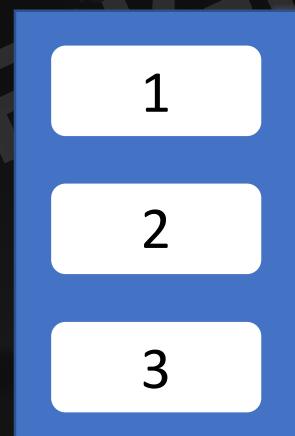
Flexbox

(62) : تستخدم لتحسين عرض العناصر مع الشاشات الصغيرة يتم تقليل العناصر في السطر الواحد، وهذه الخاصية أيضا في العنصر الأب وقيمها ثلاثة:

- القيمة الافتراضية، لا تغير تموضع العناصر مع اختلاف حجم الشاشة. **Nowrap-**
- تقلل عدد العناصر في السطر الواحد كلما صغرت الشاشة. **Wrap-**
- يقلل عدد العناصر مع عكس ترتيبها. **wrap-reverse-**

(63) : خاصية اختصار للتعليمتين السابقتين.

```
flex-direction: column;
```



Flexbox

: justfy-content خاصية ترتيب العناصر أفقياً، توضع في العنصر الأب، ولها 6 قيم:

: Center• تضع العناصر في منتصف الصفحة.

: flex-start• القيمة الافتراضية، تبدأ بترتيب العناصر من بداية الصفحة.

: flex-end• يرتب العناصر بشكل عكسي بدءاً من نهاية الصفحة.

: space-around• تكون المسافات متساوية قبل وبعد العنصر، أي المسافة بين العناصر ضعف المسافة قبل العنصر الأول.

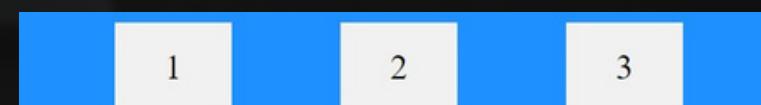
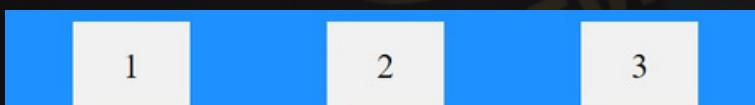
: space-between• تكون المسافات بين العناصر متساوية، ولا يوجد مسافات قبل العنصر الأول وبعد العنصر الأخير.

: space-evenly• كل المسافات متساوية قبل العنصر الأول وبين العناصر وبعد العنصر الأخير.

space-around

space-between

space-evenly



Flexbox

: align-items خاصية ترتيب العناصر عمودياً، توضع في العنصر الأب، ولها 5 قيم:

- **Center**: تضع العناصر في منتصف العنصر الأب عمودياً.

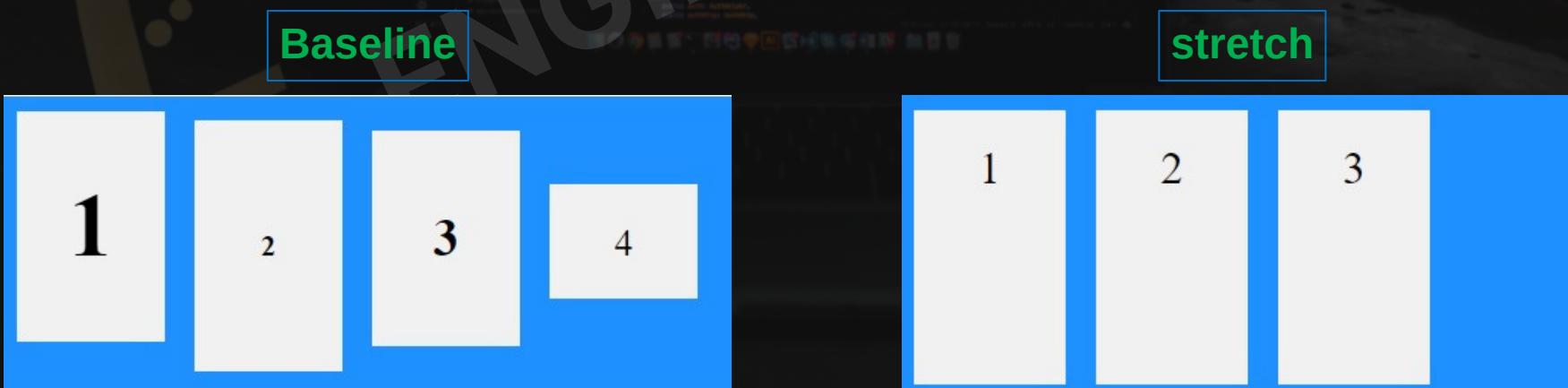
- **flex-start**: تبدأ بترتيب العناصر في أعلى العنصر الأب.

