שיעור 31-03-2019

* ADO.NET
* Active Data Object

טכנולוגיה המאפשרת לנו להתחבר לבסיס נתונים לטובת ביצוע שאילתות ומניפולציות בצד שרת.

שיטות התחברות ב-ADO.NET:

1. **שיטת ה-connected layer** – בשיטה זו בסיס הנתונים מחובר כל הזמן לאפליקציה. בשיטה זו בד"כ כותבים פרויקט dll שבו כותבים את כל הלוגיקה של ה-DAL.
2. **שיטת Disconnected Layer** – שיטה ויזואלית לחלוטין המאפשרת לבצע שימוש באובייקטים מובנים. אוביקט האב מוכר כאובייקט בשם DataSet כאשר בכל DataSet קיימים מספר DataTable
3. **Entity Framework** – שיטה זו מוכרת כשיטת ORM – Object Relational Mapping – את השיטה הזו ניתן לחלק למספר תתי שיטות פיתוח:
   1. Db First
   2. Model First
   3. Code First

**שיטת connected layer:**

מחלקות שימושיות:

using System.Data

using System.Data.SqlClient

1. מחלקת SqlConnection – מחלקה המאפשרת לנו להתחבר לבסיס הנתונים תוך שימוש בקובץ ה-app.config או ה-web.config וזאת תוך שימוש במחלקת ConfigurationManager
2. SqlException – מחלקה המאפשרת לנו לקבל מידע על סוגי טעויות שונות ב-SQL
3. SqlCommand – מחלקה המאפשרת לנו לכתוב את השאילתה ולהריצה.
4. SqlParameter – מחלקה המאפשרת לנו לשלוף ולהעביר קלט/פלט של פרמטרים לבסיס הנתונים.
5. SqlDbType – מחלקה המאפשרת לנו להגדיר את ה-type הייעודי של המשתנה.