

מדריך HTML



מבוא ל-HTML

הקדמה

בעידן התקשורת של ימינו, רשת האינטרנט הינה במה מרכזית להעברת מידע, בין ארגונים ואנשים פרטיים, אשר מביעים את דעותיהם, מציגים את תחביביהם ויוצרים קשר עם עמיתים. היכולת לבניית אתרים הופכת לידע נדרש בשוק העבודה. כמו כן הופך ידע זה לכלי לביטוי אישי לפרט.

HTML – Hyper Text Markup Language היא שפה של פקודות לעיצוב, עימוד וקישור עמודי Web האחד לשני.

HTML אינה שפת תכנות, שפת HTML נכתבת כטקסט פשוט ונשמרת כקובץ טקסט ללא עיצובים. טקסט זה עובר תהליך פיענוח ע"י כלים כמו דפדפן אשר מזהה סימנים מוסכמים בטקסט אשר נותנים משמעות של עיצוב ופעולות שיש להציג.

הקובץ נשמר בסיומת htm או html וממוקם על גבי שרת Web. אין כל הבדל בין סיומות אלו.

תהליך הגלישה:

כאשר אנו גולשים באמצעות תוכנת דפדפן לאתר מסוים, לדוגמא לאתר של ג'ון ברייס הדרכה, נכתוב את הכתובת הבאה:
<http://johnbryce.co.il/index.html> בשורת הכתובת.
URL (Uniform Resource Locator) שורת הכתובת נקראת

נתחיל בפירוק הכתובת:

- HTTP – הפרוטוקול בו אנחנו משתמשים עבור התקשורת.
 - johnbryce.co.il – זה שם השרת אשר אליו אנחנו מתחברים.
 - index.html – שם הדף אותו אנחנו מבקשים מהשרת.
- שלבי הגלישה:

1. מחשב הלקוח מתקשר לשרת DNS (הנמצא אצל ספקית האינטרנט בד"כ) בכדי להמיר את שם שרת האינטרנט בכתובת ה-IP שלו.

במקרה שלנו שם השרת <http://johnbryce.co.il> יומר לכתובת ה-IP הרלוונטית.

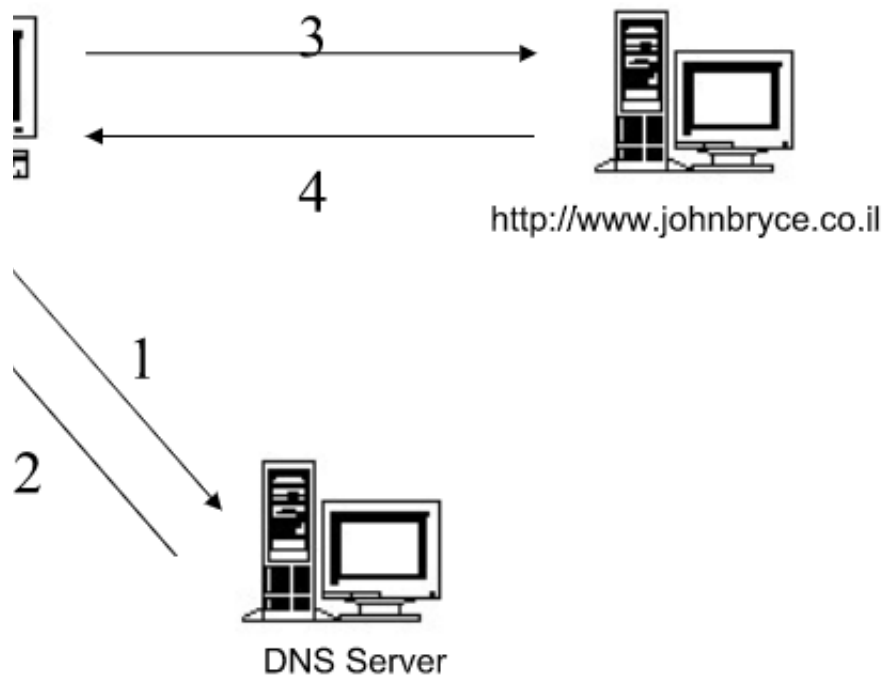
2. שרת ה-DNS מקבל את הבקשה של ה-Client, מעבד אותה ומחזיר תשובה עם כתובת ה-IP הרלוונטית.

3. מחשב הלקוח מתחבר לכתובת ה-IP של השרת.

הערה: תהליך החיבור ל-DNS והמרת השמות מתבצע באופן אוטומטי ע"י הדפדפן, והוא שקוף למשתמש.

4. מחשב הלקוח מקבל את דף האינטרנט (HTML) המבוקש מהאתר.

להלן תרשים אשר מתאר את התהליך:



חשוב מאוד!

ברגע זה אין קשר בין האתר לבין הלקוח. שינויים באתר יוצגו במחשב הלקוח רק בגלישה חוזרת בלבד (או באמצעות Refresh).

כאשר הדף המבוקש מגיע למחשב הלקוח תוכנת הדפדפן היא זו אשר מפענחת את הוראות השפה ומציגה את הטקסט ושאר האובייקטים (תמונות, קישורים, צבעי הרקע וכדומה במקומם).

אתר אינטרנט טיפוסי כולל מספר קבצי HTML, תמונות וקבצי מולטימדיה המקושרים בינם לבין עצמם ולאתרים אחרים.

עמוד הפתיחה המקבל את פנינו נקרא **Home Page** והוא הדף הראשי אשר מפנה לכל הקבצים האחרים באתר (**Site**) התמונות, קבצי הקול ושאר עמודי ה-HTML המקושרים בעזרת פקודות טקסטואליות לעמוד זה.

קובץ הקוד, המכיל את פקודות html נקרא גם **Source**. על מנת לראותו ניתן לעבור לתפריט **View** ולבחור בפקודת **Source** או **Page Source**.

בניית האתר

תהליך בניית האתר כולל מספר שלבים:

1. תכנון המבנה והעיצוב של האתר.
2. בחירת כלי הכתיבה והכנת החומרים (גרפיקה וטקסט).
3. כתיבת הדפים ובדיקתם מקומית (בדיסק).
4. העלאת האתר לשרת האינטרנט ובדיקתו על הרשת.
5. תחזוקה שוטפת ועדכון האתר.

איפה מתחילים לכתוב HTML

ישנן שלוש דרכים מרכזיות ליצירת דפי HTML ולכל אחת מהן היתרונות והחסרונות המייחדים אותה:

- **כתיבת הקוד בעורך טקסט פשוט** (כמו: פנקס הרשימות של "חלונות") בשיטה זו אנו כותבים את הפקודות ידנית ובונים למעשה את הדף שורה אחר שורה.
יתרונות - שליטה ישירה בשפה, המאפשרת דקויות והצגת דף תואם לדפדפנים שונים.
חסרונות - זמן לימוד, טעויות הקלדת פקודות וזמן יצירה.
- **ממירים** כלי תוכנה הלוקחים קובץ קיים כלשהו וממירים אותו. קיימים ממירים כמעט לכל סוג קובץ. ועוד PowerPoint, Word, Excel, לדוגמא קבצי **יתרונות** - מהיר, מאפשר המרת מאגר מידע קיים.
חסרונות - קשה מאוד לערוך שינויים, שליטה גראפית מוגבלת, מחולל קוד מסורבל.
- **עורכי HTML** זהו סוג של תוכנות שנועד לאפשר בנייה של דפי HTML בצורה קלה ומהירה תוך השלמת טקסט או הכוונה לטקסט נכון. העורך (Editor) נותן אפשרות הכנסת פקודות מתוך תפריטים ועיצוב נוח.
קיימים שני סוגים עיקריים של עורכים:

1. **עורכים טקסטואליים** - העבודה מתבצעת על קוד

המקור. הכנסת הפקודות מתוך תפריטים ואשפים.

יתרונות - שליטה ישירה ומהירות יצירה טובה.

חסרונות - צריך לדעת HTML.

2. **עורכים ויזואליים / מחוללי HTML** - מאפשרים יצירת

דף כמו במעבד . (What You See Is What You Get)

(WYSIWYG) תמלילים, עריכה בשיטת התוכנה יוצרת

את הקוד בעצמה, לפי עיצוב המשתמש.

יתרונות - קלות, מהירות וללא ידע בשפה ניתן להגיע

לתוצאות יפות

חסרונות - תלות במגבלות התוכנה, בחלק מהמקרים

ההתאמה היא לאחד מהדפדפנים בלבד, הקוד שנוצר ע"י

המחולל לא תמיד יהיה הקוד האופטימאלי לביצוע

הפעלות

דוגמאות: Adobe Dreamweaver, Microsoft ...

Expression Web

תהליך כתיבת קובץ HTML וטעינתו בדפדפן

את הקבצים הראשונים שלנו נקליד ב- (Notepad) פנקס הרשימות

וזאת בעיקר לצורך לימוד השפה.

