

פרק 3 - טכסיט, Javascript ומדיקות תקינות

3.1 טכסיט

הטופס הוא הדרך של בעלי האתר לקבל משוב מהגולשים באתר, לאפשר לגולשים לחפש מידע, להתחבר לאתר, כחבר מוכר ולקבל שירותים נוספים. כשגולש ממלא את השדות בטופס ושולח אותו הנתונים שנשלחו מתקבלים בדרך מיוחדת בשרת בו נעשה עיבוד למידע שהתקבל. (נלמד בהמשך...)

הטופס ומרכיביו מוגדרים ע"י תגיות HTML.

מרכיבי הטופס הם:

The image shows a registration form titled "טופס רישום" (Registration Form). It contains several input fields and controls, each with a label and an arrow pointing to it:

- שם משתמש** (Username): A text input field.
- סיסמה** (Password): A text input field.
- אימות סיסמה** (Confirm Password): A text input field.
- שנת לידה** (Year of Birth): A text input field.
- אימיל** (Email): A text input field.
- מגמה:** (Interest): Radio buttons for "הנדסת תוכנה" (Software Engineering), "אלקטרוניקה" (Electronics), and "ביוטכנולוגיה" (Biotechnology).
- מקצוע מבוקש** (Desired Profession): A dropdown menu with "בחר מקצוע" (Choose profession) selected.
- תחביבים:** (Hobbies): Checkboxes for "ספורט" (Sports), "נגינה" (Music), and "ציור" (Painting).
- הערות ובקשות** (Comments and Requests): A text area with "הערות:" (Comments:) above it.
- כפתורי שלח ונקה** (Submit and Clear buttons): Two buttons labeled "שלח" (Submit) and "נקה" (Clear).

Additional labels on the left side of the form:

- תיבות טקסט - לכתיבת טקסט** (Text boxes - for writing text): Points to the username, password, and confirm password fields.
- כפתורי רדיו - לבחירה אחת מהאפשרויות** (Radio buttons - for choosing one of the options): Points to the radio buttons for the interest field.
- רשימה נגללת - רשימה נפתחת** (Dropdown list - dropdown menu): Points to the dropdown menu for the desired profession.
- תיבות סימון - מאפשר בחירה מרובה** (Checkboxes - allows multiple choice): Points to the checkboxes for hobbies.
- טקסט חופשי - איזור מרובה שורות** (Free text - multiple line area): Points to the text area for comments.
- כפתורי שלח ונקה** (Submit and Clear buttons): Points to the submit and clear buttons.

כל טופס מוגדר ע"י צמד התגיות `<form>` `</form>`. כל מרכיבי הטופס חייבים להיות מוגדרים בתחום התגיות האלה. כפתורי שלח ונקה תמיד מוגדרים אחרונים בטופס.

שימו ♥: אם הכפתורים לא יהיו מוגדרים בתחום תגי `<form>` `</form>` לא תהיה להם השפעה.

(ה"נקה" לא ינקה את השדות וה"שלח" לא ישלח נתונים לשרת)

המאפיינים של התגית `<form>`. 3 המאפיינים הראשונים הם חובה.

```
<form id="regist" method="post" runat="server" action="" onsubmit="">
```

id - שם ייחודי לטופס.

method - מהי שיטת המשלוח של הנתונים.

בשיטת get הנתונים נשלחים גלויים בשורת הכתובת של השרת.

בשיטת post הנתונים נשלחים כהודעת HTTP ורק הכתובת גלויה.

בהמשך אנו נשתמש רק בשיטת post למשלוח הנתונים

action - שם הקובץ בשרת אליו ישלחו הנתונים.

אם בנינו את הטופס בדף ששמו Regist.aspx בשיטת העבודה של ASP.NET ישלחו הנתונים לדף Regist.aspx.cs, שהוא דף "קוד מאחור" שיכיל את הפקודות הנדרשות לקבלת הנתונים וטיפול בהם. מאחר והפניה זו היא ברירת מחדל אנו לא נשתמש במאפיין action.