- **flex-end**: يرتب العناصر بشكل عكسي في أسفل العنصر الأب.

- **stretch**: القيمة الافتراضية ، ينشر العناصر على كامل ارتفاع العنصر الأب.

- **Baseline**: يرتب العناصر على محاذة واحد اعتمادا على المحتوى

(تكون بداية الكتابة في نفس المحاذة لجميع العناصر)



خصائص العناصر Flexbox

: يوضع في العناصر الأبناء التي نريد ترتيبها بخاصية **flex** ، وقيمها أرقام تصف ترتيب العنصر. Order: 2 ; (66)

: خاصية تحدد نسبة عرض العناصر إلى بعضها. flex-grow: 3 ; (67)

: خاصية الانكماس، أي من العناصر سيصغر حجمه أولاً عند تصغير حجم الشاشة. flex-shrink: 0 ; (68)

: هي القيمة الأولية لطول العنصر أو عرضه حسب طريقة عرضه (في طريقة العرض الأفقيّة **row** تكون هذه الخاصية القيمة الأولية للعرض، والعكس في طريقة العرض العمودية). flex-basis: 200px ; (69)

: اختصار للخواص الثلاثة السابقة في تعليمة واحدة. flex: flex-grow flex-shrink flex-basis ; (70)

: يحرك العنصر على محور **z** لوحده دون بقية العناصر. align-self: center ; (71)

ملاحظات هامة Flexbox

72) الفرق بين الخصيتيين :**min-width & flex-basis** **min-width** > هو أقل عرض يصل له العنصر عند تصغير الشاشة ينشأ شريط scroll في أسفل الشاشة ولا يضغط عرض العناصر أو يغير حجمها.

flex-basis > هو أقل للعنصر في حال لم يتغير حجم الشاشة لكن عندما يصغر حجم الشاشة يضغط العناصر ويقلل عرضها.

73) عندما تكون الخاصية **justify-content** تأخذ قيمة **row** فإن الخاصية **flex-direction** ترتيب العناصر على محور X ، والخاصية **align-items** ترتيب العناصر على محور Y . والعكس عندما تكون **flex-direction: column** ;

Grid

(74) يوفر Grid Layout نظام تخطيطي قائم على الشبكة لتنظيم صفحة الويب بشكل صفوف وأعمدة.

(75) نستخدم الخاصية في العنصر الأب، لينظم أبنائه على شكل شبكة ملقة من صفوف وأعمدة.

(76) هذه الخاصية تعطي فراغ بين أعمدة العناصر.

(77) هذه الخاصية تعطي فراغ بين صفوف العناصر.

(78) اختصار للتعليمتين السابقتين وإن احتوى قيمة واحدة تحسب للأعمدة والصفوف.

Grid

خاصية **grid-template-columns** (79) تقسيم الأعمدة ، تكتب في العنصر الأب ويمكننا اعتماد عدة أشكال للقيم:

- (repeat(2,40%)) : عمودين كل عمود عرضه 40% من عرض العنصر الأب.
- ; 3fr 1fr 1fr : أعمدة العמוד الأول يمثل 3أجزاء من العمود الثاني والعمودين الثاني والثالث متساوين.
- (repeat(4,1fr)) : ثلات أعمدة متساوية.
- %25 %25 %25 %25 : أربع أعمدة متساوية.

خاصية **grid-template-rows** (80) لتقسيم الصفوف، تكتب في العنصر الأب وتأخذ نفس أشكال قيم الخاصية السابقة.

