

טופס – תיבת טקסט

הטופס הוא הדרך של בעלי האתר לקבל משוב מהגולשים, מאפשר לגולש להתחבר לאתר כחבר, מאפשר לבצע רכישות באתרי קניות וכד'.

כשהגולש ממלא את הטופס, מועבר תוכן הטופס לדרך מיוחד בשרת, שם הוא מטופל בדרך אותה נכיר בהמשך.

הטופס ומרכיביו מוגדרים ע"י תגיות html.

המטרה: בניית טופס דומה לטופס שלהלן.

טופס קבלת פרטים

<input type="text"/>	שם משפחה:
<input type="text"/>	שם פרטי:
<input type="text"/>	דוא"ל:
<input type="button" value="שלח"/>	

מרכיבי הטופס נכתבים בתוך תגית `<form> ... </form>`

```
<form id = "form1" method = "post" runat="server">
```

```
</form>
```

id שם ייחודי לטופס

method האופן שבו יישלח הטופס :

get פרטי הטופס נשלחים גלויים בשורת ה-url

post פרטי הטופס נשלחים חסויים.

נשתמש בשיטת post

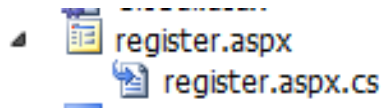
runat = "server"

בשלב זה, פרטי הטופס שבנינו מעובדים בדרך cs שנוצר בעת יצירת הדף.

לדוגמה, אם יצרנו דף ששמו register.aspx

נוצר במקביל דף register.aspx.cs

שרץ בשרת ומכיל קוד C# (C-sharp - cs).



מרכיבי הטופס

לכל מרכיב בטופס יש name משלו המזהה אותו באופן ייחודי. התגית `<input />` הינה תגית הקלט העיקרית בטופס. type מגדיר את סוג התגית.

תיבת טקסט:

User Name: `<input type = "text" name = "uName" id = "uName" size = "40" />`

User Name:	כותרת השדה (מתאר את תוכן השדה ומהו המידע שיש להקליד).
<code>< input type = "text"</code>	סוג השדה - שדה טקסט
<code>name = "uName"</code>	שם השדה (לשימוש בצד השרת)
<code>id = "uName"</code>	שם השדה (לשימוש בקוד javascript לבדיקת תקינות)
<code>value = "this is a text field"</code>	המידע שבשדה - אופציונאלי (ערך זה יוחלף בערך שיוקלד)
<code>size = "40" /></code>	רוחב השדה בפיקסלים (אופציונאלי). (*)

(*) רוחב השדה הוא אופציונאלי. אם לא ירשם ייקבע רוחב השדה לרוחב ברירת המחדל - 20 נק'. רוחב השדה אינו משפיע על כמות המידע שהוזן לתוכו, כלומר - ניתן להזין טקסט גדול מרוחב השדה.

User Name : התוצאה :

כפתור "שלח":

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

	כפתור שלח - submit.
<code>< input type = "submit"</code>	סוג השדה - כפתור כפתור
<code>name = "submit"</code>	שם השדה - מוגדר ב- name לשימוש צד השרת.
<code>value = " שלח " /></code>	הכיתוב על הכפתור (הוספת תווי רווח ירחיבו את גודל הכפתור)

תרגיל:

בנה את הטופס שבדוגמה.

לטופס 3 שדות מסוג text וכפתור submit :

name (*)	תיאור השדה
lastName או lName	שם משפחה
firstName או fName	שם פרטי
email	דוא"ל (כתובת דואר אלקטרוני)

(*) יש לרשום לכל שדה גם id וגם name ולתת לשניהם שם זהה. לכפתור שלח מספיק לתת רק name

הנחיות עיצוב:

- תגיות הטופס אינן גורמות לירידת שורה.
- אם הטופס נכתב בעברית, יש לקבוע כיוון rtl
- כדי ליישר את שדות הטופס, יש למקם אותו בתוך טבלה.

טופס מיושר בטבלה :

<input type="text"/>	שם משפחה:
<input type="text"/>	שם פרטי:
<input type="text"/>	דוא"ל:
<input type="button" value="שלח"/>	

טופס לא מיושר :

<input type="text"/>	שם משפחה:
<input type="text"/>	שם פרטי:
<input type="text"/>	דוא"ל:
<input type="button" value="שלח"/>	

קבלת הפרטים בצד השרת

נפתח את דף cs המקביל לדף הטופס שיצרנו.

הדף כתוב בשפת C# (C שארפ).

בתחילת הדף יש הרבה משפטי using - קישור למחלקות (קבצי קוד) המטפלות בטופס בצד השרת. בשלב זה משפטים אלו אינם מעניינים אותנו, ולכן נוכל להסתירם בלחיצה על הסימן - שמשמאל.

```

1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Web;
5
6
7
8 public partial class register : System.Web.UI.Page
9 {
10     protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
11     {
12
13     }
14 }

```

שורה 8 מכריזה שזוהי מחלקה הקשורה לדף aspx שבנינו ששמו register.

