

CSS

מה זה CSS ?

לעיתים לאלמנט html אחד
יתיחסו מספר עיצובים וCSS
מחליט מה העיצוב שיופעל
הלכה למעשה. זה יעשה לפי
החשיבות של העיצוב

CSS היא ראשי תיבות של **Cascade Style Sheets**

CSS היא שפה המתארת את העיצוב של דף ה HTML

CSS מתארת איך להציג את אלמנטי ה HTML.

CSS מאפשר להגדיר עיצוב של מספר דפי HTML בקלות

CSS חיצונים מוגדרים בקבצים

לכל אלמנט יש עיצוב ברירת מחדל - default אותו הוא יקבל מהדפדפן. יכול להיות עיצוב ברירת
מחדל שונה בכל דפדפן (Chrome , Firefox , Edge)

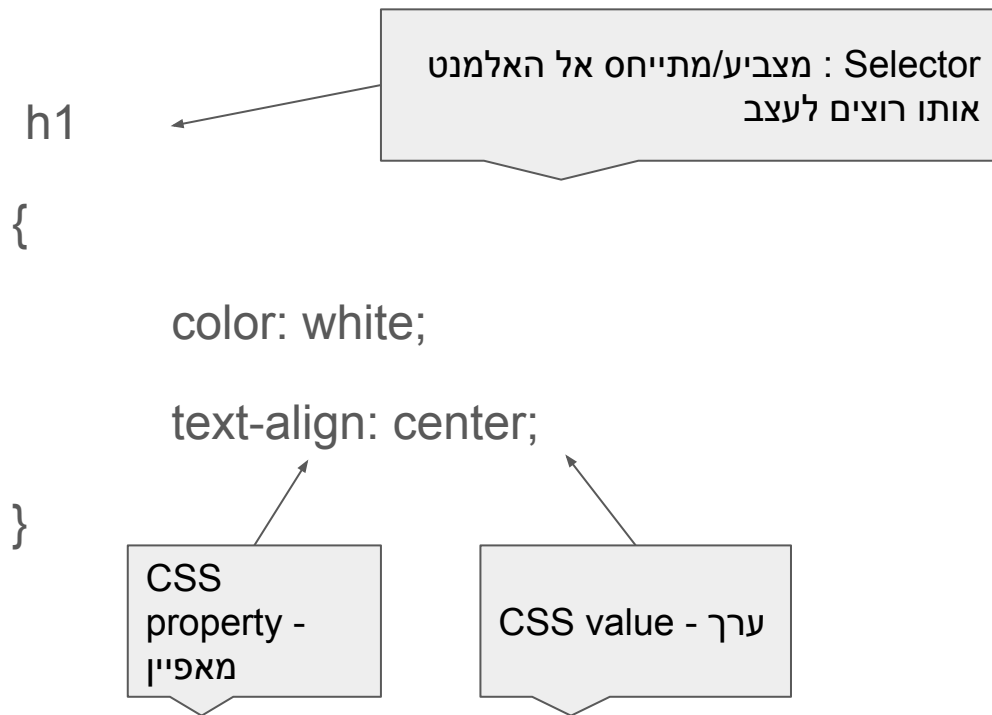
שימוש ב CSS במספר דרכים

ישנן שלוש דרכים להכניס עיצוב לדף הhtml

דוגמה	הסבר	סוג
<code><h1 style="color:green;margin-left:20px;">this is THE heading</h1></code>	העיצוב הוא חלק מהאלמנט דרך מאפיין style	Inline css
<code><head> <style> p {font-style: italic;} </style> </head></code>	העיצוב הוא חלק מדף הHTML. מוגדר באלמנט style אשר נמצא בתוך אלמנט head	Internal css
<code><head> <link rel="stylesheet" type="text/css" href="gen_style.css"> </head></code> <p>בקובץ עצמו אין תגית style אלא העיצוב עצמו לדוגמה</p> <code>p { border-style:dashed; }</code>	ההפניה לעיצוב נעשית באמצעות אלמנט link שנמצא בתוך אלמנט head. העיצוב נמצא בקובץ CSS. בדוגמה מימין שם הקובץ הוא gen_styles.css והוא נמצא באותה ספרייה כמו קובץ ה HTML	External css

תחביר : CSS syntax

חוק CSS נכתב בצורה הבאה (מלבד selector זה **בדיוק** כמו מאפיין style ב html)



סוגים שונים של מצביע לאלמנט - selector

סוג	סימון	הסבר	דוגמה ב CSS	דוגמה HTML
element selector	תג האלמנט	מתייחס לכל האלמנטים בעלי התג הזה. אפשר גם ליחס לכמה אלמנטים מופרדים בפסיק	<code>p {text-align:right; color: blue;}</code>	<code><p>hello html</p></code>
id selector	<code>#someId</code>	מתייחס לאלמנט יחיד עם מאפיין id הזה (id הוא מאפיין חד ערכי לאלמנט)	<code>#idFooter { font-style: italic; }</code>	<code><h2 id = "idFooter"> this is heading</h2></code>
class selector	<code>.someClass</code>	מתייחס לכל האלמנטים עם מאפיין class כזה	<code>.s1 { background: aqua; }</code>	<code><h1 class="s1">Big Heading</h1> <p class="s1">some paragraph</p></code>