ניתן להשתמש בסביבות חכמות ועשירות יותר, כגון:

<http://notepad-plus-plus.org> (Notepad++) או

(Microsoft Visual Web Developer Express)

<http://www.microsoft.com/express>

לפתיחת פנקס הרשימות בחר ב- התחל -> תוכניות -> עזרים ->

פנקס הרשימות.

הפעל את חלון התחל -> run והקש את המילה notepad. לחץ
enter.

כעת ניתן לכתוב את קובץ ה-HTML. הקלד את הקוד המבוקש
ולאחר שסיימת לחץ בתפריט הראשי על "קובץ" ולאחר מכן על
"שמירה בשם".

בחלון הדו שיח שנפתח בצע את הפעולות הבאות:

1. בשדה "שמור כסוג" שנה את סוגי הקבצים מ"קבצי טקסט"
ל"כל הקבצים".
 2. בשדה "שמור ב" בחר את התיקייה בה תשמור את הקובץ.
 3. בשדה "שם הקובץ" הקלד את שם הקובץ עם סיומת htm או
.html
test.html
- על מנת לראות את תוצאות הקוד יש לפתוח את הקובץ באמצעות
הדפדפן.

כעת טען את הקובץ בעזרת הפעולות הבאות:

1. יש לעבור לתיקיה בה נשמר הקובץ .
2. יש ללחוץ לחיצה כפולה על קובץ ה-HTML.

בכדי לשנות את הקוד באותו קובץ ניתן לפתוח את הקובץ לעריכה
שוב עם Notepad (תפריט קובץ -> פתח).

שימו לב!

שינוי בקובץ לא יראה בדפדפן עד אשר יתבצע רענון לדף.

זכרו כי אחרי טעינת עמוד, הקשר בין העמוד לשרת, בו נמצא הקובץ,
מנותק. על פי עקרון זה תוכלו לבצע שינויים בקוד המקור של העמוד,
לשמור ואז ללחוץ על כפתור ה- Refresh (או כפתור F5) כדי להורות
לדפדפן לקרוא מחדש לקובץ ובכך לקבל את הקוד ששינינו.

תחביר השפה

תחביר השפה

HTML הינה שפה שבנויה מתגיות. מה היא תגית? תגית היא טקסט בעל אשר מוקף בסימנים < >. הטקסט שבתוך הסוגריים האלה הוא בעל משמעות כך שהדפדפן ידע לפרש אותו כפקודה של עיצוב או הכנסת אובייקט כמו תמונה או קישור.

שלד מסמך HTML:

```
<!DOCTYPE html>  
< html>  
  < head>  
    < title>< /title>  
  < /head>  
< body>  
< /body>  
< /html>
```

לכל מסמך html יהיה מבנה שלד זהה . בוודאי שמתם לב שיש כאן תגיות כפולות עם הבדל של סימן אחד (הסימן '/'). מיד נסביר את סוגי התגיות, כרגע מספיק לומר שהתגית הראשונה פותחת איזור כתיבה בעל תפקיד מסוים, והתגית שניה בעלת אותו שם, סוגרת אותו.

הצהרת פתיחה

Document Type Definitions DTD

באמצעות פקודת ה-**DOCTYPE** מקבל הדפדפן מידע אודות הקובץ – סוג הקובץ, שפת התוכן (אנגלית/ עברית/ וכו'), התקן שבה כתוב הקובץ, ועוד.
קיימים 5 סוגי קבצי XHTML:

XHTML 5:

```
<!DOCTYPE html>
```

XHTML 1.0 Transitional:

```
< !DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional.dtd">
```

XHTML 1.0 Strict:

```
< !DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
strict.dtd">
```

XHTML 1.0 Frameset:

```
< !DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
frameset.dtd">
```

XHTML 1.1:

```
< !DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML  
1.1//EN"
```


"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

אזורים מרכזיים ב- html:

- תגית html מגדירה את האיזור הכי כללי שמכיל בתוכו את שאר האיזורים. איזור זה מגדיר שמדובר על מסמך html. תגית זו היא התגית הראשית שמכילה את כל שאר התגיות נקראת גם "תגית השורש" (root element).
- תגית head מכילה הגדרות כלליות על העמוד, כגון: כותרת הדף (title), מידע עבור מנועי חיפוש, והגדרות נוספות. קוד הכתוב בתוך תגית זו לא ייראה כחלק מדף האינטרנט בדפדפן.
- תגית body מכילה את גוף המסמך, כאן נכתוב את כל אשר נרצה שיופיע כחלק מהעמוד המוצג למשתמש.

סוגי התגיות

תגיות html מתחלקות לשני סוגים:

- תגית מכולה
- תגית ריקה

תגיות מכולה:

תגיות מכולה הן תגיות אשר תמיד יכללו תגית פתיחה, תגית סגירה וערך ביניהן. הערך יושפע מהתגיות. לדוגמא, במידה ונרצה שהטקסט "Hello" יוצג בפיסקה, אנו נעטוף אותו בתגית p בצורה הבאה:

```
< p> Hello< /p>
```

במידה והיינו מפרקים את דוגמא זו לרכיבים, היינו מקבלים את הרכיבים הבאים:

- < p> - תגית פתיחה (התחלת הפיסקה, במקרה זה).
- Hello - ערך.
- </p> - תגית סגירה (סיום הפיסקה, בדוגמא זו).

תגיות ריקות:

ישנן תגיות אשר תפקידן הוא להוסיף אלמנטים כאלה ואחרים לדף, וכחלק מהגדרתן אין צורך בערך ועל כן הן נקראות תגיות ריקות. על מנת להוסיף קו מפריד בדף יש לכתוב את הפקודה הבאה:

```
<hr />
```

שימו לב!

תגיות ריקות נסגרות ישירות ללא תגית סוגרת אלא בתוך תגית הפתיחה באמצעות הוספת '/' לפני הסוגר הימני.(>)

טעויות רבות נובעות מאי סגירה של פקודות מכולה או טעויות ברישומן. פקודות שהדפדפן אינו מכיר או אינו יודע לבצען אינן גורמות לתקלות אלא לשיבוש התצוגה בלבד.

התגית Title

כפי שהוסבר בתחילה, בתגית head נגדיר הגדרות כלליות עבור הדף. אחת ההגדרות הם title. בתגית זו נגדיר את כותרת הדף, לדוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
```

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

שימו לב: תגית ה- title אינה מקבלת עיצוב נוסף, אלא טקסט בלבד .

תכונות של תגיות (Attributes)

לתגיות HTML ניתן להוסיף תכונות אשר ישפיעו על עיצוב האלמנט שמיוצג ע"י התגית.

את התכונות אנו נוסיף בתגית הפתיחה (במידה ומדובר בתגית מכולה) או בתגית הריקה.

לדוגמא, הגדרת צבע עבור קו מפריד (תגית ריקה):

```
< hr color="blue" />
```

דוגמא נוספת, הגדרת צבע רקע לדף (תגית מכולה):

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body bgcolor="orange">
  This is my orange page!.
</body>
```

</html>

חשוב מאוד:

לפי תקן XHTML חובה לכתוב את ערך התכונה בתוך גרשיים.

- ניתן לכתוב תכונות ללא הגבלה.
- אין כלל חשיבות לסדר כתיבת התכונות.
- לא ניתן לחזור על אותה התכונה יותר מפעם אחת באותה תגית.

הערות

ניתן ואף רצוי להוסיף הערות לקוד ה-HTML. הערות אלו אינן חלק מהקוד ולכן אינן נקראות ע"י הדפדפן ואינן מוצגות כחלק מהדף. מטרת ההערות להציג מידע אשר יאפשר לקורא הקוד להבינו ביתר קלות. תחביר לכתיבת הערות:

<!--הערה נכתוב כאן -->

זכרו: הקוד שלכם פתוח וקריא לכל מי שמעוניין לכן מומלץ להיעזר בהערות בזמן כתיבת האתר אך מומלץ להוריד הערות לא מתאימות לפרסום לפני העלאת האתר לאוויר.

תרגילים

1. בנו עמוד html בסיסי. הציגו את התאריך של היום ב- title ואת שמכם המלא על העמוד.
2. סגרו את העמוד ופתחו אותו מחדש. ודאו שאתם יודעים איפה שמרתם את הקובץ מלכתחילה.
3. פתחו את קוד המקור מחדש ושנו אותו. הפכו את הסדר בין

שמכם הפרטי ושם המשפחה. הציגו את העמוד החדש על
הדפדפן.

סרטונים

עיצוב טקסט

עיצוב טקסט

מעברי שורה:

ב- html ירידת שורה באמצעות Enter אינה משפיעה כלל.
על מנת לרדת שורה יש להשתמש בתגית הריקה br בצורה הבאה:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>

<body>
```

```
<b>Row 1</b>
<br />
<b>Row 2</b>

</body>
</html>
```

פסקאות:

על מנת להוסיף פסקאות ניתן להשתמש בתגית p. תגית זו מגדירה מעבר פיסקה, יוצרת שורת ריבוע לפני ואחרי הקוד בפסקה: לדוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <div>
    Before
    <p>
      Row 1<br />
      Row 2<br />
      Row 3<br />
      Row 4<br />
      Row 5<br />
    </p>
```

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

עיצוב התגית p:

Align: •

ניתן להגדיר מה כיוון הטקסט באמצעות התכונה Text-align של CSS.

