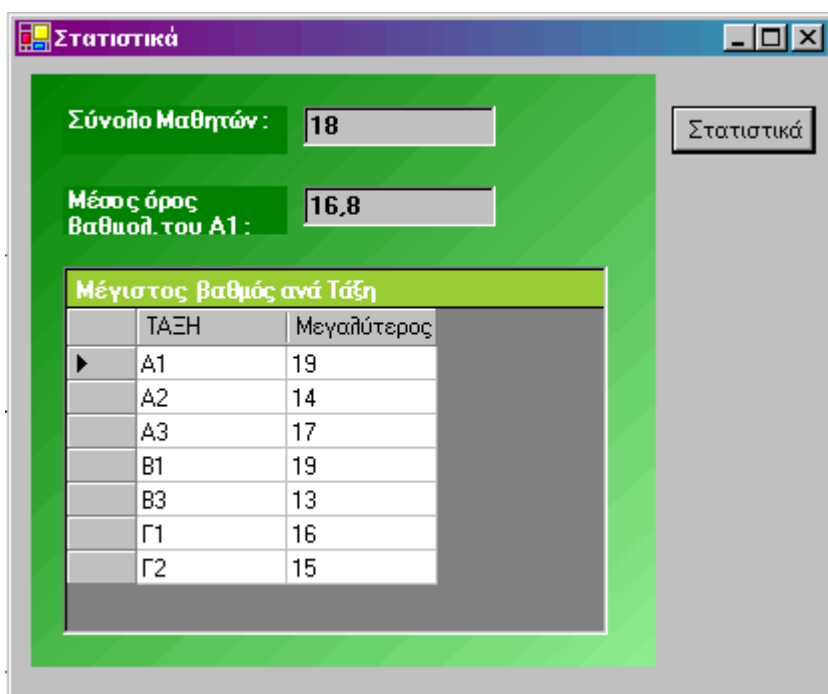


## Πάρτε στατιστικές πληροφορίες από μία Access database

Σε εφαρμογές Βάσεων δεδομένων η στατιστική πληροφόρηση είναι απαραίτητη. Χρησιμοποιώντας το αντικείμενο *OleDbCommand* και τη μέθοδο *ExecuteScalar*, σε συνδυασμό με τη σωστή πρόταση SQL, μπορείτε να πάρετε την ποσοτική πληροφορία που θέλετε. Η μέθοδος επιστρέφει μία γραμμή και μία στήλη που περιέχει τον ζητούμενο αριθμό (άθροισμα, πλήθος, μέσος όρος, μέγιστο, ελάχιστο).

Για ομαδοποιήσεις στοιχείων (πχ. μέσος όρος βαθμολογίας ανά τάξη) η μέθοδος δεν είναι κατάλληλη. Αντίθετα, χρησιμοποιούμε κανονικά ένα *OleDbDataAdapter* που θα φέρει, σε ένα *DataSet*, το ζητούμενο στατιστικό σύνολο εγγραφών.

Στο παρακάτω παράδειγμα, τα δύο πρώτα Textboxes γεμίζουν με την πληροφορία που έρχεται από τη μέθοδο *ExecuteScalar*. Το Datagrid, αντίθετα, γεμίζει από το σύνολο εγγραφών που θα επιστρέψει η "στατιστική" πρόταση SQL ενός *OleDbDataAdapter* (ιδιότητα *SelectCommand*).



```
Imports System.Data.OleDb
```

```
Dim strConn$ = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Data Source=ΜΑΘΗΤΕΣ.MDB"
```

```
Dim objConn As OleDbConnection  
Dim cmdStatistic As OleDbCommand  
Dim daMaxAnaTaxi As OleDbDataAdapter  
Dim dsMaxAnaTaxi As DataSet
```

```
-----  
Private Sub frmStatistics_Load(ByVal sender As System.Object, _  
                               ByVal e As System.EventArgs) _  
    Handles MyBase.Load
```

```
Try
```

```

        'Σύνδεση με τη ΒΔ.
        objConn = New OleDbConnection(strConn)

Catch ex As Exception

        MsgBox("Πρόβλημα σύνδεσης" & vbCrLf & ex.Message)
        Me.Close()

End Try

End Sub
'-----

'Πάρε τις στατιστικές πληροφορίες όταν πατηθεί το button Στατιστικά.
Private Sub btnGetStatistics_Click(ByVal sender As System.Object, _
        ByVal e As System.EventArgs) _
        Handles btnGetStatistics.Click

Dim strSQL$

objConn.Open()

If objConn.State = ConnectionState.Open Then

        'Σύνολο μαθητών.
        strSQL = "Select Count(ID) as Synolo from ΜΑΘΗΤΕΣ"
        cmdStatistic = New OleDbCommand(strSQL, objConn)
        txtGenikoSynolo.Text = cmdStatistic.ExecuteScalar
        cmdStatistic.Dispose()

        'Μέσος όρος βαθμολογίας των μαθητών του Α1.
        strSQL = "Select Avg(ΒΑΘΜΟΣ) as Mesos from ΜΑΘΗΤΕΣ
                where ΤΑΞΗ='Α1' and ΔΙΕΚΟΨΕ=false"
        cmdStatistic = New OleDbCommand(strSQL, objConn)
        txtMesos.Text = Format(cmdStatistic.ExecuteScalar, "##.##")
        cmdStatistic.Dispose()

        'Μέγιστος βαθμός ανά τάξη.
        strSQL = "Select ΤΑΞΗ, Max(ΒΑΘΜΟΣ) as Μεγαλύτερος from ΜΑΘΗΤΕΣ
                Group by ΤΑΞΗ order by ΤΑΞΗ"

        daMaxAnaTaxi = New OleDbDataAdapter()
        dsMaxAnaTaxi = New DataSet()

        cmdStatistic = New OleDbCommand(strSQL, objConn)
        daMaxAnaTaxi.SelectCommand = cmdStatistic
        daMaxAnaTaxi.Fill(dsMaxAnaTaxi, "MaxAnaTaxi")

        'Σύνδεση με το DataGridView κι εμφάνιση αποτελέσματος.
        DataGridView1.SetDataBinding(dsMaxAnaTaxi, "MaxAnaTaxi")

        'Καθάρισμα.
        cmdStatistic.Dispose()
        dsMaxAnaTaxi.Dispose()
        daMaxAnaTaxi.Dispose()

End If

objConn.Close()

End Sub

```

**Άλλες χρήσιμες στατιστικές συναρτήσεις είναι οι Sum() , Min(). Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να προσδιορίσετε σωστά την πρόταση SQL η οποία θα "αντλήσει" τις πληροφορίες από τη Βάση. Για βοήθεια, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον Query Designer της Access για να δείτε, σε προβολή SQL, το στατιστικό ερώτημα που σχεδιάζετε.**

- *Χρήστος Μουρατίδης*