הערה ב CSS

הערה ב CSS נרשמת בצורה הבאה

```
p {  
  
    color: red;  
  
    /* This is a single-line comment */  
  
    text-align: center;  
  
}
```

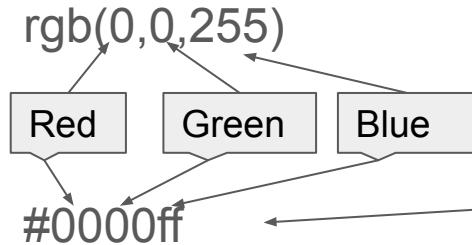
הערה יכולה להימשך גם מספר שורות

בתוך VS Code אפשר לסמן שורות ואז ? CTRL מכניס את ההערה בעצמו - מאוד נוח

צבעים

ישנן שלוש דרכים להשתמש בצבעים :

- שם הצבע לדוגמא עבור כחול הוא blue
- ערך RGB של צבע לדוגמא עבור כחול הוא



- הצגת RGB בעזרת HEX (בסיס 16) לדוגמא עבור כחול הוא

פירוט כל הצבעים והצגתם בשלוש דרכים ב HTML מופיע ב

https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp

צבע רקע

ניתן לקבוע את צבע הרקע של האלמנט בעזרת מאפיין `background-color` בשם `css`

ניתן לקבוע שרקע של אלמנט יהיה כשל קובץ תמונה בעזרת `background-image`

לדוגמא

לכל אלמנטי `p` יהיה רקע בצבע
אדום. הצבע יתפוס את **כל**
השורה - אלמנט `block`

`p {background-color: red;}`

לכל אלמנטי `span` יהיה רקע בצבע
`light blue`. הצבע יתפוס את **הגודל**
בלבד - אלמנט `inline`

`span { background-color: lightblue;}`

לאלמנט `body` יהיה רקע כמו לתמונה
`airplane.png`. התמונה **תחזור על עצמה** כי זו
ברירת המחדל של `background-image`. המאפיין
`url` מקבל URL כפי שהוגדר במצגת על HTML

`body{background-image: url("airplane.png");}`

מודל הקופסא של אלמנט - CSS box model

חשוב מאוד , אפשר להתייחס לכל אלמנט ב HTML כאל קופסה בצורה הבאה :



המודל הזה עוזר לנו ב CSS להגדיר מאפיינים חשובים אותם נראה בהמשך.

Content הוא תוכן האלמנט ומכיל לדוגמא טקסט, תמונה

גבול - border

מאפיין border ב CSS מאפשר להגדיר גבול הכולל : עובי , סוג , צבע. לדוגמא

```
p {
```

```
border: 5px solid red;
```

```
}
```

border-width

border-style

border-color

```
p {
```

```
border-width: 5px;border-style: solid;border-color: red;}
```

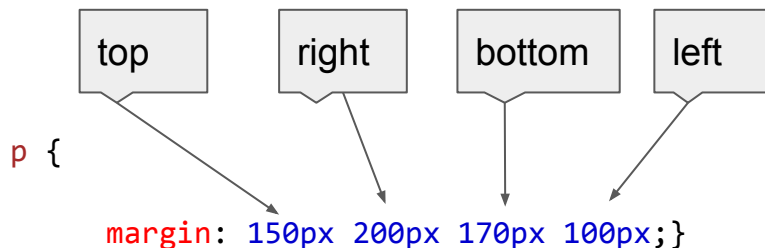
אפשר בצורה מפורשת
עם intellisense גם
בצורה הבאה