1. center – יישור למרכז.

2. right – יישור לימין.

3. left – יישור לשמאל.

4. justify – יישור דו-צידי (ימין ושמאל).

לדוגמא:

קטע קוד זה יגרום להצגת הפסקה במרכז הדף.

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה

מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <p style="text-align: center">
    Row 1<br />
    Row 2<br />
    Row 3<br />
    Row 4<br />
    Row 5<br />
```

```
</p>
</body>
</html>
```

• Title:

ניתן להגדיר מה יהיה הכיתוב ב- ToolTip כאשר סמן העכבר
יעמוד על הפסקה.
לדוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <p title="more information">
    Just some text
  </p>
</body>
</html>
```

הוספת מרווחים בין מילים:

לעיתים אנו נרצה להציג בדף ה- html שתי מילים עם מספר רווחים ביניהן (במקום רווח יחיד). גם אם ננסה לכתוב בדף ה- html מספר רווחים בין שתי מילים, הדפדפן יציג זאת כרווח יחיד. בכדי "להכריח" את הדפדפן להכניס יותר רווחים, עלינו להשתמש בביטוי מיוחד - רווח קשיח - Non Breakable Space : ראשי תיבות של - השימוש - בין המילים או האותיות הרצויות, כתוב באותיות קטנות

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <p>
    There is some space between this word
    and this word
  </p>
</body>
</html>
```

צורת כתיבה זו נקראת Entity. Entities נועדו לאפשר לכתוב סימנים מיוחדים שאין דרך לייצג אותם מהמקלדת או שאם נרשום אותם בצורה רגילה הם יכולים להתנגש עם סימנים שיש להם משמעות מיוחדת, כמו סימן < שפותח תגית או סימן & שפותח Entity. הפורמט הוא קבוע, פותחים עם & וסוגרים עם ; , הקוד שבאמצע הוא שיגדיר מה יוצג על המסך.

סימנים נוספים:

ישנם מספר תווים נוספים שאינם ניתנים להצגה כאשר הם נכתבים בצורה רגילה:

- & - עבור סימן זה נכתוב &
- > - עבור סימן זה נכתוב >
- < - עבור סימן זה נכתוב <
- ' - עבור סימן זה נכתוב ´

- " – עבור סימן זה נכתוב "
- ® - עבור סימן זה נכתוב ®
- © - עבור סימן זה נכתוב ©

כותרות:

על מנת להוסיף כותרות לדף נשתמש בתגיות h1 עד h6, כאשר h1 זו הכותרת הגדולה ביותר ו-h6 הקטנה ביותר. ניתן להוסיף את התכונה align ולהשפיע על יישור הכותרת. דוגמא להשפעות התגית: הדגשה וירידת שורה, :

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <h1>this is h1</h1>
  <h2>this is h2</h2>
  <h3>this is h3</h3>
  <h4>this is h4</h4>
  <h5>this is h5</h5>
  <h6>this is h6</h6>
</body>
</html>
```

כאשר נרצה לבצע עיצוב הקשור לגופן הטקסט (לדוגמא: צבע הטקסט, סגנון הגופן, גודל הטקסט וכדומה), נשתמש בתכונות CSS לעיצוב ה- font.

רלוונטי לכל טקסט (פסקאות, קישורים, כותרות וכו').

- **color** – צבע הטקסט, ניתן לכתוב את ערך התכונה בצורות הבאות:

- שם הצבע (לדוגמא : red, blue וכדומה)

```
color:Red;
```

- rgb – כתיבת ערכים עבור הצבעים אדום, ירוק וכחול, לדוגמא:

```
color:rgb(0,30,250); color:rgb(0%,100%,0%);
```

- בפורמט הקסדצימלי, לדוגמא:

```
color:#00ff33;
```

- **font-size** – גודל גופן, ניתן להגדיר את הגודל כאבסולוטי או יחסי.
לדוגמא:

```
font-size:20pt;
```

```
font-size:2em;
```

```
font-size: x-large;
```

- יש גם אפשרות לגודל קבוע שנקבע ע"י הדפדפן וניתן להשתמש בו באחד מהערכים הבאים:

```
xx-large ,xx-small, x-small, small, medium,  
large, x-large
```

- **font-family** - Miriam, david, gutman-yad וכדומה.

ניתן ליצור רשימה של סוגי גופנים מופרדים בפסיקים. נהוג

לרשום מספר גופנים מפני שלא בכל מחשב מותקנים כל הגופנים. הדפדפן משתמש בגופן הראשון מתוך הרשימה שמותקן גם במחשב הלקוח.

אם אף אחד מהגופנים המבוקשים לא קיים, ישתמש הדפדפן בגופן ברירת המחדל של הדפדפן. מסיבה זו, כדאי לבדוק את תצוגת הדף עם מספר פונטים רבים ככל האפשר ולמצוא ולכתוב לפי הסדר את המתאימים ביותר.

כשיוצרים רשימת גופנים לאתר האינטרנט באופן טבעי נתחיל עם הגופנים המתאימים ביותר לעיצוב שבחרנו ונמשיך עם חלופות קרובות פחות ופחות. מומלץ מאוד לסיים את הרשימה עם משפחה גנרית. בצורה זו לפחות נבטיח שהדף יוצג עם גופן מאותה משפחה אם הגופן המסוים אינו זמין.

דוגמא:

font-family:Times New Roman,Garamond,Arial

- **Letter-spacing** - הוספת רווחים בין האותיות.

letter-spacing:5px

תכונה שימושית במיוחד כאשר רוצים להדגיש חלקי טקסטים חשובים.

- **Direction** - הגדרת כיוון הטקסט, מימין לשמאל או משמאל לימין

direction:rtl;

- **Text-decoration** - מקבל את אחת או יותר מהתכונות

הבאות:

underline, line-through ,overline , none.

באמצעות תכונה זו ניתן לאמר לדפדפן להדגיש בצורה מסויימת את הטקסט. אפשר לתת יותר מערך אחד:

הוספת קו תחת:

text-decoration:underline;

הוספת קו עילי ותחתית:

text-decoration:overline underline;

דוגמאות לטבלאות צבעים לפי קודים:

<http://html-color-codes.com>

<http://www.computerhope.com/htmlcolor.htm>

קו מפריד

תגית hr יוצרת קו מפריד.

< hr />

הגדרות צבע כלליות למסמך

ניתן לקבוע מראש את צבע ברירת המחדל של טקסט הדף או את צבע רקע הדף כולו.

לשם כך נשתמש בתגית body ונוסיף לה את התכונות הבאות ב-CSS:

• **background-color** - לקביעת צבע הרקע של העמוד:

background-color:Gray;

• **color** - לקביעת צבע ברירת המחדל של הטקסט בעמוד.

color:DarkBlue;

לדוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body style="background-color: Gray; color: DarkBlue">
  Hello!!
</body>
</html>
```

סרטונים

הכרת תגיות p,span,div

3 - הכרת תגיות p,span,div



הכרת תגיות hr, br, h1, h6



קישורים

קישורים

קישורים הם לב ה- Web. הקישורים מאפשרים לנו להפוך את הדף הפשוט לחלק מתהליך הגלישה, שבו בלחיצה אנו עוברים מדף לדף, אתר לאתר, מפעילים קבצי מולטימדיה, פונים לשירותי מידע שונים כגון: דואר ואף מבקשים להוריד (download) קבצים אלינו לדיסק.

התגית a:

על מנת להוסיף קישור לדף יש להוסיף את התגית a, תגית זו הינה תגית מכולה. **תכונותיה של התגית:**

- **href** – מיקום בדף אליו אנו רוצים להוביל את הגולש שלנו.
- **title** – טקסט שיוצג כאשר סמן העכבר עומד על הקישור.
- **target** – מיקום פתיחת הקישור, האפשרויות הם:

- **_blank** – הקישור יפתח בחלון חדש.
- **_self** – הקישור יפתח בחלון בו נלחץ הקישור.
- **_parent** – הקישור יפתח במקום אב הדף (חלק מנושא המסגרות, יורחב בהמשך).

דוגמא לקישור:

כאשר נלחץ על הטקסט To JohnBryce נגלוש לכתובת

<http://www.johnbryce.co.il>

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <a href="http://www.johnbryce.co.il">To JohnBryce</a>
</body>
</html>
```

חשוב מאוד!

בחלק גדול מהמקרים פיתוח האתר לא יבוצע על השרת עצמו, לכן חשוב מאוד שהכתובות יהיו נכונות תמיד, לדוגמא:

```
< a href="c:\shimonTest.html"> shimon< /a>
```

קוד זה שגוי!

כאשר נעביר את דף זה אל השרת, הדף shimonTest.html לא יימצא.