(81) في خواص تقسيم الصفوف والأعمدة ، عندما نكتب أعمدة أو صفوف أقل من الموجودة ينفذ على الأعمدة الأولى والباقي يأخذ قيمة أول عمود أو صف ويطبقها على الباقي.

Grid

هذه الخاصية تعني أن أقل ارتفاع للعنصر 200 بكسل (82) grid-template-rows: minmax(200px , auto) ;
وإذا زاد المحتوى عن هذا الارتفاع يزيد الارتفاع اوتوماتيكياً .

. (justify-items) تنظم الصفوف و تكتب في العنصر الأب ولها 3 أشكال للقيم: (83)

. (align-items) تنظم الأعمدة و تكتب في العنصر الأب ولها 3 أشكال القيم: (84)

grid-column: 1 / 5 ; (85) تكتب ضمن خصائص العناصر وتعطي العنصر حجم أكثر من العناصر الباقيه ، في هذا المثال يكون حجم العنصر يبدأ من 1 وينتهي قبل 5 أي بحجم 4 عناصر .
ويمكن كتابة grid-column: 1 / span 4 تعطي نفس الخاصية.

Align area with grid

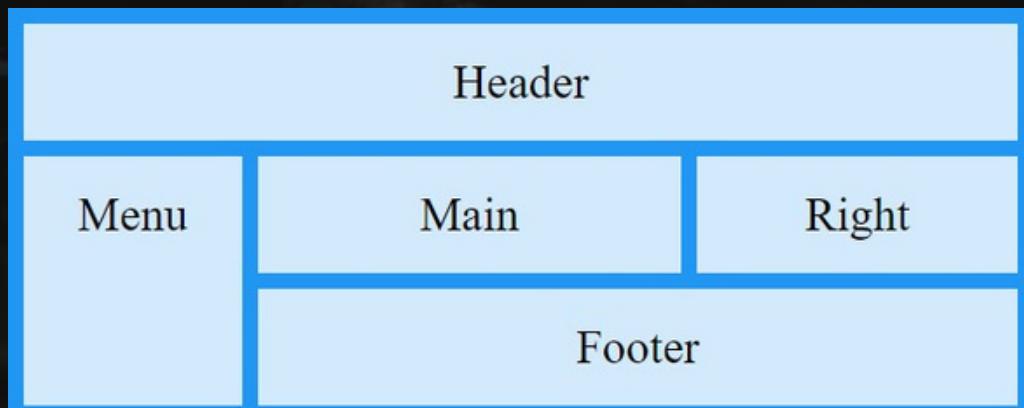
86) تفیدنا هذه الخاصية ببناء مخطط شبكي لصفحة الويب، وذلك بإعطاء العناصر اسم ، وترتيب الأسماء حسب التخطيط الذي نحتاجه وسيتم توضيح ذلك بمثال.

87) توضع هذه الخاصية في العناصر المراد ترتيبها وتفيـد بإعطاء اسم للعنـصر.

```
.item1 { grid-area: header; }
.item2 { grid-area: menu; }
.item3 { grid-area: main; }
.item4 { grid-area: right; }
.item5 { grid-area: footer; }

.grid-container {
display: grid;
grid-template-areas:
'header header header header header'
'menu main main right right'
'menu footer footer footer footer';}
```

88) توضع هذه الخاصية في العنصر الأب ، ونكتب العناصر حسب الترتيب الذي نريد ظهورهم فيهـي صفحة الويب وعندما نريد ترك فراغ بين العناصر نضع نقطة.