שורה 10 מכילה פעולה (פונקציה בשפת C#) שמתבצעת בעת טעינת הדף: Page_Load.

גוף הפעולה (שורות הקוד שהפעולה מבצעת) יירשם בין שורות הסוגריים המסולסלים (מתחיל בשורה 12).

```

8 public partial class form2ChkText : System.Web.UI.Page
9 {
10     ///--- יצירת משתנה גלובלי מסוג מחרוזת ---
11     public string st = "";
12
13     protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
14     {
15         st += "<table border = '1' dir = 'ltr' align = 'center'>";
16         st += "<tr><th colspan = '2' align = 'center'>התקבלו הפרטים</th></tr>";
17
18         string lName = Request.Form["lName"];
19         string fName = Request.Form["fName"];
20         string mail = Request.Form["eMail"];
21
22         st += "<tr><td>last Name: </td><td>" + lName + "</td></tr>";
23         st += "<tr><td>First Name: </td><td>" + fName + "</td></tr>";
24         st += "<tr><td>email: </td><td>" + mail + "</td></tr>";
25
26         st += "</table>";
27     }
28 }

```

ברצוננו לבנות טבלה שתכיל את הפרטים שהתקבלו בטופס, ולשלוח אותה בחזרה לדף (כדי לראות מה התקבל בצד השרת).

הטבלה שתיבנה תהיה בקוד html.

לשם כך נבנה מחרוזת שתכיל הוראות html משולבות בטקסט ומידע שנוצר בשרת. כשהדפדפן יקרא את תוכן המחרוזת הוא יפעל לפי מה שרשום בה, כלומר יצור דף בהתאם לרשום בה.

בניית טבלה שתכיל את המידע מהטופס

לאחר מילוי הטופס ושליחתו, נרצה להציג את המידע שהתקבל באופן הבא:

הפרטים שהתקבלו	
last Name:	קדמן
First Name:	הילה
email:	kadman11@gmail.com

נבנה מחרוזת טקסט שתכיל הוראות לדפדפן מה ואיך להציג מהטופס שנשלח.

למחרוזת הטקסט נקרא בשם st (קיצור של string).

כדי שהמחרוזת תהיה מוכרת בשני הדפים, היא תוגדר לפני (מחוץ) הפעולה באופן הבא:

```
public string st = "";
```

public הרשאת גישה כללית, כלומר - מוכר בכל הדפים.

string משתנה שיכול להכיל בתוכו מחרוזת טקסט.

st שם המשתנה.

= הוראת השמה. st מקבל את הערך שרשום משמאל לביטוי.

"" מחרוזת ריקה. כלומר - בשלב זה אין במשתנה טקסט. בהמשך נוסיף (נשרשר) לו טקסט. (שני סימני גרשיים צמודים).

תוכן התגית יכיל הוראות html לבניית מרכיב טופס שיוצג בדף. אם נרשום:

```
public string st = "<h1> הפרטים שהתקבלו </h1>";
```

תכיל המחרוזת הוראה לדפדפן ליצור תגית h1 שתציג את תוכן הכותרת.

בתוך הפעולה נוסיף (נשרשר) למחרוזת הוראות לבניית הטבלה.

שליפת המידע מהטופס

שדות הטופס מזוהים בדף cs לפי ה-name שלהם (דף c# אינו מכיר את ה-id).

ההוראה Request.Form שולפת את תוכן התא שהתקבל בשיטת post ושומרת אותו במשתנה מחרוזתי בשם מתאים.

שם ♥ : ההוראה לשליפת מידע מטופס שהתקבל בשיטת get שונה.

לדוגמה: אם בטופס שבדף aspx בנינו תיבת קלט לטקסט בשם fName:

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

תהיה שורת השליפה בדף cs:

```
string fName = Request.Form["fName"];
```

שם המשתנה שיכיל את פרטי השדה

ה-name שהוגדר לשדה זה בטופס

יצירת הטבלה שתוחזר לדפדפן

+= הוספה לתוכן המשתנה.
 ההוראה: num += 5; שקולה ל- num = num + 5; הגדל את ערך num ב-5
 וההוראה: st += "text"; הוסף את הטקסט למה שכבר קיים במחרוזת (פעולת שרשור).
 השרשור נעשה מצד ימין.