הפיתרון: לבעיות מסוג זה הוא כתיבת כתובות יחסיות למיקום של הדף אותו אנו עורכים, לדוגמא:

אם מיקום הקובץ הוא תיקייה אחת מעל לדף הנוכחי נכתוב את הקישור בצורה הבאה:

```
< a href="../shimonTest.html"> shimon< /a>
```

הסימון ../ מעלה אותנו תיקייה אחת מעל לתיקייה הנוכחית. כאשר נכתוב את כל ההפניות הצורה זו, האתר שנכתוב יעבוד תמיד ובכל מקום.

ערכים אפשריים לתכונה href:

- **קישור לדף בתוך האתר** - כפי שראינו בדוגמא הקודמת חשוב לכתוב את הכתובת בצורה יחסית, לדוגמא:

```
< a href="Default.html"> To default page< /a>
```

בדוגמא זו, הדף הנוכחי - Default.html נמצאים באותה תיקייה.

- **קישור לדף באינטרנט** - קישור לדף באינטרנט – ניתן לקשר מדף html לדף אחר היושב ברשת האינטרנט, יש להקפיד על כתיבת הפרוטוקול (http, https), לדוגמא:

```
< a href="http://www.johnbryce.co.il"> To  
johnbryce< /a>
```

- **קישור לתמונה** – ניתן להוסיף קישור לתמונה, פשוט יש לכתוב את כתובת התמונה בתכונה זו, לדוגמא:

```
< a href="../pic.jpg"> Open pic< /a>
```

- **קישור לדואר אלקטרוני** – ניתן להוסיף קישור לדואר אלקטרוני, כאשר נלחץ על קישור זה תיפתח הודעה חדשה בתוכנת הדוא"ל שמותקנת אצל המשתמש, כאשר הנמען יהיה הכתובת הכתובה בקישור. על מנת להוסיף קישור זה יש להשתמש במילה mailto ולאחריה כתובת הנמען בצורה הבאה:

< a href="mailto:shi1@johnbryce.co.il"> contact
us< /a>

• **קישור להורדת קובץ** – על מנת להוסיף קישור להורדת תוכן
יש לכתוב בערך התכונה את כתובת הקובץ הרצוי, לדוגמא:

< a href="myMovie.avi"> Download myMovie< /a>

עוגנים (Anchors)

כאשר אנו מפתחים אתר אנו חושבים בעיקר על נוחות הגלישה בו.
בדפים ארוכים נהוג להוסיף קישורים בתוך הדף על מנת לאפשר
למשתמש "לקפוץ" לחלקים מסוימים בדף.
עוגנים הם נקודות בדף המאפשרים גלישה ישירה.

כיצד ניתן ליצור קישור זה?

שלב א': יש להגדיר את המקומות בדף שאליהם אנו רוצים לאפשר
את הקישורים (לדוגמא: ראש הדף). למעשה, בשלב זה אנו נגדיר
את העוגנים.
יש להוסיף את התגית a במקומות הנדרשים ולכתוב בתכונה ID שם
ייחודי עבור מיקום זה, לדוגמא:

< a id ="top"> this is the top of the file< /a>

שלב ב': ניצור את הקישור לעוגן שיצרנו (בשלב א') ע"י תגית הקישור
a, בדומה לקישור לעמוד html, אלא שערך התכונה href יהיה שם
העוגן (בדוגמא למעלה top) בתוספת התו "רשתית" #. סימון זה
מגדיר שהקישור הוא לנקודה בתוך הדף ולא לקובץ חיצוני .
לדוגמא:

< נסה אותי בתצוגה מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <a id="top">this is the top of the file</a>
  <a href="#top">back to the top of the file</a>
</body>
</html>
```

הערך בתכונה id נקבע ע"י המפתח. מומלץ להגדיר שם הקשור לנושא העוגן.

אם ברצוננו להפנות לחלק מסוים של דף html מתוך דף html אחר, עלינו להקליד קודם את שם הקובץ בקישור ולאחר מכן את שם העוגן. לדוגמא:

```
< a href="index.html#top"> back to the top of the file<
/a>
```

קישור זה יפתח את הדף index.html במיקום top.

ניתן להגדיר ID לכל אלמנט בדף ו"לגלוש" אליו באמצעות האלמנט a.

ניתן להגדיר עוגנים בכל מקום בדף (לאו דווקא לתחילת הדף).

תרגילים

1. צור קובץ בשם yellow.html בתיקייה חדשה בשם colors

עפ"י ההנחיות והדוגמא:

- צבע הרקע יהיה כצבע שם הקובץ.
- הדף יכיל כותרת כשם הקובץ בעיצוב: קו תחתון, ממורכז וגודל h1.
- 2. כשם שיצרת את הקובץ yellow.html צור את הקבצים הבאים באותו אופן ושמור בתיקיית colors :
 - silver.html
 - pink.html
 - lightblue.html
 - orange.html
- 3. צור קישורים (links) מכל קובץ לכל יתר הקבצים (בכל קובץ יהיו 4 קישורים).

תמונות ואובייקטים

תמונות ואובייקטים

לעיתים אנו נרצה להעשיר את חווית הגלישה באתר שלנו. דרך טובה לעשות כן היא שילוב של תמונות ואובייקטים כמו סרטי וידאו ומולטימדיה.

שילוב תמונות

באינטרנט אנו מכירים מספר פורמטים של תמונות. הפורמטים הנפוצים הם **GIF, PNG** ו-**JPG**. קבצים אלו הם למעשה קבצי תמונה דחוסים כך שגודל התמונה קטן יחסית לתמונת מפת סיביות,

1. Joint Photographic Experts Group - JPEG

פורמט אשר שיטתו שומרת איכויות של גווני ביניים ולכן הוא עדיף לתמונות סרוקות, בעלות גווני צבע רבים. הדחיסה עובדת ב- 24 ביט צבע (16,777,216 צבעים) ועל כן מסוגלת לשמור את טווח הצבעים הגדול שצוין. שיטת הדחיסה בפורמט JPEG היא **Loosy** – כלומר, בכל פעם ששומרים את הקובץ, הוא עובר דחיסה מחדש ומידע הולך לאיבוד, ללא יכולת להחזיר אותו ועל כן מומלץ שלא לדחוס יותר מפעם אחת בפורמט JPEG.

2. Graphics Interchange Format -GIF

פורמט בסיסי שבשיטת הדחיסה שלו משמיט את המעברים הרכים בין הגוונים ולכן הוא מתאים יותר ליצירת גרפיקה פשוטה, כפתורים או כל אלמנט וויזואלי פשוט אחר. פורמט GIF מוגבל ל- 8 ביט צבע (256 צבעים) ותומך בשקיפות ברקע. שיטת הדחיסה בפורמט GIF היא **Lossless** – כלומר, המידע אינו הולך לאיבוד, כאשר דוחסים את תמונה ניתן לחזור ולשמור את אותה התמונה מבלי לאבד מאיכותה. **Animated GIF** - פורמט המאפשר לשמור אנימציה המורכבת ממספר תמונות gif המוצגים אחד אחרי השני ברצף.

3. Portable Network Graphics – PNG

זו היא דחיסה בעלת 2 אופנים: PNG-8 ו-PNG-24. משתמשת בטבלת צבעים בת 256 צבעים לייצוג התמונה (8- ביט). **PNG-24** – משתמשת בטבלת צבעים בת מיליוני צבעים לייצוג התמונה (24-ביט) ובהתאם לכך שימושיה, בניגוד לפורמט JPEG הדחיסה הינה בשיטת ה- Lossless ולכן תמונות הדחוסות בפורמט זה יהיו כבדות יותר מאשר בדחיסת JPEG.

במידה ונרצה להוסיף תמונה, עלינו להשתמש בתגית קישור התמונה. תגית זו נקראת `img` וכחלק מהוספתה יש גם לכתוב את התכונה `src` (מציינת את מקור הקובץ). לדוגמא:

< img src="myPicture.jpg" />

עבור אוסף אנימציות ניתן לפנות לאתר –

<http://www.iconbazaar.com>

או:

<http://www.clipart.co.uk>

שימוש בקבצי תמונה המצויים בתיקיית האתר

ניתן ואף רצוי להשתמש בקבצים השמורים בספריית האתר בדיסק השרת.
השימוש:

< img src="שם קובץ התמונה אשר בספריית קובץ הדף" />

דוגמא:

קיים קובץ תמונה בספריה c:\html בשם face.gif ואנו רוצים להציגה בקובץ HTML בשם pic-try.htm השמור באותה ספריה. פקודת ה-HTML אשר נכתוב תהיה:

< img src="face.gif" />

באתרים בהם ישנם הרבה קבצי תמונה נהוג לרכז את התמונות בתת ספריה. בד"כ שם הספרייה יהיה images או pics.

נתיבים

במידה והתמונה אינה נמצאת בספריית קובץ ה-HTML יש ליצור נתיב המפנה למיקום התמונה. ניתן להשתמש בנתיב יחסי ובנתיב מוחלט .

נתיב יחסי

הינו נתיב המראה את מיקום הקובץ ביחס למיקום קובץ ה-HTML. בשיטה זו מומלץ להשתמש כיוון שבכל העברה של האתר, סדר תת

הספריות לא משתנה ולכן אין שינוי בקוד. לדוגמא:

התמונה נמצאת בתת ספריה בשם images	
התמונה נמצאת בספריה מעל לספרית קובץ ה-HTML	
התמונה נמצאת 2 ספריות מעל ספריית הקובץ.	

נתיב מוחלט

הינו נתיב המגדיר את מיקומו המדויק של הקובץ בדיסק, דבר המקשה על העברת האתר ושינויים. לדוגמא:

```

```

שימו לב! כאשר בונים אתר אינטרנט מומלץ לעבוד עם נתיב יחסי. הסיבה לכך היא שברגע שנסיים את בניית האתר (על המחשב שלנו) נרצה לפרסמו. בכדי לפרסמו, נצטרך להעתיק את קבצי ה-html והתמונות לשרת אינטרנט ושם הם יהיו במיקום אחר בכוון הקשיח. במידה ונשתמש בנתיב מוחלט, נאלץ לשנות את ההפניות לתמונות השונות, בניגוד לנתיב יחסי שאינו דורש שום שינוי.

הוספת תמונה קיימת באינטרנט

ניתן להוסיף לאתר שלנו תמונה ללא צורך בשמירה פיזית של התמונה בשרת השומר את הדף שלנו. כל שעלינו לעשות הוא להוסיף הפניה למיקום המדויק שבו נמצאת התמונה ובעת הצורך ידע הדפדפן לאתר את התמונה ולשתול אותה בדף.

יתרונות: אין צורך בבזבז מקום בשרת והניהול פשוט.

חסרונות: אפשרות הפרה של זכויות יוצרים, תלות במנהל האתר שבו נמצאת התמונה, כל שינוי שם יגרום לבעיה. כמו כן ישנה בעיית זמן ההורדה. הדפדפן של הלקוח צריך לאתר וליצור קשר גם עם השרת בו נמצאת התמונה.

מבנה הפקודה הינו פשוט:

< img src =" כתובת התמונה באינטרנט " />

ניתן למצוא תמונות רבות במנועי חיפוש שונים.
<http://images.google.com> הוא מנוע חיפוש מוכר ונרחב לחיפוש
תמונות בנושאים רבים.

הוספת תמונה לרקע הדף

ניתן להגדיר תמונה כרקע לדף. במקרה בו התמונה קטנה מגודל
הדף היא תכפיל את עצמה מספר פעמים עד שתמלא את כל הדף,
אם התמונה גדולה מדי לגודל האלמנט היא תיחתך.

< body style="background-image:url('myCat.jpg')">

במידה ולא מעוניינים שהתמונה תשכפל את עצמה ניתן להוסיף את
התכונה הבאה:

background-repeat:no-repeat;

תמונה כקישור

ניתן ליצור לחצן טקסט לקישור, כמו כן ניתן ליצור לחצן תמונה. בעת
הלחיצה על התמונה יעבור הגולש אל כתובת היעד .

על מנת ליצור לחצן תמונה נמקם פקודת תמונה בתוך פקודת
הקישור, במקום הטקסט:

< a href="http://www.johnbryce.co.il">< img
src="face.gif">< /a>

הפעם תראה התמונה על המסך ובעת לחיצה עליה אכן יגיע הגולש
לאתר של ג'ון ברייס.

תכונות נוספות של התגית img

התכונה	אופן השימוש:
"טקסט אלטרנטיבי" <code>alt="</code>	טקסט אלטרנטיבי אשר יוצג עד שתבוא התמונה ובעת מעבר העכבר מעל התמונה.
<code>"lowsrc="pic.gif</code>	תמונה באיכות נמוכה אשר תוצג עד לטעינת התמונה שבשדה SRC.

סרטונים

טבלאות

יצירת טבלאות

טבלאות מאפשרות גמישות ודיוק בתצוגה. בעזרת טבלאות נוכל ליצור עמודות ותאים בהם נציב טקסט ותמונות. בניגוד לטבלאות רגילות אשר מחולקות לשורות ולעמודות, טבלאות ב HTML - מחולקות לשורות והשורות עצמן מחולקות לתאים.

<table > - מכולת הטבלה כולה

<tr > מכולת השורה

<td > מכולת התא הבודד

ניתן להשתמש בתגית `<th>` במקום `<td>`, אשר תיצור תא בטבלה עם טקסט מודגש וממורכז. מיועד בד"כ ליצירת שורה עם כותרות עמודות בראש הטבלה.

בתוך תא בטבלה ניתן להכיל כל סוג של מידע החל מטקסט, קישורים ועד רשימות ואפילו טבלאות נוספות.

מומלץ להשתמש בטבלאות, לדיוק במיקום בו מוצג המידע. ניתן ליצור טבלאות שקופות (ללא גבול), בהן נציג מידע בצורה מסודרת. פריסה באמצעות טבלאות נחשבת למיושנת (מקובל להשתמש בתגיות **div** מעוצבות ב-CSS על-מנת ליצור פריסה של האלמנטים בדף), בשל הסיבות הבאות:

1. הטבלה מערבת מידע הצגתי עם התוכן.
 2. משקל הקבצים של דפי האתר יהיה גדולים שלא לצורך משום שהמשתמשים חייבים להוריד את המידע ההצגתי לכל דף בו מבקרים (טעינה איטית יותר של דפי האתר).
 3. גורם לתוספת עבודה ועלות עבור עיצוב מחודש של אתרים קיימים.
 4. מקשה ביותר (ומייקר) על תחזוקת עיצוב עקבי באתר.
 5. דפים מבוססי טבלאות מקשים על הגישה לאינטרנט למשתמשים עם מוגבלויות ולגולשים באמצעות טלפונים ניידים ומכשירי כף-יד.
- לכן, שימוש נכון בטבלאות יהיה לא לצרכי פריסה אלא על-מנת להציג טבלה לצורכי השוואה, פירוט וכו'.
דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

<!DOCTYPE html>

<html>

```

<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <table border="1">
    <tr>
      <td>Rome
    </td>
      <td>Paris
    </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Tel Aviv
    </td>
      <td>London
    </td>
    </tr>
  </table>

</body>
</html>

```

כותרת טבלה ניתן לתת כותרת לטבלה באמצעות תגית `<caption>` אותה נכתוב כתגית ראשונה בתוך המכילה `<table>`. הכותרת תופיע מעל הטבלה (באמצע). כותרת זו יכולה להכיל טקסט, קישור, תמונה וכו'.

```

< table>
  < caption>כותרת הטבלה< /caption>
  שאר פקודות הטבלה
< /table>

```

תאי כותרת

לתאים המרכיבים את כותרת הטבלה ניתן להשתמש בתגיות **th** במקום **td**. התוצאה היא תאים שהטקסט בהם ממורכז ומודגש.

רוחב טבלה

ניתן לקבוע את רוחב וגובה הטבלה לפי אחוז מהמסך או על פי מספר פיקסלים

```
< table width= "50%">
```

שימו לב ששימוש באחוזים עבור height לא עובד ברוב הדפדפנים כיוון שמקובל לחשוב על הגובה כדבר בלתי נגמר בעמודי אינטרנט. לעומת זאת, הרוחב הוא מוגבל כיוון שלא מקובל לקבל גלילה צידית.

מרווח בין תאים

ניתן לקבוע את המרחק בין התאים על ידי הוספת הפקודה **CellSpacing** בתוך תגית ה- table.

דוגמא:

אם ברצוננו ליצור טבלה עם מרווח בין תא לתא בגודל 2 פיקסלים נקליד את התגית הבאה:

```
< table cellpadding="2">
```

הפקודה **CellPadding** קובעת את המרווח בין תוכן התא לגבולותיו.

דוגמא:

אם ברצוננו במרווח של 4 פיקסלים נקליד:

```
< table cellpadding="4">
```

טבלאות לא סימטריות

פקודות rowspan ו- colspan מאפשרות לנו ליצור טבלאות לא סימטריות.

RowSpan: מספר השורות שיהוו את גודל התא (התא "נמתח" על מספר שורות).

דוגמא:

אם ברצוני ליצור תא בעל אורך של 2 שורות יש להקליד:

```
< td rowspan = "2">
```

ColSpan: מספר העמודות שיהוו את גודל התא (התא "נמתח" על

מספר עמודות/ תאים).

דוגמא:

אם ברצוני ליצור תא בעל רוחב של 2 עמודות יש להקליד:

```
< td colspan ="2">
```

דוגמאות נוספות:

בכדי ליצור את הטבלה הבאה:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <table border="2">
    <tr>
      <td rowspan="2">Rome
    </td>
    <td>Paris
    </td>
    <td>New York
    </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Tel Aviv
    </td>
    <td>London
    </td>
```

```
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

טפסים

טפסים

טפסים משמשים לצרכים שונים באינטרנט: לחיפוש, לרישום, להזנת מידע, לבחירה ועוד.

טופס פשוט שולח את תוצאותיו בדואר אלקטרוני לכתובת המצוינת בו. טופס מורכב יותר דורש עיבוד של המידע הנשלח מהמשתמש. עיבוד זה יכול להתרחש בדפדפן עצמו (בעזרת תרחישי JavaScript, למשל) או בשרת האינטרנט של האתר. על השרת צריכה להיות תוכנית היודעת לזהות את הנתונים הנשלחים מהטופס ולבצע את העיבוד הנדרש.

עיבוד הנתונים בשרת נעשה באמצעות טכנולוגיה לתכנות בצד השרת כמו: ASP.NET, JSP, PHP וכד.

כתיבת צד המשתמש של הטופס אינה מסובכת ודורשת הכרת מספר פקודות HTML ייחודיות.

טופס מתחיל בפקודה `<form >` ונסגר בפקודה `</form >`