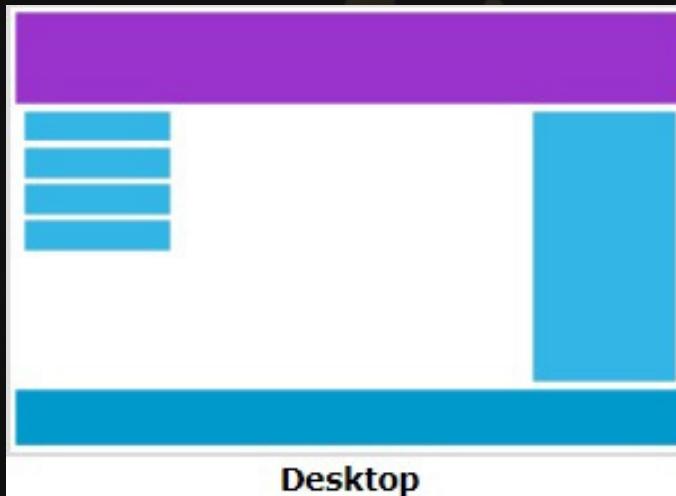


Media Queries

89) تستخدم هذه الخاصية لتغيير الخصائص في تصميم وتحطيط صفحة والويب بتغير الشروط ، وتفيدنا في عرض الموقع بطرق مختلفة حسب عرض الشاشة (شاشة كمبيوتر أو تابلت أو موبايل)

90) @media (max-width:600px){**CSS properties**} عرض الشاشة 600 بكسل وهي شاشة أجهزة الموبايل طبق الخصائص الموجودة بين القوسين { }.

91) @media (max-width:768px){**CSS properties**} عرض شاشة التابلت .



Selectors

92) تقسم المحددات إلى أربع أقسام رئيسية:

- **basic selectors**
- **combinator selectors**
- **pseudo classes selectors**
- **pseudo element selectors**

93: تقسم إلى أربع أقسام :

- أي الاستدعاء عن طريق ال **id** (#**id** {CSS properties })
- الاستدعاء عن طريق ال **Class** (.class-name{CSS properties })
- الاستدعاء عن طريق نوع العنصر (**img**{CSS properties }) **h1**{CSS properties })
- الاستدعاء لعناصر تملك صفة مشتركة أو لها سمة محددة كاللغة أو اللون أو غيرها من الخصائص (**Attribute selector** a[target] {CSS properties}) وسيتم شرح **Attribute selector** بشكل مفصل في الصفحة القادمة.

Selectors Attribute selectors

[`lang="en"`]{ CSS properties} يُستدعي العناصر التي تساوي القيمة `value` مثال: [attribute=`value`])94

[attribute=`value`] يُستدعي كل العناصر التي تبدأ بالقيمة المحددة.)95

[attribute=`value`] يُستدعي العناصر التي تحوي هذه القيمة ولا يوجد نصوص لا قبلها ولا بعدها (فقط

يقبل الإشارات كالفاصلة وغيرها) مثال : [{...}[title=`flower`]])96

[attribute*=`value`] يُستدعي العناصر التي تحوي هذه القيمة ويقبل وجود أحرف أو زيادات قبلها وبعدها.)97

[attribute~==`value`] يُستدعي العناصر التي تحوي هذه القيمة شرط أن تكون لوحدها بشكل منفصل.)98

[attribute\$=`value` i] يُستدعي العناصر التي تنتهي بالقيمة. i حتى لا تكون حساسة للأحرف.)99

Selectors combinator selectors

(100) يشرح العلاقة بين الـ **selectors** وله 4 أشكال :

- يستدعي كل العناصر الموجودة داخل عنصر (`.. div p`) هذه التعليمة **descendant selector (space)** .
تستدعي كل عناصر `p` الموجودة في `div`.
- يستدعي كل الأبناء المباشرة الموجودة داخل عنصر (`div>p`) هذه التعليمة تستدعي كل الأبناء `p` (تجاهل الأحفاد) الموجودة في `div`. **child selector (>)**
- يستدعي الأخ المباشر الموجود بعد العنصر (`div+p`) هذه التعليمة **adjacent sibling selector (+)** .
تستدعي أول عنصر `p` موجود بعد `div` مباشرة.
- يستدعي الأخوة الموجودة بعد العنصر (`div~p`) هذه التعليمة تستدعي كل العناصر `p` الموجود بعد `div`. **general sibling selector (~)**

Selectors pseudo classes selectors

101) تستخدم لتعديل خصائص العنصر في حالات خاصة مثل مرور الماوس أو النقر أو غيرها من الحالات الكثيرة.
وتكتب بالشكل التالي {...} selector:pseudo-class وسنستعرض الكثير من الأمثلة في هذا القسم.