רווח בין אלמנטים - margin

מאפיין margin ב CSS מאפשר להגדיר רווח בין אלמנטים

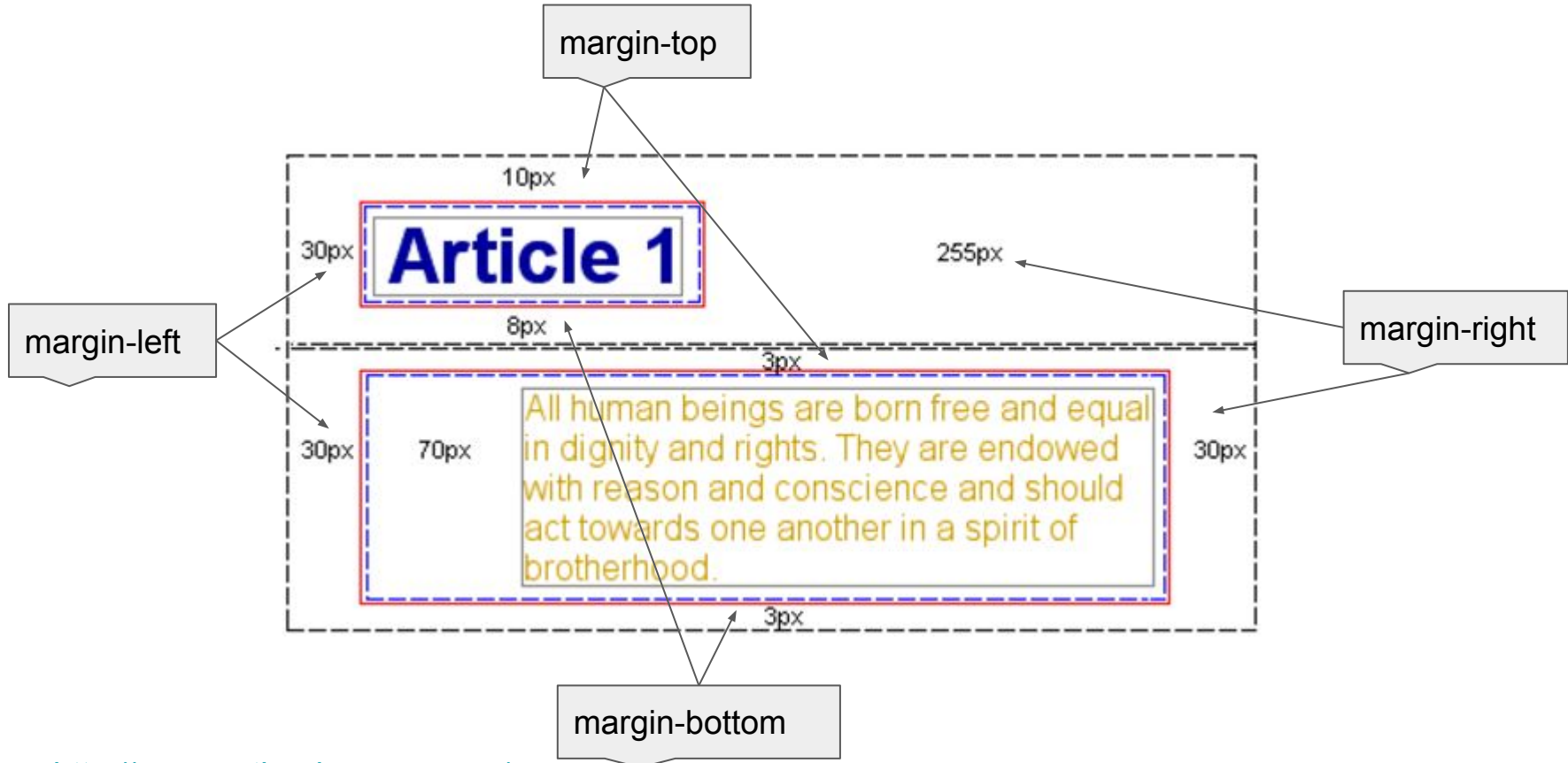
אפשר בצורה מפורשת

```
p {  
    margin-top: 150px;  
    margin-bottom: 170px;  
    margin-right: 200px;  
    margin-left: 100px;}
```



או בקיצור

margin - λμγιΤ



דוגמא נוספת - margin

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <style>
```

```
    p {border-width: 1px;border-style: solid;border-color: red;margin: 50px;}
```

```
  </style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <p>some text1</p><p>some text2</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

<http://www.nathankrasney.com/>

(1) לאלמנט p ניתן margin של 50px בכל צדדיו
(2) בדפדפן רואים שהמרחק האנכי בין שני אלמנטי p הוא 50px האם לזה ציפינו ?

padding - רווח בתוך האלמנט

padding מאפשר ליצור רווח סביב content - טקסט/תמונה של האלמנט

some text1

```
<head><style>
```

```
p {border-width: 1px;border-style: solid;border-color: red;padding: 50px;}
```

```
</style></head>
```

```
<body>
```

```
<p>some text1</p>
```

```
</body>
```

<http://www.nathankrasney.com/>

המרחק בין הטקסט לגבול
האלמנט הוא 50px עבור
top, left, bottom. עבור right
לא ניתן לקיים זאת בלי
לפגוע בleft

רווח בצורה מפורשת בתוך האלמנט - padding

ניתן לרשום את padding של השקף הקודם בצורה המפורשת השקולה הבאה

```
p {  
  border-width: 1px;border-style: solid;border-color: red;  
  padding-left : 50px;  
  padding-top: 50px;  
  padding-bottom: 50px;  
}
```

קביעת אורך ורוחב של אלמנט - width,height

width , height הם מאפייני CSS בעזרתם ניתן לקבוע את אורך ורוחב האלמנט.

יש מקרים שהדפדפן מנסה להסיק אותם את הגדלים האלה בעצמו לדוגמא `img` יחידות אורך / רוחב הן פיקסל , ס"מ , ... ואחוזים מהבלוק שמכיל את אלמנט. לדוגמא

```
<head><style>

    div {height: 200px;width: 300px;background-color: aqua;}

</style>

</head>

<body>

    <p>This div has width of 300px and height of 100 px:</p>

    <div></div>

</body>
```

<http://www.nathankrasney.com/>

חשוב : width , height מתייחסים לcontent של האלמנט ז"א לא כולל margin,border,margin שלו (מוגדר בשקף של " מודל הקופסה של אלמנט").