```
< form action="http://www.demo.com"
method="post">
```

...

...

< / form>

Action - הכתובת אליה ישלח הטופס. בד"כ שם של סקריפט בשרת. אם נשאר ריק אז הוא ישלח את המידע לאותו עמוד עצמו. קצת חסר טעם אבל בקורס זה יעזור לנו להבין מה התוכן שנשלח כיוון שאין לנו צד שרת לעבוד מולו. **Method** - צורת שליחת המידע. 2 אפשרויות שליחה:

- Get – נשלח בשורת הכתובת (url). מוגבל ל- 255 תווים. מגבלה נוספת היא שמה שנשלח יהיה גלוי גם למי שאינו אשף בטחון באינטרנט. טוב למידע מועט ומהיר. שימו לב מה קורה לשורת הכתובת של Google כשאתם מחפשים מידע.
 - Post – נשלח כקובץ מאחורי הקלעים. מכיל מידע אינסופי. טוב למידע גדול או סודי. זהו אינו הבטחה לבטיחות של נושאים כמו סיסמא או כרטיסי אשראי, אלא רק דרך לשלוח את זה בצורה לא גלויה לעין.
- העדיפו כרגע לעבוד בשיטת get כדי שתוכלו לראות את התוצאות של הקוד שלכם באופן מיידי.

טופס לשליחה בדואר

```
< form action="mailto:alon@johnbryce.co.il"
method="post" enctype="text/plain">
```

פקודת mailto בתוך form מגדירה את השליחה בדואר ואת הכתובת. התוספת (Encryption Type) enctype חשובה מאוד בטפסים הנשלחים בדואר אלקטרוני, כי בלעדיה הנתונים מגיעים בצורה קשה לקריאה.

הטופס מורכב ממספר שדות (פקדים) מסוגים שונים לפי הצורך:

שורת טקסט, אזור טקסט, תיבת רשימה, סיסמא, תיבת סימון, כפתור רדיו, שליחה ואיפוס.

ישנן מספר תכונות המשותפות לכל הפקדים בטופס. נזכיר תכונות אלו כאן:

Name – מציינת את שם השדה (פקד) תכונה זו תשלח עם הטופס. חובה לציין תכונה זו ע"מ שנדע מאיזה שדה הגיע המידע. אם תכונה זו לא נמצאת בתוך התגית המדוברת, המידע של אותה תגית לא יישלח.

Title - מגדירה ToolTip לפקד (חלון קטן עם מידע המוצג כאשר עוזרים עם העכבר מעל לפקד). רצוי מאד להגדיר תכונה זו בכדי שיוצג הסבר למשתמש המתאר איזה מידע עליו להזין לפקד.

Tabindex – מציינת את הסדר בו נעבור בין הפקדים באמצעות לחצן Tab במקלדת. את הסדר נציין במספרים ובכל לחיצה על Tab לעבור לפקד עם המספר הבא. מומלץ להגדיר את תכונה זו במקרה בו נרצה שהמשתמש יעבור בין הפקדים לא לפי הסדר בו הם כתובים בקוד.

פקדי הטופס

פקדי הטופס מחולקים ל-3 קבוצות:

1. פקדים לקליטת טקסט.
2. פקדי בחירה.
3. כפתורים.

פקדים לקליטת טקסט

תיבת טקסט - Text box

```
< input type="text" />
```


< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="Text" name="name" value="Enter name" si
</body>
</html>
```

תיבה בעלת שורה אחת בתוכה המשתמש יכול להכניס טקסט.
שימוש: קבלת טקסט פשוט מהמשתמש.
בשליחת הטופס: ישלח הטקסט הכתוב בתיבה.

תכונות:

ערך השדה (טקסט ברירת המחדל)	value
אורך מוצג של השדה (בתוים)	size
מספר תווים מקסימאלי אותו נוכל להקליד בשדה	maxlength
השדה מוצג אך בצורה בהירה ולא ניתן לגשת אליו	disabled="disabled"
ערך לקריאה בלבד	readonly="readonly"

Password box - תיבת סיסמה

< input type="password" />

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="password" name="pas" size="20" maxlength=
</body>
</html>
```

תיבה אחת בתוכה המשתמש יכול להכניס טקסט.
שימוש: קבלת סיסמא מהמשתמש.
בשליחת הטופס: ישלח הטקסט הכתוב בתיבה.

תכונות:

size	אורך מוצג של השדה (בתווים)
maxlength	מספר תווים מקסימאלי אותו נוכל להקליד בשדה

Text area - תיבת אזור טקסט

< textarea>< /textarea>

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <textarea name="address" rows="3" cols="20">Enter ad
</body>
</html>
```

תיבה אשר אינה מוגבלת בשורות בתוכה המשתמש יכול להכניס טקסט. במידה והטקסט ארוך מגודל הפקד נוצר פס גלילה באופן אוטומטי וניתן להמשיך ולכתוב בתוך הפקד. ניתן לרדת שורה באמצעות enter. התוכן שנרשום בין התגיות יופיע כערך ברירת מחדל בפקד.

שימוש: קליטת טקסט ארוך מהמשתמש.
בשליחת הטופס: ישלח הטקסט הכתוב בתיבה.

תכונות:

מספר הטורים - רוחב התיבה (ברירת מחדל 20).	cols
מספר השורות - גובה התיבה (ברירת מחדל 1).	rows
השדה מוצג אך בצורה בהירה ולא ניתן לגשת אליו.	"disabled="disabled

ערך לקריאה בלבד	"readonly="readonly"
-----------------	----------------------

Hidden box - תיבה נסתרת

```
<input type="hidden" />
```

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="hidden" name=" hidden" value="hidden va
</body>
</html>
```

תיבה אשר אינה נראית למשתמש ומכילה ערך טקסטואלי קבוע.

שימוש: אם ברצוננו לשלוח עם כל טופס, ערך נוסף קבוע ללא קשר לנתונים שהמשתמש יזין. בשליחת הטופס: ישלח הערך הקבוע. עושים שימוש רב בתגית זו כשעובדים עם צד שרת – שם ניתן להכניס מידע שאינו נוגע למשתמש ואינו מודע אליו אבל הופך את חווית הגלישה לנעימה יותר.

תכונות:

הערך הקבוע שבתוך השדה	value
-----------------------	-------

Check box – תיבת סימון

```
< input type="checkbox" />
```

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="checkbox" name="sport" value="checked"
  <input type="checkbox" name="reading" value="checked"
  <input type="checkbox" name="tv" value="checked" />T
  <input type="checkbox" name="internet" value="checked"
</body>
</html>
```

תיבה בעלת 2 אפשרות מסומנת/לא מסומנת הסימון הוא בצורת V (וי).

שימוש: במידה ונרצה לתת למשתמש לבחור ערך בוליאני (כן/לא).
בשליחת הטופס: במידה וסומן ישלח הערך (value) במידה ולא, לא ישלח כלום.

ערך השדה שישלח, חובה לציין.	value
התיבה תהיה מסומנת כברירת מחדל.	"checked="checked
התיבה מוצגת אך בצורה בהירה ולא ניתן לגשת אליה.	"disabled="disabled

קבוצת כפתורי רדיו - Radio buttons

```
< input type="Radio"/>
```

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="radio" name="gender" value="M" />Male
  <br />
  <input type="radio" name="gender" value="F" />Female
</body>
</html>
```

כפתור בעל 2 אפשרות מסומן/לא מסומן הסימון הוא בצורת עיגול. לא ניתן לבטל את הסימון בכפתור זה, אלא באמצעות סימון כפתור אחר מאותה קבוצה. כפתור זה חייב להיות חלק מקבוצה של 2 כפתורים

לפחות, אחרת הוא לא שימושי. ע"מ להגדיר קבוצה של כפתורים יש לתת לכולם את אותו name. בהגדרת קבוצה מומלץ להשתמש בתגית

<fieldset> עליה נרחיב בהמשך.

שימוש: במידה ונרצה לתת למשתמש לבחור אפשרות אחת בלבד מתוך כמה אפשרויות קבועות. בשליחת הטופס: ישלח רק הערך של הכפתור הנבחר (מתוך הקבוצה) במידה ולא נבחר אף כפתור לא ישלח כלום.

תכונות:

ערך השדה שישלח, חובה לציין.	value
הלחצן יהיה מסומן כברירת מחדל (ניתן להגדיר רק אחד כזה בקבוצה).	"checked="checked"
התיבה מוצגת אך בצורה בהירה ולא ניתן לגשת אליה.	"disabled="disabled"

תגית <fieldset> לחלוקת הטופס לחלקים ויזואליים

ניתן להכיל בתוך פקודה זו מספר פקדים בעלי זיקה משותפת ובכך לחלק את הטופס לחלקים ויזואליים. פקודה זו גורמת ליצירת מסגרת מסביב לפקדים המוכלים בתוכה. השימוש בפקודה זו מתבטא בצורה ויזואלית בלבד ואינו משפיע על נתוני הטופס. אחד השימושים הנפוצים בפקודה זו הוא להקיף קבוצת כפתורי רדיו.

ניתן להוסיף מיד אחרי פקודה זו את הפקודה <legend> הגורמת להוספת כותרת למסגרת. כותרת זו תתאר את קבוצת הפקדים המוכלים בתוכה.

דוגמא לשימוש בתגית <fieldset>, כפי שמוצג בטופס שלעיל (לבחירת מין):

הצג דוגמא עם קוד <

נסה אותי בתצוגה
מלאה <

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <fieldset>
    <legend>Gender selection</legend>
    <input type="radio" name="gender" value="M" />Ma
    <br />
    <input type="radio" name="gender" value="F" />Fe
  </fieldset>
</body>
</html>
```