(הדף עם סיומת.aspx.cs נבנה אוטומטית כאשר בונים דף חדש באתר)

כדי שהפניה זו תעבוד כראוי בתגית **<form >** לא לשכוח את המאפיין `runat="server"`.

```
<form id="regist" runat="server" method="post" >
```

onsubmit - מה יתבצע עם הלחיצה על כפתור "שלח". לפני שנשלח את הנתונים לשרת נרצה לבדוק אם המשתמש מלא את כל השדות הנדרשים, ואם הערכים שהוקלדו חוקיים - אם הכל בסדר הנתונים יארזו וישלחו, אם תתגלה שגיאה הטופס יוצג בחזרה למשתמש עם הודעות שגיאה מתאימות. (שימוש במאפיין זה - בסעיף **בדיקות תקינות** - ילמד בהמשך)

לכל מרכיב (שדה) בטופס יש מאפיין **id** - שם ייחודי. בגרסאות קודמות השתמשו במאפיין **name** לאותה מטרה. מאחר ויש עדיין דפדפנים שאינם מכירים את id נשתמש בשניהם.

התגית **<input />** היא תגית הקלט העיקרית והמאפיין **type** מגדיר את סוגה. (תגית יחידה)

```
<input type="text" id="username" name="username" />
```

```
<input type="password" id="pass" name="pass" />
```

```
<input type="radio" name="megama" id="m1" value="1" />
```

```
<input type="checkbox" name="hoby" id="hoby1" value="1" />
```

```
<input type="submit" value="שלח"/>
```

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




שדה טקסט - `<input type="text" />` לקלט מחרוזת תווים

שדה סיסמה - `<input type="password" />` לקליטת מחרוזת תווים. כל תו מוצג ע"י כוכבית או עיגול

מאפיינים שהם חובה : type, name, id
מאפיינים משותפים : size - אורך השדה על המסך. (מספר תווים)
maxlength - מספר תווים מקסימאלי שאפשר להקליד בשדה.
value - הערך של שדה הקלט שישלח לשרת.
שימו ♥ : אם נקליד ערך ב-value הוא יופיע בתוך שדה הקלט כערך ברירת מחדל.
אורך השדה מגדיר רק את התצוגה על המסך. ניתן להקליד יותר תווים מהאורך שנרשם.

מחוץ לתחום התגית נוסף את שם השדה שיופיע על המסך. השם יתאים לתוכן המבוקש. השם ייכתב לפני או אחרי התגית. (תלוי בכיוון הדף שהגדרנו - מימין לשמאל או להיפך)

הקוד :	<pre><code><input type="text" id="username" name="username" size="15" />
 שם סיסמה <input type="password" id="pass" name="pass" size="10" maxlength="10"/>
 סיסמה אימות סיסמה <input type="password" id="validpass" name="validpass" size="10" maxlength="10"/>
</code></pre>
תצוגה :	

מומלץ לעצב את הטופס בתוך טבלה - כמו בדוגמה בראשית הפרק .

לפניכם תחילת דוגמת הקוד לעיצוב בתוך טבלה :

```
<form id="regist" runat="server" method="post" >
  <table border="1" style="text-align:right">
    <tr>
      <td>משתמש שם</td>
      <td><input type="text" id="username" name="username" size="15" />
    </td>
    </tr>
  </table>
```

כפתור שלח - `<input type="submit"/>` כפתור למשלוח הנתונים בטופס

כפתור נקה - `<input type="reset"/>` כפתור לניקוי השדות מערכים שהוקלדו או נבחרו.

מאפיינים משותפים : value - הטקסט שיופיע על הכפתור.

הקוד :

```
<input type="submit" value="שלח"/>  
<input type="reset" value="נקה" />
```

תצוגה :



תרגיל 3.1

- הוסיפו לפרויקט דף חדש Regist.aspx (נספח ב- אך הפעם אל תמחקו את השורות של הטופס).
- שנו את שם הטופס לשם משמעותי. (במקום form1)
- הוסיפו לטופס את השדות הבאים : שם פרטי, שם משפחה (שניהם באורך 15 תווים) שם משתמש (באורך עד 10 תווים), שנת לידה (4 תווים בלבד) , סיסמה באורך 10 תווים. כתובת אימייל באורך 30 תווים. וכפתורי שלח ונקה.
- הריצו את הטופס. הקלידו נתונים ובדקו כי כפתור "נקה" אכן מנקה את השדות.
- שימו ♥ : כאשר לוחצים על שלח נשלחים הנתונים, והטופס מוצג מחדש- נקי . מאחר שלא הגדרנו עדיין לאן ישלחו הנתונים , ומה יעשה בהם , הם נעלמו "בחלל האינטרנט".
- עצבו את הטופס והשדות עם המאפיין style (צבעים, פונטים , מסגרת)

כפתורי רדיו - <input type="radio"/> אפשרות בחירה של אחת מהאפשרויות בקבוצה.