חשוב : בCSS3 הוסיפו box-sizing: border-box שמאפשר לכלול את border ו padding בתוך width/height

Width and height computed

Total width = left border width + left padding + specified width + right border width + right padding

Total height = top border width + top padding + specified height + bottom border width + bottom padding

מומלץ להשתמש ב `box-sizing: border-box` על מנת שהגובה והרוחב לא יושפע מ, `border padding`

Width 50% problem - not align horizontally

```
<html><head><style>
  div {
    border-color: red;border-width: 1px;border-style: solid;
    padding: 10px;margin: 0;width: 50%;
    box-sizing: border-box;display: inline-block;
  }
  body {
    margin: 0;padding: 0;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div style="font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;">Hello HTML - Arial</div>
  <div style="font-family: 'Times New Roman', Times, serif;">
    Hello HTML - Times New Roman
  </div>
</body></html>
http://www.nathankrasney.com/
```

פתרון : לשים את ה div - ים באותה שורה או להשתמש ב float ואז אין צורך להשתמש ב inline-block.
בכל מקרה float היא הדרך המומלצת במקרה זה

טקסט

להלן מספר מאפיינים שניתן בעזרתם לעצב טקסט :

שם מאפיין	הסבר	דוגמה
color	קביעת צבע הטקסט	color : blue;
text-align	יישור הטקסט	text-align: right;
text-decoration	קישוט טקסט	text-decoration: underline;
text-transform	המרת טקסט : לדוגמא uppercase	text-transform: uppercase;
direction	כיוון הטקסט	direction: rtl;

גופן - font

להלן מספר מאפיינים שניתן בעזרתם לעצב גופן:

שם מאפיין	הסבר	דוגמה
font-family	משפחת הגופן. בדרך כלל תהיה רשימת גופנים לטובת fallback ז"א למקרה שהדפדפן לא תומך בגופן הראשון או השני ...	font-family: Times New Roman; מומלץ לבחור מהרשימה הזו https://websitesetup.org/web-safe-font/s-html-css אבל אפשר גם להשתמש ב google fonts ראה כאן
font-style	עיצוב הגופן	font-style: italic;
font-size	גודל הגופן	font-size: 30px; או font-size: 200%;
font-weight	עיצוב גופן	font-weight: bold;

font family - דוגמא

```
<!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>
      span {
        background-color: black;
        color: white;
        padding: 0;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p style="font-size: 100px;">
      <span style="font-family: Helvetica;">Ba</span>
      <span style="font-family: Gruppo;">Ba</span>
      <span style="font-family: Catamaran;">Ba</span>
    </p>
  </body>
```

המרווח בין הטקסט לגבול
נובע לא מ padding אלא
מתכונות הפונט



ירושת מאפיינים

מאפיינים הקשורים לטקסט כמו font-family , font-size עוברים בד"כ בירושה

אפשר לדוגמא לקבוע אותם בbody וכל האלמנטים יקבלו אותם (יוצא דופן input)

אלמטי h1-h6 פרופורציונאליים לטקסט אותו יורשים (לדוגמא עבור font-size של 16px שהוא ה default של ה body יהיה לh1 ערך font-size של 32px)

icons

אייקון מאפשר לנו להביע מסר באמצעות תמונה קטנה

אייקון מממשים באמצעות אלמנט inline לדוגמא span

הדרך הפשוטה ביותר היא להשתמש בספריה של icons בעזרת אלמנט <link> בתוך <head>

דוגמא	url	ספריית אייקונים חופשית
כאן	"https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css"	Font Awesome
כאן	"https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css"	Bootstrap
ראה עמוד הבא	"https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons"	Google

Material ui icons sample

```
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

  <meta charset="utf-8">

  <meta name="viewport" content="width=device-width">

  <title>rotation icon</title>

  <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons">

</head>

<body>

  <span class="material-icons">3d_rotation</span>

</body>

</html>
```