Drop down list - תיבת רשימה נפתחת

```
< select>
  < option></option>
  < option></option>
  < option></option>
< /select>
```

דוגמא:

הצג דוגמא עם קוד <

< נסה אותי בתצוגה מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <select name="area">
    <option value="N">North</option>
    <option value="C" selected="selected">Center</op
    <option value="S">South</option>
    <option value="J">Jerusalem</option>
  </select>
</body>
</html>
```

תיבה לבחירת אפשרות אחת או יותר מתוך מספר אפשרויות קבועות. כאשר הפקודה `<select></select>` מייצגת את התיבה עצמה ובתוכה נגדיר את אפשרויות הבחירה באמצעות `<option>`. כאשר כל `option` הוא אפשרות אחת. ניתן לבחור רק אפשרות אחת אלא אם נגדיר אחרת. ע"מ לבחור יותר מאפשרות אחת (במידה והוגדרה היכולת לבצע זאת) יש לבצע זאת באמצעות `ctrl/shift` במקלדת.

שימוש: כאשר ברצוננו לתת למשתמש אפשרות לבחור מתוך מספר אפשרויות קבועות.

בשליחת הטופס: ישלחו הערכים (value) של כל האפשרויות שנבחרו.

תכונות ל - select:

size	מספר האפשרויות הנראות בחלון בפעם אחת.
"disabled="disabled"	השדה מוצג אך בצורה בהירה ולא ניתן לגשת אליו.

מאפשר לבחור מספר אפשרויות.	"multiple="multiple"
----------------------------	----------------------

תכונות ל option-:

ערך השדה שישלח, במידה ולא צוין ישלח התוכן.	value
האפשרות/יות מסומנות כבר עם הופעת הטופס.	"selected="selected"

כפתורים

Button – לחצן

```
< input type="button"/>
```

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="button" value="Button" />
</body>
```

</html>

לחצן אשר אין לו תפקיד מוגדר. ע"מ שיהיה שימושי יש לכתוב תסריט (script) שיבוצע כאשר נלחץ עליו, בשפת תסריט צד לקוח כמו JavaScript (נושא זה אינו חלק מחוברת זו). שימוש: ביצוע פעולה כלשהי בהתאם לתסריט שנכתוב. בשליחת הטופס: לא ישלח שום ערך מפקד זה.

תכונות:

value	הכיתוב שיופיע על הלחצן.
-------	-------------------------

לחצן שליחת הנתונים - Submit

< input type="submit" />

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="submit" value="Submit" />
</body>
</html>
```

לחצן אשר בלחיצה עליו ישלחו נתוני הטופס, בהתאם לתכונות שהוגדרו בתגית <form> (לאן ישלח, סוג השליחה וכו). שימוש: שליחת הטופס.

בשליחת הטופס: לא ישלח שום ערך מפקד זה.

תכונות:

value	הכיתוב שיופיע על הלחצן.
-------	-------------------------

לחצן שליחת הנתונים – Image submit

```
< input type="image" />
```

דוגמא:

```
< "input type="image" src="submit.jpg" />
```

מבצע את אותה הפעולה כמו לחצן submit רק שעל הלחצן תופיע תמונה ולא כיתוב.
שימוש: שליחת הטופס.
בשליחת הטופס: לא ישלח שום ערך מפקד זה.

תכונות:

src	הנתיב של התמונה שתופיע על הלחצן.
-----	----------------------------------

לחצן איפוס הטופס - Reset

```
< input type="reset" />
```

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="reset" value="Reset" />
</body>
</html>
```

לחצן אשר בלחיצה עליו יאופסו כל השדות בטופס לערכי ברירת המחדל שלהם.
שימוש: איפוס השדות בטופס לערכי ברירת מחדל.
בשליחת הטופס: לא ישלח שום ערך מפקד זה.

תכונות:

value	הכיתוב שיופיע על הלחצן.
-------	-------------------------

פקד להעלאת קובץ - File upload

```
< input type="file" />
```

דוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <input type="file" name="img" size="50" />
```

</body>

</html>

פקד אשר מציג תיבת טקסט ולצידה לחצן "עיון" (Browse). בלחיצה על הלחצן נפתחת תיבת דיאלוג סטנדרטית בה המשתמש יכול לבחור קובץ במחשב שלו. לאחר אישור תיבת הדיאלוג שם הקובץ כולל הנתיב יוצגו בתוך תיבת הטקסט. ע"מ לטפל בהעלאת הקובץ יש לכתוב קוד שיבצע זאת (נושא זה אינו חלק מחוברת זו). שימוש: ביצוע של העלאת קובץ לאתר. בשליחת הטופס: ישלח התוכן של תיבת הטקסט.

תכונות:

size	גודל תיבת הטקסט (בתווים)
------	--------------------------

סרטונים

טופס בסיסי

7 - טופס בסיסי input types button



טופס מתקדם



פקודות Meta

פקודות Meta

פקודות Meta הן פקודות המשמשות להגדרות עמודי ה-HTML. כשמן, תגיות המטה מדברות "על" העמוד, נותנות מידע נוסף למנועי חיפוש, מידע על כותב העמוד וכמה פקודות חביבות כמו רענון הדף בסוף ספירה לאחר. פקודות אלו ממוקמות בתוך כותרת העמוד, בתוך מכולת ה- head.

שתילת מילות מפתח עבור מנועי חיפוש

פקודות META משמשות את מנועי החיפוש כאשר הם סורקים את האתרים השונים לאיסוף מידע על האתר וריכוזו בבסיס הנתונים שלהם.

תאור האתר הוא שורת הטקסט אשר תופיע ליד ההפניה לאתר.
מילות המפתח יישמשו לקטלוג האתר בבסיס הנתונים של מנוע
החיפוש.

```
< meta name="description" content="מילולי של האתר של מילולי"  
" />
```

```
< meta name = "keywords" content = "מפרדות"  
" />
```

מעבר אוטומטי בין דפים

פקודת META מיוחדת נוספת, מאפשרת מעבר אוטומטי של הדפדפן
מדף ה-HTML שבו כלולה הפקודה לכתובת אחרת, לאחר השהיה
ברת שליטה.

```
< meta http-equiv="refresh" content="2;url=שם או url"  
" />
```

הסבר:

2 - זמן ההשהיה בשניות.
url - כתובת היעד.

בין השימושים הנפוצים לשימוש בתגית זו, הצגת דף פתיחה גרפי
אשר מפנה מיידית את המשתמש אל האתר עצמו .
או במקרה, שכתובת האתר שונתה, ניתן להעביר את המשתמשים
אוטומטית אל האתר החדש. כמו כן ניתן להשתמש בשיטה זו על מנת
להקל על המשתמשים בתהליכים של הורדת קבצים. כאשר דף
הורדה מפנה מיידית לקובץ, יבוצע אוטומטית תהליך של הורדת קובץ
(נסה להוריד קובץ מהאתר של <http://www.tucows.co.il> לדוגמא).

שימוש נוסף הוא refresh אוטומטי של אותו הדף מידי פעם. שימושי
בעיקר באתרי חדשות כאשר רוצים שהדף אצל המשתמש יציג כל
הזמן את החדשות המעודכנות. במקרה זה אין צורך לכתוב את
הכתובת אלא יש לכתוב זאת כך, כאשר ה content מיצג כל כמה

< meta http-equiv="refresh" content="600" />

HTML 5 נספח א' - מה חדש

HTML5

HTML ממשיך להתפתח ולהשתכלל. להלן באמצע שנת 2018 גרסה 5 עדיין אינה חתומה ועדיין נדונה בעיקר בהתאמתה ללקחות מדיה הזקוקים למידע כגון < alt > ו- < summary >.

כמה הנחות יסוד המשפיעות על ארכיטקטורת ואופן הפיתוח ב-WEB נכללות בגרסה זו ובתוכן:

- השפה תתבסס בהגדרותיה הבסיסיות יותר על Document Object Model (DOM) (Object Model) הלקוח בעיקר מעולם ה-XML)
- שיפור ביכולות הלקוח לשמר ותחזק נתונים (browsing context)
- דרישות יותר קונקרטיות מהדפדפנים (פחות פקודות אבסטרקטיות)
- מוחדל לניהול תכולת דף
- שילוב נגישות כתגים ספציפיים במקום add-on כגון alt
- menu ו-command תוספת תגים
- ניהול cache במצב off-line
- שליטה טובה ב-history ובנתוני ה-session

- אפשרות לבצע בדיקת encoding בזמן אמת (sniffing)
- UNDO (contentEditable & UndoManager) -ניהול תוכן ותמיכה ב
- Drag&Drop ו-Copy&Paste ארכיטקטורת
- יכולות נוספות ל-iframe

יכולות תחביר חדשות

- HTML 5 משלב בין HTML 4 * ו- XHTML1 ולפיכך מתנהג כשפת XML לכל דבר. עובדה זו מאפשרת לכלי פיתוח והצגה לדווח באופן מדויק על טעויות. מסמך HTML ישתמש בפקודה DOCTYPE! (הלקוחה מ-SGML) או ע"י XML Schema (סדג) המצהירה על שם השפה עם אפשרות לציין .ENCODING

◦ דוגמא לשימוש ב - DOCTYPE

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <p>Example paragraph</p>
</body>
</html>
```

