



ADO.NET

שימוש במסדי נתונים

גלעד מרקמן

כיתה י' – מגמת סייבר ומדמ"ח

שנת תש"ף – 2019-2020

נס ציונה

קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עתיד של חדשנות



קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עתיד של חדשנות

עבודה בשיטה
הלא המקושרת
disconnected

עדכון בסיס הנתונים
Delete



דוגמא

**מחזיקת מספר
רשומות בטבלה**

קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עתיד של חדשנות



קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עמיד של חדשנות

בחירת השורות ולחיצה על Delete יימחק את הרשומות

Delete

Edit

Add

	userId	firstName	lastName	userName	password	admin
<input type="checkbox"/>	10	Gal	Levy	GaLe	gl123	False
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gilad	Markman	Gilad	1968	True
<input type="checkbox"/>	8	Haim	Cohen	HaCo1	Haim1	False
<input type="checkbox"/>	17	Haim	Ziv	Haim	hmz123	True
<input checked="" type="checkbox"/>	16	Lihl	Markman	Lihl	1234	True
<input type="checkbox"/>	2	Menny	Abudi	Menny	1234	False
<input type="checkbox"/>	12	Orly	Markman	OM888	a1b2	False
<input type="checkbox"/>	3	Yoav	Markman	Yoav	abcd1234	True



בניית הטבלה דינמית עם Checkbox ה Id כולל את המפתח הראשי

Using adapters

search name:

	userId	firstName
<input type="checkbox"/>	10	Gal
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gilad
<input checked="" type="checkbox"/>	16	Lih
<input type="checkbox"/>	2	Menny
<input type="checkbox"/>	12	Orlv

```
</td>True</td>
<td>01/01/1956 00:00:00</td>
<td>Rehovot</td>
</tr>
<tr>
  <td>
    <input type="checkbox" name="chk16" id="chk16" runat="server" /> == $0
  </td>
  <td>16</td>
  <td>Lih</td>
  <td>Markman</td>
  <td>Lih</td>
  <td>1234</td>
  <td>True</td>
  <td>26/03/2003 00:00:00</td>
  <td>Rehovot</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
```

html body #form1 div #ContentPlaceHolder1_tableDiv table.usersTable tbody tr td input#chk16

Styles Event Listeners DOM Breakpoints Properties Accessibility

Filter :hov .cls +

```
element.style {
}
input[type="checkbox" i] {
  user agent stylesheet
}
```

margin 3
border -
padding -

בניית טבלה ראשונית

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
    if (!(bool)Session["Admin"])...
    if (!IsPostBack)
    {
        string SQLStr = "SELECT * FROM tblUsers";
        DataSet ds = RetrieveUsersTable(SQLStr);
        DataTable dt = ds.Tables[0];
        string table = BuildUsersTable(dt);
        tableDiv.InnerHtml = table;
    }
}
```

```

public string BuildUsersTable (DataTable dt)
{
    string str = "<table class='usersTable' align='center'>";
    str += "<tr>";
    str += "<td> </td>";
    foreach (DataColumn column in dt.Columns)
    {
        str += "<td>" + column.ColumnName + "</td>";
    }

    foreach (DataRow row in dt.Rows)
    {
        str += "<tr>";
        str += "<td>" + CreateRadioBtn(row["userId"].ToString()) + "</td>";
        foreach (DataColumn column in dt.Columns) ...
        str += "</tr>";
    }
    str += "</tr>";
    str += "</Table>";
    return str;
}

```

הפעולה הבונה את הטבלה



בניית Radio Button

1 reference

```
public string CreateRadioBtn (string id)
```

```
{
```

```
    return $"<input type='checkbox' name='chk{id}' id='chk{id}' runat='server' />";
```

```
}
```



קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עתיד של חדשנות



פעולת המחיקה

0 references

```
public void Delete (object sender, EventArgs e)
{
    // התחברות למסד הנתונים
    string connectionString = @"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFiler
SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString);

    // טעינת הנתונים
    string SQLStr = "SELECT * FROM tblUsers";
    SqlCommand cmd = new SqlCommand(SQLStr, con);
    SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(cmd);
    DataSet ds = new DataSet();
    adapter.Fill(ds, "tblUsers");

    // מחיקת שורות שורקרו מתוד הדגוה חנו
```



פעולת המחיקה – המשך

ראה הסבר בהמשך

```
// מחיקת שורות שנבחרו מתוך הדאטה סט
for (int i=1; i < Request.Form.Count; i++)
{
    if (Request.Form.AllKeys[i].Contains("chk"))
    {
        int userId = int.Parse(Request.Form.AllKeys[i].Remove(0,3));
        DataRow [] dr = ds.Tables["tblUsers"].Select($"userId = {userId}");
        dr[0].Delete();
    }
}
```