icons - דוגמאות

```
<!DOCTYPE html><html>
```

```
<head>
```

```
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <span class="glyphicon glyphicon-play"></span>
```

```
  <span class="glyphicon glyphicon-pause"></span>
```

```
  <span class="glyphicon glyphicon-stop"></span>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

CSS Layout - display Property

המאפיין **display** הוא המאפיין החשוב ביותר בסידור - layout של הדף

מאפיין display של אלמנט מתאר איך האלמנט מוצג בדף ה HTML.

לכל אלמנט יש ערך ברירת מחדל ל display לרוב זה block או inline (הוזכר במצגת HTML)

default display is block	default display is inline	Inline - block
div , h1-h6,p, form	span ,a,img	
<ul style="list-style-type: none">מאפשר padding\margin לכל הצדדיםמאפשר width\heightלא מאפשר אלמנטים מימין ושמאל (בהנחה ש float לא מופעל עליו)תופס 100% מהרוחב של האבא	<ul style="list-style-type: none">מקיים left\righ מבחינת margin אבל לא top\bottom מלבד imgמקיים padding מכל הצדדיםלא מאפשר width\height מלבד imgמאפשר אלמנטים מימין ושמאל	<ul style="list-style-type: none">padding\margin כמו blockwidth\height כמו blockמאפשר אלמנטים מימין ושמאל כמו inline

more display Property

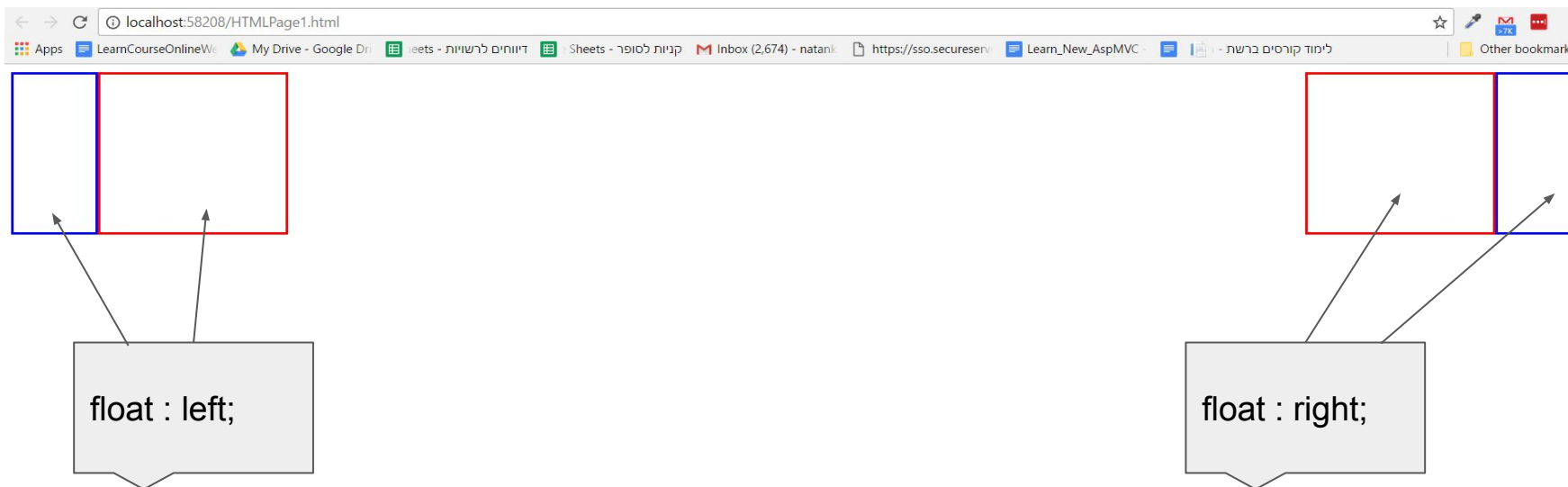
See flexbox , grid (advanced)

CSS Layout : float \ clear

מאפיין float קובע אם אלמנט יוצמד לימין, שמאל או אף אחד מהשנים.

מתעלמים ממאפיין float אם האלמנט ממוקם אבסולוטית בעזרת מאפיין position

אלמנטים יצופו אחרי אלמנט עם מאפיין float, על מנת למנוע זאת יש להשתמש במאפיין clear



Clear sample

Check sample [here](#)

Another sample here

```
<html><head>
  <style>
    .div_float_right{width:100px;height:100px;background-color: aliceblue; float: right;}
    .clear_both{clear: both;}
  </style>
</head>
<body>
  <div class="div_float_right">div1 first row</div>
  <div class="div_float_right">div2 first row</div>
  <div class="div_float_right">div3 first row</div>
  <div class="clear_both"></div>
  <div class="div_float_right">div4 second row</div>
  <div class="div_float_right">div5 second row</div>
  <div class="div_float_right">div6 second row</div>
</body></html>
```

<http://www.nathankrasney.com/>

דוגמאות לגרידים

כאן

מומלץ לתרגל אותם בעזרת float ולא לשכוח להשתמש ב clear !!!

דוגמא לפתרון גריד בעזרת float (בינתיים ללא padding) כאן ואפשר להציג בקלות בעזרת
https://raw.githubusercontent.com

דוגמא לפתרון גריד בעזרת float עם padding ותמונות כאן ואפשר להציג בקלות בעזרת
https://raw.githubusercontent.com

CSS Layout - position Property

מאפיין position מאפשר למקם אלמנטים.

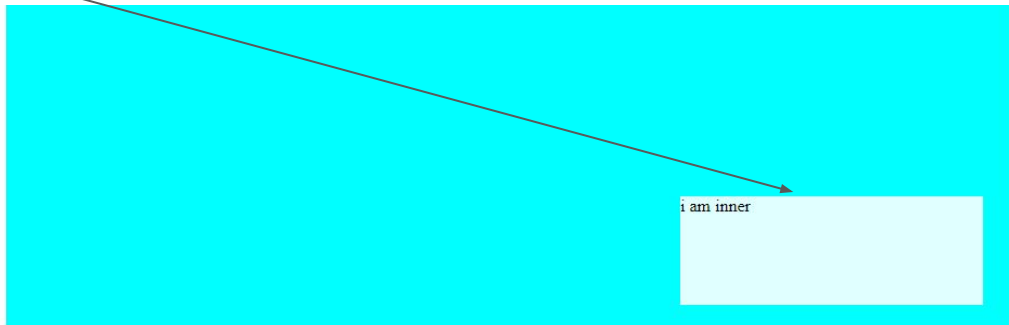
הסבר	ערך אפשרי
זה הערך ברירת מחדל של כל האלמנטים ומתעלמים מ top,left,right,bottom	static
המיקום הוא ביחס למיקום ברירת המחדל של האלמנט (יכול להתאים במקום margin top\bottom של אלמנט inline יכול להתאים גם להזזה ללא שינוי margin\padding לדוגמא של אלמנט h1 לדוגמא News של BBC)	relative
נמצא במקום קבוע בviewport ולא יזוז גם אם נפעיל סרגל אנכי או אופקי	fixed
המיקום הוא ביחס לאלמנט אב קדמון הקרוב שהוא בעל position שאינו static	absolute

הערות :

- ניתן לקבוע עבור 2 אלמנטים חופפים מי מעל מי בעזרת מאפיין z-index גדול יותר וזאת בתנאי שposition שלו הוא לא static
- viewport הוא האזור בדף HTML אשר גלוי למשתמש

position property relative\absolute - αμγιτ