תיבות סימון - <input type="checkbox"/> אפשרות בחירה של אחת או יותר מהאפשרויות בקבוצה

מאפיינים שהם חובה : type, name, id, value

מאפיינים משותפים :

לכל קבוצה אותו שם name ולכל אפשרות id שונה. באותו טופס יכולות להיות כמה קבוצות של

כפתורי רדיו או תיבות סימון. לכל קבוצה יהיה שם ייחודי משלה.

value - לכל אפשרות ערך משלה. ערך זה הוא שישלח לשרת כשבוחרים אפשרות מסוימת.

checked - סימון מראש של אפשרות אחת, כברירת מחדל. (לא חובה)

```
<input type="radio" name="megama" id="m1" value="1" checked="checked" />
```

הכותרת שתופיע ליד כל כפתור רדיו או תיבת סימון נכתבת מחוץ לתגית.

```

<br /> : מגמה
<br /> <input type="radio" name="megama" id="m1" value="1" /> הנדסת תוכנה
<br /> <input type="radio" name="megama" id="m2" value="2" /> אלקטרוניקה
<br /> <input type="radio" name="megama" id="m3" value="3" /> ביוטכנולוגיה
תחביבים : <br />
<input type="checkbox" name="hoby" id="hoby1" value="s" /> ספורט
<input type="checkbox" name="hoby" id="hoby2" value="m" /> נגינה
<input type="checkbox" name="hoby" id="hoby3" value="p" /> ציור
    
```

תצוגה:(התצוגה מעוצבת בתוך טבלה)

<input type="radio"/> הנדסת תוכנה <input type="radio"/> אלקטרוניקה <input type="radio"/> ביוטכנולוגיה	מגמה :
<input type="checkbox"/> ספורט <input type="checkbox"/> נגינה <input type="checkbox"/> ציור	תחביבים :

תרגיל 3.2: (זכרו לתת לכל קבוצה אותו שם ו-ID שונה לכל אפשרות)

- הוסיפו לטופס שני כפתורי רדיו לבחירת המגדר (זכר, נקבה).
- הוסיפו 5 תיבות סימון לבחירה של הלהקות האהובות מבין 5 להקות .
- הוסיפו 4 כפתורי רדיו וליד כל כפתור תמונה של דמות מסדרת אנימציה אהובה עליך .

לבחירה של הדמות הכי אהובה.

(רמז : התמונה היא הכיתוב לתגית)



רשימה נגללת - <select> </select> רשימה נפתחת של פריטים מהם אפשר לבחור פריט אחד.

הפריטים ברשימה מוגדרים ע"י התגיות <option> שם הפריט </option> מאפיינים : name,id - לתגית הרשימה

-value לכל פריט ערך משלו. ערך זה הוא שישלח לשרת כשבוחרים פריט מסוים.
checked - סימון מראש של פריט אחד, כברירת מחדל. (לא חובה)

שם הפריט : מוגדר בין תגית הפתיחה והסגירה שלו.

הקוד:

```
<select name="profession" id="profession">
  <option value="a" selected="selected" >בחר מקצוע</option>
  <option value="c">מדעי המחשב</option>
  <option value="h">היסטוריה</option>
  <option value="e">אנגלית</option>
</select>
```

תצוגה:

	אחרי בחירה	לפני בחירה 
---	---------------	--

שימו! : הפריט הראשון ברשימה הוא בעצם פריט מדומה, שאינו ערך חוקי לבחירה. כך יקל עלינו לבדוק בהמשך אם המשתמש בחר ערך מהרשימה.

