

תכנות באינטרנט

ADO.Net

Execute Scalar

גלעד מרקמן

קריית החינוך פארק המדע,
נס ציונה



ASP.NET Core

GM
Internet Programming
Courses



ExecuteScalar

- אם אנחנו מעוניינים לטעון ערך בודד Scalar מבסיס הנתונים נוכל להשתמש בפקודה `Command.ExecuteScalar()`.
- הפעולה מבצעת שאילתת SQL המעודכנת ב `command`.
- מחזירה ערך של שדה אחד הנמצא בעמודה הראשונה של השורה הראשונה.
- הערך המוחזר הוא Object שיכול להכיל את כל סוגי הערכים בטבלה.
- כדי לעשות שימוש בערך המוחזר יש לבצע המרה Casting

- נדגים טופס מימוש טופס כניסה באמצעות הפעולה ExecuteScalar.
- הטופס הזה לטופס הכניסה שהשתמשנו בו קודם לכן:

Login SQL

Username

Enter you username.

Password

Enter a valid password.

[Submit](#)

[Register](#) [Forgot password](#)

- בקוד צד השרת נשתמש בפעולה Helper.GetScalar.
- נשים לב שבפעולת SELECT אנחנו מחזירים רק שדה אחד – Admin.
- אם האובייקט שמוחזר הוא null אז אין משתמש כזה.
- אם האובייקט שמחוזר אינו ריק – אזי הוא כולל True/False, ואותו אנחנו נעדכן ב Session.

```
public IActionResult OnPost()
{
    string SQLStr = $"SELECT Admin FROM Users WHERE Username LIKE '{Username}' AND Password LIKE '{password}'";
    Helper helper = new Helper();
    object admin = helper.GetScalar(SQLStr);

    if (admin != null)
    {
        HttpContext.Session.SetString("Login", Username);
        HttpContext.Session.SetString("Admin", admin.ToString());
        return RedirectToPage("/Index");
    }
    msg = "Wrong username or password.";
    return Page();
}
```

- הפעולה GetScalar מבצעת שאילתת SELECT ומחזירה לנו ערך יחיד.
- אם השאילתה מחזירה רשימה של רשומות – הערך המוחזר הוא השדה הראשון ברשומה הראשונה.
- פעולה זו משמשת גם בשאילתות
- חישוביות כמו Count, Sum
- המחזירות לנו ערך בודד.

```
public object GetScalar(string SQL)
{
    // התחברות למסד הנתונים
    SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString);

    // SQL בניית פקודת
    SqlCommand cmd = new SqlCommand(SQL, con);

    // ביצוע השאילתה
    con.Open();
    object scalar = cmd.ExecuteScalar();
    con.Close();

    return scalar;
}
```