```
// עדכון הדאטה סט בבסיס הנתונים
```



פעולת המחיקה - המשך

```
// עדכון הדאטה סט בבסיס הנתונים  
SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(adapter);  
adapter.UpdateCommand= builder.GetDeleteCommand();  
adapter.Update(ds, "tblUsers");
```

```
// הדפסת הטבלה המעודכנת  
string table = BuildUsersTable(ds.Tables["tblUsers"]);  
tableDiv.InnerHtml = table;
```

```
}
```

סיכום

הסבר לפעולת המחיקה

- `Request.Form.Count` = מספר כל הפקדים בטופס
- `Request.Form.AllKeys[i]` = מערך של כל שמות הפקדים בטופס
- `DataRow [] dr = ds.Table["tblUsers"].Select("Condition") =`
 - מבצע פקודת `Select` על הטבלה לפי התנאי ומחזיר מערך של שורות.
 - ה `dr` מצביע על השורות שנבחרו מהטבלה ולכן מחיקה של שורה ב `dr` מוחקת את השורה בטבלה, שכן בחרנו לפי מפתח ראשי ונקבל רק רשומה אחת.
- `Dr[0].Delete()` = מחיקה של שורה ראשונה



פעולות עדכון

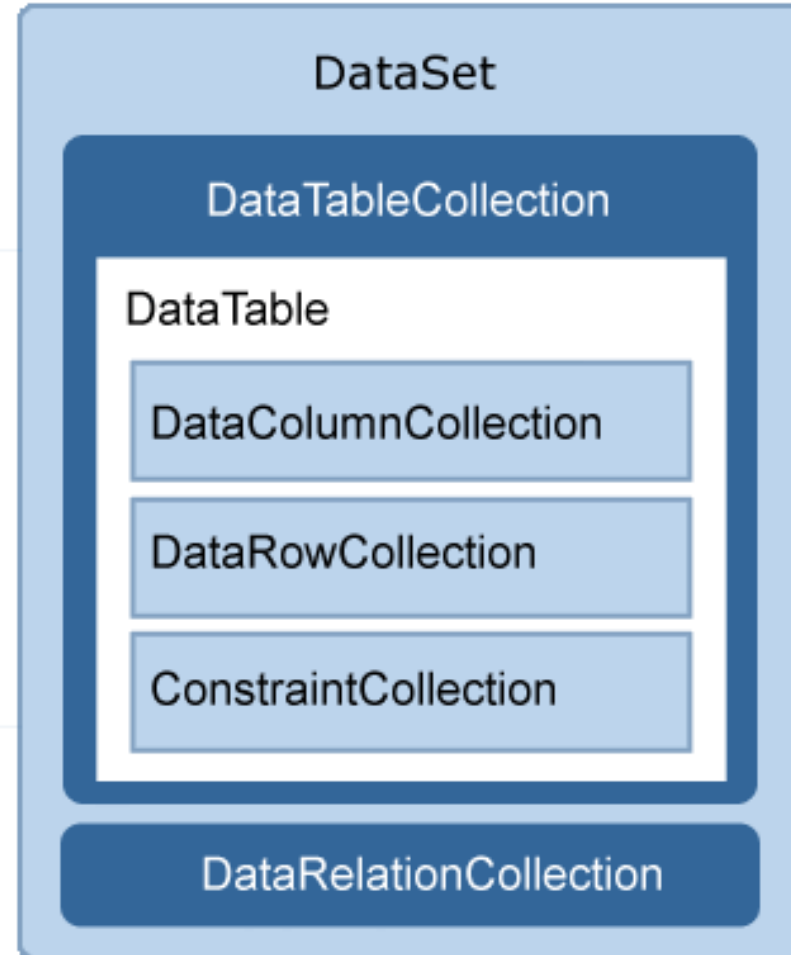
• עדכון בסיס נתונים בשיטה הלא מקושרת באמצעות:

```
SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(adapter);  
adapter.UpdateCommand= builder.GetDeleteCommand();  
adapter.Update(ds, "users");
```

המחלקה DataRow



קריית החינוך
השש שנתית
פארק המדע
עתיד של חדשנות





המחלקה DataRow

• בניה של אובייקט DataRow (מופע) התואם לטבלה נעשה באמצעות הגדרות הטבלה:

- `DataRow row = Table.NewRow();`
- `DataRow dr = DataSet.Tables["tblUsers"].NewRow();`