תרגיל 3.3:

- הוסיפו על יד שנת הלידה רשימה נגללת לבחירת חודש של תאריך הלידה. ברירת המחדל יהיה חודש ינואר. (ואם יש לכם סבלנות תוסיפו גם רשימה נגללת לבחירת היום בחודש...)

טקסט חופשי - `<textarea > </textarea>` איזור לכתיבת טקסט חופשי

מאפיינים:

rows - כמה שורות יהיו בתיבה (גובה התיבה)

cols - כמה תווים בכל שורה (רוחב התיבה)

המחרוזת המוקלדת בין תגית הפתיחה לסגירה מופיע בתוך תיבת הטקסט.

הקוד:

```
<textarea cols="40" rows="10" name="remark" id="remark" > הערות </textarea>
```

תצוגה:



תראו! 3.4

- נעצב את הטופס המלא בתוך טבלה, בכל שורה 3 תאים. בתא הראשון כותרת השדה, בתא השני שדה הקלט ובתא השלישי יהיה שדה ההודעה לשגיאה. בשלב זה התא ישאר ריק. - (בדיקות תקינות נלמד בהמשך) לדוגמה הכותרת של הטופס והשורה של שם משתמש:

```
<form id="regist" runat="server" method="post" >
<table border="1" style="text-align:right">
<tr>
<td colspan="3">טופס רישום</td>
</tr>
<tr>
<td>משתמש שם</td>
<td><input type="text" id="username" name="username" size="15" />
<td></td>
</tr>
```

כותרת הטופס ←

בשלב זה התא יישאר ריק

עצבו טופס רישום לאתר שלכם שיכלול את השדות הבאים:

שם משתמש- באורך 15 תווים. סיסמה ואימות סיסמה- באורך 6 תווים כל אחד. כתובת אימייל- באורך 30 תווים. מספר טלפון - שדה באורך 7 תווים, קידומת טלפון - רשימה נגללת. תאריך לידה - רשימה נגללת לחודש, ושדה טקסט לשנה. כפתורי רדיו-מיגדר- בן או בת. כפתורי רדיו - לבחירת זמר/זמרת/להקה (לפחות 3 אפשרויות - עדיף עם תמונה) תיבות סימון- לבחירת אתרים בהם אתם מבקרים הרבה (לפחות 4 אפשרויות). וכמובן כפתורי שלח ונקח. שימו לב ♥ : לא לשכוח להוסיף בדף הבית קישור לדף זה.

תראו! 3.5

התבקשת להוסיף לטופס שתי שאלות משוב מהמשתמשים.

השאלה הראשונה: האם האתר מוצא חן בעיניכם? השאלה השנייה: האם נעזרתם במידע הנמצא באתר? לכל שאלה 3 תשובות אפשריות: כן, לא במיוחד, בכלל לא.

איך תעצבו את שתי השאלות? (איזה סוג שדה?) הוסיפו אותן לטופס שלכם.

תרגיל 3.6

טופס נוסף הנדרש בפרויקט הוא טופס ההתחברות לחבר רשום. הוסיפו לפרויקט דף חדש Login.aspx.

עצבו טופס שיכלול שם משתמש וסיסמה. ולא לשכוח כפתורי שלח ונקה.

תרגיל 3.7 (רשות)

הוסיפו בתגית <form> את המאפיין הבא "action=<mailto:israeli@israel.co.il>"

במקום israeli@israel.co.il הכניסו את כתובת האימייל שלכם.

אם תבדקו את האימייל שלכם תראו שקבלתם מייל המכיל קובץ מצורף. (שמרו אותו ופתחו אותו באמצעות Notepad). הטיפול בנתונים המתקבלים במייל מסובך לכן נשתמש בשיטה זו לקבלת הודעות בלבד.

הקובץ שהתקבל	הטופס
<pre>__VIEWSTATE=%2FwEPDwUJNzgzNDMwNT MzZGSolCjukCsTr%2FA3P20%2FodH9vbpv Zg%3D%3D& user=dita&pass=dddd&year=1990&megama=1 &profession=c&hoby=2&hoby=3 &remark=+ %D7%94%D7%A2%D7%A8%D7%95%D7%AA +%3Acomputer+is+my+favorite</pre> <p>שימו ♥ לשמות השדות ולערכים הנתונים משורשרים באמצעות & .</p>	