```
<html>
<head>
  <style>
    #idContainer{height:500px;background-color: aqua; position: relative; }
    #idItem{height:100px;width:30%;background-color: lightcyan;
    position: absolute; bottom :20px; right:30px; }
  </style>
</head>
<body>
  <div id="idContainer">
    <div id="idItem">i am inner</div>
  </div>
</body>
</html>
```



דוגמא - position property relative\absolute

```
<body>
```

```
<div id="idOuter">
```

```
<div id="idInner">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

idOuter ממוקם
100px מתחת למקום
ברירת מחדל שלו ואילו
idInner ממוקם ביחס
ל-idOuter



```
<style>
```

```
#idOuter {background-color: lightblue;height:  
100px;
```

```
position: relative;top: 100px;}
```

```
#idInner {background-color: yellow;
```

```
height: 50px;width: 50px;
```

```
position: absolute;top: 25px;
```

```
}
```

```
</style>
```

Position absolute and relative sample

Following is a half baked solution for exercise [css_18.3_b](#) it is viewed as



You can improve this by reducing the a element padding from 17px to its padding in [bbc](#) (12px left\right , 6 px top , 4px bottom) and using relative-top on the span and a element to raise it up

Check [here](#) sample of putting text over an image using position absolute

Check [here](#) sample of overlay pictures using position relative and z-index

מאפיין חריגת טקסט - overflow : CSS Layout

overflow הוא מאפיין שמגדיר מה לעשות כשטקסט חורג מהמקום שמוקצב לו

overflow מקבל ארבעה ערכים אפשריים

הסבר	ערכי overflow
ברירת המחדל. הטקסט יחרוג מחוץ למקום מוקצב ויראה שם	visible
הטקסט שיחרוג מחוץ למקום מוקצב לא יראה	hidden
הטקסט שיחרוג מחוץ למקום מוקצב לא יראה אבל יתווסף סרגל שיאפשר לראות אותו. הסרגל יתווסף גם אם לא צריך אותו	scroll
הטקסט שיחרוג מחוץ למקום מוקצב לא יראה אבל יתווסף סרגל שיאפשר לראות אותו. הסרגל יתווסף רק אם צריך אותו	auto

הערה : ניתן לשלוט על חריגה אנכית / אפקית בעזרת overflow-y / overflow-x בהתאמה

יישור אופקי ואנכי : CSS Align

דוגמה	הסבר	פעולה
margin auto;	שימוש בmargin אחיד מימין ומשמאל. לא עובד אם לא קובעים את הערך של width	מרכז אופקי של אלמנט מסוג block
text-align: center;	שימוש ב text-align	מרכז אופקי של טקסט. יכול למרכז גם img בתוך block element כמו div
padding : 50px;	שימוש ב padding	מרכז אנכי של טקסט

דוגמאות :

- HTML_align.html מתיחס לטבלה למעלה
- https://www.w3schools.com/css/css_align.asp מכיל דוגמאות נוספות ליישור

Pseudo class

pseudo class מאפשר להגדיר עיצוב עבור מצב של אלמנט לדוגמא : עיצוב אלמנט כאשר עוברים עם עכבר מעליו

התחביר במקרה כזה הוא

```
selector:pseudo-class {  
    property:value;  
}
```

לדוגמא : שינוי צבע הלינק לכתום כאשר עוברים מעליו עם העכבר

style	body
<pre>a:hover { color: orange; }</pre>	<pre>go to google</pre>

More pseudo class

שם	תיאור
link	לינק לא נלחץ (un visited link)
visited	לינק נלחץ ועבר לכתובת (visited link)
active	צבע בזמן הלחיצה (selected link)

E.g. in style :

```
a:link{
```

```
color:red;
```

```
}
```

הצבע של הלינק לפני הלחיצה הוא אדום



דוגמא לעיצוב תפריט - Navigation Bars

דוגמה לתפריט אנכי על פי שלבים :

- צור רשימה עם לינקים בעזרת a , li , ul
- הגדר לרשימה רוחב בעזרת width
- בטל את הbullets בעזרת list-style-type:none
- בטל עיטור לינק בעזרת text-decoration:none
- עצב a בעזרת background-color ,padding והגדר כ block או כ inline-block
- הוסף hover לא

[vertical_navigation_bar.html](http://www.nathankrasney.com/vertical_navigation_bar.html)

תפריט אנכי בשמאל : פשוט עושים float : left על אלמנט li

דוגמאות חשובות לעיצוב אלמנטים בסיסיים

לינק	מרכיבים חשובים לעיצוב	אלמנט
HTML_css_links.html	pseudo class , padding , margin , border , background-color , color , text-decoration , float	קישור
html_css_table.html	border-collapse , tr:nth-child(even),border,width,padding, text	טבלה
ImageGallery	float,border,margin,padding,text-align	גלריית תמונות
html_css_forms.html	width:100%,attribute selector,padding , margin, background-color,box-sizing, cursor: pointer,pseudo class,border-radius	טופס