- `input:enabled`: المسموح الكتابة فيه وعكسها `input:disabled`.
- `input:checked`: تطبق الخواص على عناصر مربعات الاختيار التي تم اختيارها.
- `p:empty`: تستخدم لكشف جميع المقاطع الفارغة، تستخدم كاختبار لعدم وجود أقسام فارغة غير مستخدمة.
- `a:hover`: تطبق الخصائص عند المرور بالماوس فوق الرابط.
- `a:active`: تطبق الخصائص على الروابط التي تم فتحها.
- `a:focus`: تطبق الخصائص على الروابط التي تم الضغط عليها إلى حين الضغط خارجها.
- `input:in-range`: تستخدم في حال كان الادخال عبارة عن عدد وله نطاق محدد، تطبق الخواص ان كان الادخال ضمن النطاق.
- `input:out-of-range`: تطبق الخواص ان كان الادخال خارج النطاق.

Selectors pseudo classes selectors

- **input:valid** : تطبق الخصائص على الإدخال إن كان الإيميل المدخل صالح .
- **input:invalid** : تطبق الخصائص على الإدخال إن كان الإيميل المدخل غير صالح .
- **p:not(.class-name)** : تطبق الخصائص على جميع الكلاسات ماعدا الكلاس المذكور.
- **:root** : تطبق على جميع صفحة الويب (نفس الـ HTML).
- **-webkit-any(article , section , div) h2{..}** : خاصية اختصار وتجميع العناصر لـ عطائهم خصائص مشتركة.
- **div p:first-child** : ينفذ الخصائص على الابن الأول في الـ div.
- **div p:last-child** : ينفذ الخصائص على الابن الأخير في الـ div.
- **p:first-child** : يجلب أول ابن لكل p موجودة في صفحة الويب شرط أن تكون داخل div ويكون أول ابن في الـ div هو p.

Selectors pseudo classes selectors

- **p:only-child** : تطبق على كل ابن وحيد في ال div بشرط أن تكون خالية من الأبناء من النوع نفسه أو غيره.
- **p:only-of-type** : تطبق على كل ابن وحيد في ال div بشرط أن تكون خالية من الأبناء من نفس النوع.
- **(p:nth-child(4))** : تطبق الخصائص على الابن الرابع.
- **(p:nth-child(odd))** : تطبق الخصائص على الأبناء التي رقمها فردي.
- **(p:nth-child(even))** : تطبق الخصائص على الأبناء التي رقمها زوجي.
- **(p:nth-child(2n))** : تطبق الخصائص على الأبناء التي رقمها زوجي.
- **(p:nth-child(2n+1))** : تطبق الخصائص على الأبناء التي رقمها فردي.
- **(p:nth-of-type(even))** : تطبق الخصائص على الأبناء التي رقمها زوجي لكن يتجاهل الأبناء من غير نوع.
- **(p:nth-last-child(even))** : تطبق الخصائص على الأبناء التي رقمها زوجي لكن يعد من الأسفل للأعلى.

Selectors pseudo elements selectors

102) يستخدم لإعطاء خصائص لجزء محدد من العناصر، مثلاً يمكن استخدامه لتغيير خصائص حرف أو سطر.

ويكتب بالصيغة التالية : `selector::pseudo-element{ property:value; }`

- `p::first-line` : تطبق الخصائص على السطر الأول من النص.
- `p::first-letter` : تطبق الخصائص على الحرف الأول فقط.
- `h1::before` : إدراج خاصية أو صورة قبل العنصر المذكور (h1).
- `h3::after` : إدراج خاصية أو صورة بعد العنصر المذكور (h3).
- `::marker` : يختار العناصر النقطية أو العددية الموجودة في القوائم ويطبق عليها الخصائص.
- `p::selection` : تطبق على المقطع النصي المحدد بالماوس.

103) **ملاحظة** : عندما أريد منع نسخ النصوص من صفحة الويب نستخدم:

```
-webkit-user-select: none;  
user-select:all;
```