המחרוזת st כבר מכילה מחרוזת ריקה או תגית h1 לכן נוסיף לה הוראה היוצרת טבלה שגבולה 1 נק', ממורכזת והטקסט מיושר לימין.

```
st += "<table border = '1' dir = 'ltr' align = 'center'>";
```

בסיום לא נשכח להוסיף הוראה שתסגור את הטבלה:

```
st += "</table>";
```

הוספת כותרת לטבלה:

בטבלה יהיו שתי עמודות, לכן ניתן הוראה לאחד את שתי העמודות לעמודה אחת ונרשום את הכותרת: פרטים Details

```
st += "<tr><td colspan = '2' align = 'center'> Details</td> </tr>";
```

השורות הבאות הן שורות הטבלה. כל שורה תכיל את מהות המידע ואת המידע עצמו:

```
st += "<tr><td width = '100'>First Name: </td>  
<td width = '200'>" + fName + "</td></tr>";
```

לכל שדה בטופס נרשור את ההוראה הבאה:

צור שורה חדשה,

עמודה ראשונה ברוחב 100 תכיל את הטקסט: שם פרטי First Name

עמודה שנייה ברוחב 200 תכיל את השם שנרשם בטופס ושמור במשתנה המחרוזתי fName.

סגור את השורה.

שם ♥:

- הטקסט ירשם בתוך גרשיים.
 - כל השורה <tr> נרשמה בהוראה אחת.
 - שם המשתנה נרשם מחוץ לגרשיים:
- מבנה ההוראה: "המשך הטקסט" + שם-משתנה + "תחילת הטקסט";

הדף המלא:

```

public partial class form2ChkText : System.Web.UI.Page
{
    //--- יצירת משתנה גלובלי מסוג מחרוזת ---
    public string st = "";

    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {
        st += "<table border = '1' dir = 'ltr' align = 'center'>";
        st += "<tr><th colspan = '2' align = 'center'>הפרטים שהתקבלו</th></tr>";

        string lName = Request.Form["lName"];
        string fName = Request.Form["fName"];
        string mail = Request.Form["eMail"];

        st += "<tr><td>last Name: </td><td>" + lName + "</td></tr>";
        st += "<tr><td>First Name: </td><td>" + fName + "</td></tr>";
        st += "<tr><td>email: </td><td>" + mail + "</td></tr>";

        st += "</table>";
    }
}

```

הצגת תוכן האחרונות בדפדפן

נחזור לדף aspx ונוסיף בסופו הוראה להצגת תוכן המחרוזת.

המחרוזת הינה מחרוזת שנבנתה בצד השרת. כדי להציג מידע שהתקבל מהשרת בדפדפן, או כדי לבצע קוד שמבצע בצד השרת בדפדפן, נרשום את הקוד בתוך תגית מיוחדת: `<% קוד C# או תוכן של משתנה שנוצר בצד השרת %>`

הוראת כתיבה בדף: `<% Response.Write (value); %>`

value הערך שיודפס יכול להיות "מחרוזת טקסט" או שם של משתנה varName או צירוף של מחרוזות טקסט ושמות משתנים: "text " + varName + " text" (שים לב להוסיף תו רווח לפני ואחרי מחרוזת הטקסט)

ניתן להשתמש בקיצור להוראה Response.Write באופן הבא: `<%= value %>`

הצגת טבלה רק לאחר לחיצה על כפתור submit

הרצת הטופס מציגה על המסך את הטופס וטבלה ריקה, כלומר, השרת יצר את הטבלה למרות שלא הזנו פרטים.

נרצה שטבלת התוצאה תוצג רק לאחר שנלחץ על כפתור submit. כפתור submit הינו אובייקט. האובייקט מתמלא רק לאחר שלחצנו על הכפתור. אם לא נלחץ כל כפתור submit יהיה ערכו של האובייקט null כלומר - אובייקט ריק.

- א. בטופס, נגדיר לכפתור תכונה name שים לב! name ולא id. javascript מזהה את התגיות לפי id אבל השרת אותן לפי name.
- ב. בצד השרת נוסיף קוד שמשמעותו:

יצירת מחרוזת st ריקה
אם זוהתה לחיצה על כפתור submit,
מלא את המחרוזת בתוכן (בניית הטבלה)

באופן זה, אם לא נלחץ כפתור submit, תוצג המחרוזת הריקה (כלומר - לא יוצג כלום) ואם נלחץ, תוצג הטבלה.

```
//--- יצירת משתנה גלובלי מסוג מחרוזת ---
public string st = "";

protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
    if (Request.Form["submit"] != null)
    {
        st += "<table dir = 'ltr' align = 'center'>";
        st += "<tr><th colspan = '2' align = 'center'>שהתקבלו הפרטים</th></tr>";

        string fName = Request.Form["fName"];
        string lName = Request.Form["lName"];
        string mail = Request.Form["eMail"];

        st += "<tr><td>First Name: </td><td>" + fName + "</td></tr>";
        st += "<tr><td>last Name: </td><td>" + lName + "</td></tr>";
        st += "<tr><td>email: </td><td>" + mail + "</td></tr>";

        st += "</table>";
    }
}
```

עבודה נעימה