◦ דוגמא לשימוש ב - SCHEMA

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה

מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <p>Example paragraph</p>
</body>
</html>
```

- ניתן לשלב את שפות XML – SVG (לשימוש בגרפיקה ווקטורית) ו-MathML (להעברת ביטויים או לביצוע חישובים מתמטיים) בתוך תגי HTML. לדוגמא:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה

מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
```

```

</head>
<body>
  <p>
    A green circle:
    <svg>
      <circle r="50" cx="50" cy="50" fill="green" />
    </svg>
  </p>
</body>
</html>

```

. רשימת תגים חדשים:

תג	תיאור
section	מתאר חלק במסמך, יכול לשלב <h1> ליצירת head
article	מייצג קישור לתכולת מסמך חיצוני (מאמר, בלוג וכד
aside	מייצג תכולת מסמך שיש לה קשר קל בלבד עם התו
hgroup	(<section>) של חלק מסמך header-משמש כ
header	מכיל תוכן הצגת ו־או כלי נביגציה עבור המסמך, מח המסמך
footer	משמש כתחתית המסמך ומכיל בדר"כ מידע על זכו־ המסמך וכו'
nav	מכיל קישור למקום אחר בדף (כמו עוגן)
figure	מאחד מידע מדיה עם מידע נוסף רלוונטי
	מכיל את המידע הנוסף עבור המדיה בתוך <figure>

figcaption	<code></video>"ogg"></code>
video audio	תגים המסוגלים להחזיק תוכן מולטימדיה או קישור אם מדובר בשילוב של סוגי מדיה שונים המשולבים
embed	לשילוב תוכן עבור plugin
mark	מדגיש את התוכן. הרעיון הוא שההדגשה תהיה בה הנוכחי של הצופה במסמך – ולא הדגשה מקורית ש שנעשה בתג
progress	מציג התקדמות של משימה, כמו למשל הורדה של שנעשה מאחורי הקלעים
meter	מאפשר להציג תוצאת חישוב ומדידה כגון צריכת ט
time	מאפשר להציג זמן ו\או שעה
canvas	מאפשר להציג גרפיקה ולעדכן אותה באופן דינאמי. משחקים וגראפים
command	אפשרות למשתמש לבצע פעולה. ניתן להגדיר גם פ Checkbox ולה שני מצבים או פעולה מסוג Radio- מצבים
details	מידע נוסף שניתן לצפות בו לפי דרישה
	מכיל רשימת נושאים תחת קטגוריה. ניתן להשתמש רשימות בטפסים: הצג דוגמא עם קוד <

<p>נסה אותי בתצוגה מלאה</p> <pre> :ml> :"http://www.w3.org/1999/xhtml"> </title> גון ברייס הדרכו <list="browsers" /> <st id="browsers"> <ion value="Safari"></option> <ion value="Internet Explorer"></option> <st> </pre>	datalist
שליטה על שימוש ב-public key וב-private key	keygen
מאפשר להציג תוכן שחושב ב-Java Script על המ	output

- הוספת סוגים שונים ורצויים ל - <input type="?????"> ,

ולהלן הרשימה:

- tel – מספרי טלפון
- email
- datetime
- date
- month
- week
- time
- number

range ○

color ○

• מאפייני תגים נפוצים שהתווספו לכל התגים:

class ○

dir ○

id ○

lang ○

style ○

tabindex – ניתן להסתמך על ערך זה בכדי לבחור ב -

TAB להצגה

title ○

• תגים שהשתנו

○ `<a>` - ללא שימוש ב-href, משמש כמחזיק מקום ללינק

אותו ניתן לשתול באופן דינאמי בדף

○ `<hr>` - ניתן להשתמש בתג זה גם ליצירת הפרדה בין

פסקאות

○ `<menu>` - שופר לשם תמיכה בתפריטים מורכבים

• שינויים ב - HTMLDocument

פונקציה

תיאור

טעינת תגים לפי

שם class

`getElementByClassName(className)`

זמינה כעת לא

רק ב-

`innerHTML`

HTMLElement

לשליטה ובקרה

בפוקוס של

`activateElement & hasFocus`

הרכיבים

מחזירה את

הרכיבים

שנבחרו

getSelection

• שינויים ב - HTMLElement

תיאור

פונקציה

טעינת רכיבים לפי שם

class. מחזירה

אובייקטים יחודיים

getElementByClassName(),

classList

יכולות האובייקטים

הייחודיים המוחזרים

מחיפוש לפי class

has(), add(), remove(),()

toggle

תומכת כעת גם

בפורמט XML

innerHTML

לשליטה ובקרה בפקוס

של הרכיבים

activateElement &

hasFocus

נספח ג' - מסגרות

iframe - מסגרת פנימית

ניתן ליצור מסגרת פנימית בתוך דף ה - HTML. היתרון בשימוש במסגרת פנימית הוא שאין צורך להגדיר קובץ אשר יכיל frameset והיא מוגדרת בתוך הדף עצמו. ניתן ליצור מסגרת פנימית בתוך טבלה דבר היכול לתת יותר שליטה בעיצוב. כמובן שניתן ליצור בדף אחד יותר ממסגרת פנימית אחת ולהציג דפים ממקורות שונים. מסגרת פנימית מתנהגת בדיוק כמו מסגרת רגילה בכך שהיא מכילה דף Web אחר. התנהגותה דומה גם לגבי קישורים בין מסגרות (שימוש בשם מסגרת ובתכונה target של הקישורים), ותכונותיה דומות למסגרת רגילה (למעט לתכונה noresize שלא קיימת).

הגדרת מסגרת פנימית בתוך דף HTML:
כאשר נלחץ על הקישור (המפנה לאתר גוגל) יעד הקישור יוצג בתוך המסגרת הפנימית בהתאם לתכונה target שהוגדרה עם ה - name של ה - iframe.

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <a href="https://www.google.co.il" target="inlineFra
  <br />
  <iframe src="fileName.html" name="inlineFrame" />
</body>
</html>
```

נספח ד' - תגית Marquee

תגית Marquee

פעולה מעניינת נוספת שניתן לבצע באמצעות HTML היא יצירת טקסט "מטייל" בתוך תחום מסוים. נהוג לראות זאת הרבה באתרי חדשות אשר מציגים את החדשות האחרונות רצות (בד"כ מלמטה למעלה) בתוך תחום מסוים.

ניתן לבצע זאת באמצעות תגית `<marquee>` אשר תכונותיה מגדירות את התחום ותוכן הפקודה הינו מה שיטייל בתוך תחום זה:

< הצג דוגמא עם קוד

< נסה אותי בתצוגה
מלאה

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>גון ברייס הדרכה</title>
</head>
<body>
  <marquee bgcolor="yellow" direction="up" height="100
    width="100">
    text 1
  <br />
    text 2
  <br />
    text 3
```

```
<marquee />  
</body>  
</html>
```

תכונות עיקריות:

- width - רוחב התחום
- height - גובה התחום
- bgcolor - צבע הרקע של התחום
- direction - הכיוון בו הטקסט יטייל (left/right/up/down)
- behavior - התנהגות הטקסט כאשר יגיע לסוף התחום (scroll/slide/alternate)
- scrolldelay - קצב ההתקדמות של הטקסט (במילי שניות)
- loop - מספר הפעמים בהם יטייל הטקסט לאורך/רוחב

התחום

ניתן להכניס בתוכן הפקודה גם קישורים, רשימות וכל סוגי עיצוב הטקסט.

הערה:

התגית `marquee` אינה תואמת לתקן XHTML, אך למרות זאת היא עובדת בכל הדפדפנים וניתן להשתמש בה.