CSS combinators

עד עכשיו השתמשנו ב-selector בודד לדוגמא h1 עכשיו נראה איך אפשר לשלב כמה שיש ביניהם יחס (ראה דוגמה HTML_css_combinators.html)

דוגמה style	סימון	סוג selector
div p {background-color: aqua;} בוחר כל p בתוך div	רווח	צאצא - descendant (אלמנטים בכל הרמות מתחת)
p > span {text-decoration: underline;} בוחר רק span שהוא בן של p	>	בן - child (אלמנטים רק רמה אחת מתחת)
span + p {text-decoration: underline;} בוחר רק p שהוא אחרי span באותה רמה	+	אח צמוד אחרי - adjacent sibling (אלמנט בודד מידית אחרי באותה רמה)
span ~ p {background-color: aqua;} בוחר כל p שהוא אחרי span באותה רמה	~	אח - general sibling (אלמנטים אחרי, לא בהכרח מידית אבל באותה רמה)

המשך - CSS combinators

דוגמה style	סימון	סוג selector
<code>.class1 p {background-color: aqua;}</code> בוחר כל כל p רק בתוך ה class ששמו class1	רווח	צאצא - descendant (אלמנטים בכל הרמות מתחת)
<code>.class1 p , .class1 div {background-color: aqua;}</code> בוחר כל כל p ו div רק בתוך ה class ששמו class1	רווח ופסיק	צאצא - descendant (אלמנטים בכל הרמות מתחת)
<code>.class1 , p , div {background-color: aqua;}</code> בוחר את כל האלמנטים שהם class1 או p או div	פסיק	אין עניין קרבה

Attribute selectors

מאפשר לבצע בחירה של אלמנטים על פי מאפיין או ערך של מאפיין. ראה דוגמא

[HTML_attribute_selectors.html](http://www.nathankrasney.com/html_attribute_selectors.html)

דוגמה style	סימון	סוג selector
selector מתיחס רק לאלמנט img שהוגדר עבורו מאפיין alt	[attribute]	מאפיין
selector מתיחס רק לאלמנט img שהוגדר עבורו מאפיין alt שערכו "airplane2"	[attribute=value]	ערך מאפיין זהה
selector מתיחס רק לאלמנט img שהוגדר עבורו מאפיין alt שערכו כולל "airplane"	[attribute*=value]	ערך מאפיין מכיל
selector מתיחס רק לאלמנט img שהוגדר עבורו מאפיין alt שערכו מתחיל ב "airplane"	[attribute^=value]	ערך מאפיין מתחיל

Attribute selectors

מאפשר לבצע בחירה של אלמנטים על פי מאפיין או ערך של מאפיין. ראה דוגמא

[HTML_attribute_selectors.html](http://www.nathankrasney.com/html_attribute_selectors.html)

דוגמה style	סימון	סוג selector
selector מתיחס רק לאלמנט img שהוגדר עבורו מאפיין alt שערכו מסתיים ב "airplane2"	[attribute\$=value]	ערך מאפיין מסתיים
selector מתיחס רק לאלמנט img שהוגדר עבורו מאפיין alt שערכו מכיל במדויק "airplane2" . ז"א airplane2 לא תופס	[attribute~=value]	ערך מאפיין מכיל במדויק

Advanced selectors

דוגמה style	הסבר	selector
advanced_selectors.html	בוחר כל ילד ראשון ואחרון בהתאמה. הselector הוא על הילד	:first-child , :last-child
selectors_type_of.html	בוחר כל ילד ראשון ואחרון בהתאמה על פי הסוג. הselector הוא על הילד	:first-of-type , :last-of-type
advanced_selectors.html	בוחר את הילד על פי אינקס שמתחיל ב1. הselector הוא על הילד	:nth-child
advanced_selectors.html	בחירת צאצא בזמן hover על האבא	#div1:hover > a
pseudo_element.html	מוסיף pseudo element , נוח לשימוש לדוגמא עבור clear	:after , :before
TBD	מתייחס לאות הראשונה	::first-letter

first-of-type vs first-child

```
<body>
  <div>
    <p>p1<p>
    <span>span1</span>
  </div>
</body>
```

```
p:first-child{
  color:red;
}
```

Refer to any
first child which
is p

```
span:first-of-type{
  color:orange;
}
```

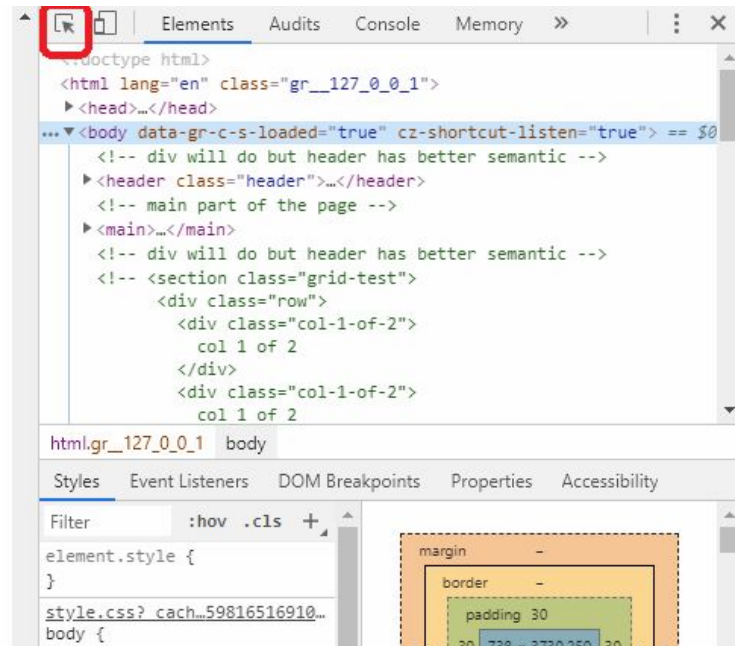
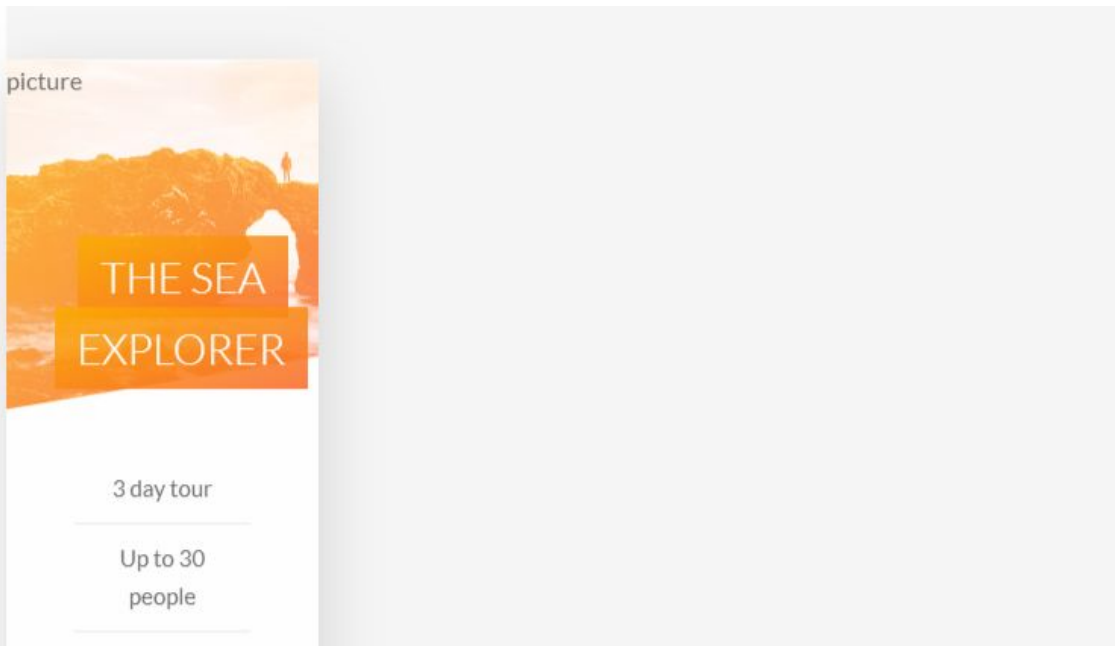
Refer to any first
child occurrence of
span

p1

span1

Dev chrome tools - pic an element

לחץ על האייקון באדום ואז בחר אלמנט משמאל ותראה אותו תחת הtab elements של elements מימין



CSS cascade resolving

כלל אצבע הוא שבמקרה של conflict לדוגמא color:red ממקום אחד color:orange ממקום אחר עבור אותו אלמנט ואותו סוג selector אז ההוראה האחרונה קובעת לדוגמא :

- עיצוב inline יגבר על עיצוב external או internal
- הוראה בשורה מסוימת בעיצוב external \ internal גוברת על שורות שלפניה

כלל אצבע הוא שבמקרה של conflict לדוגמא color:red ממקום אחד color:orange ממקום אחר עבור אותו אלמנט אז id selector חזק יותר מ class selector חזק יותר מ element selector ללא תלות בהוראה האחרונה

שימוש ב important! כופה את העיצוב ללא תלות במיקום או סוג ה selector . אבל השימוש בזה מומלץ כ [מוצא אחרון](#)

דוגמא לשימוש ב !important

```
<head><style>
```

```
  #id1{color:blue;}
```

```
  .p{color:orange}
```

```
  p{color:red !important}
```

```
</style></head>
```

```
<body>
```

```
  <p>p2</p>
```

```
  <p class="p">p1</p>
```

```
  <p id="id1" class="p">p3</p>
```

```
</body>
```

כלים

- Eye Dropper - תוסף ל chrome לזיהוי צבע בדף אנטרנט
- אתר בחינם לתמונות באיכות טובה מאוד [/https://pixabay.com](https://pixabay.com) וגם [/https://unsplash.com](https://unsplash.com)
- אתר שמאפשר URL ישירות לתמונות שלו [/https://homepages.cae.wisc.edu/~ece533/images](https://homepages.cae.wisc.edu/~ece533/images)
- תוסף לדפדפן, מאפשר לבחור צבעים [ColorZilla](#)