



Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Υπολογιστών και Τηλεπικοινωνιών.

**PROJECT ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ  
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Φοιτητής : Κωφίδης Γεώργιος (ΑΕΜ:4665)

**ΣΕΡΡΕΣ, 2021**


## Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	3
Κεφάλαιο 1° : Εισαγωγή εγγραφών στην βάση δεδομένων .....	8
Κεφάλαιο 2° : Σύνδεση με την βάση δεδομένων .....	9
Κεφάλαιο 3° : Εμφάνιση στοιχείων κάθε πίνακα .....	13
Κεφάλαιο 4° : Προβολή ιστορικού παραγγελιών ενός πελάτη .....	19
Κεφάλαιο 5° : Προβολή ιστορικού κίνησης προϊόντων της αποθήκης .....	22
Κεφάλαιο 6° : Τροποποίηση φωτογραφία πελάτη.....	24
Κεφάλαιο 7° : Τροποποίηση φωτογραφιών αποθήκης .....	28
Κεφάλαιο 8° : Υπολογισμός ηλικίας πελάτη με την βοήθεια σκανδάλης (trigger).....	33


## Εισαγωγή

Στον πίνακα PELATES έχουμε σαν πρωτεύον κλειδί το πεδίο KOD\_PELATH και κάποιες πληροφορίες για τον πελάτη. Στον πίνακα ΑΡΟΘΗΚΙ έχουμε σαν πρωτεύον κλειδί το πεδίο ΚΕ και ειδικές πληροφορίες για τον πίνακα ΑΡΟΘΗΚΙ. Στον πίνακα PARAGGELIA έχουμε σαν πρωτεύον κλειδί το πεδίο KOD\_PAR και υπάρχει ένα πεδίο που ονομάζεται Κ\_PEL που είναι ο κωδικός του πελάτη και αναφέρεται στον πίνακα PELATH και ονομάζεται ξένο κλειδί. Στον πίνακα ΠΡΟΙΟΝΤΑ\_PARAGGELION έχουμε δυο πρωτεύον κλειδιά τα πεδία Κ\_PAR και Κ\_E τα οποία είναι ξένα κλειδιά των πινάκων ΑΡΟΘΗΚΙ και PARAGGELIA.


Ο πίνακας PELATES είναι ο εξής

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	KOD_PELATH	int	<input type="checkbox"/>
	EPONYMIA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	EPITHETO	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ONOMA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	HM_GENNHSHS	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	HLIKIA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	AFM	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DOY	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIEYTHINSH	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	POLH	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	THL	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FOTO	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SXOLIA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>



Ο πίνακας ΑΡΟΘΗΚΙ είναι ο εξής

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	ΚΕ	int	<input type="checkbox"/>
	EIDOS	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	KATHGORIA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	APOTHEMA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TIMH_POLHSHS	money	<input checked="" type="checkbox"/>
	FPA	real	<input checked="" type="checkbox"/>

Ο πίνακας PARAGGELIA είναι ο εξής

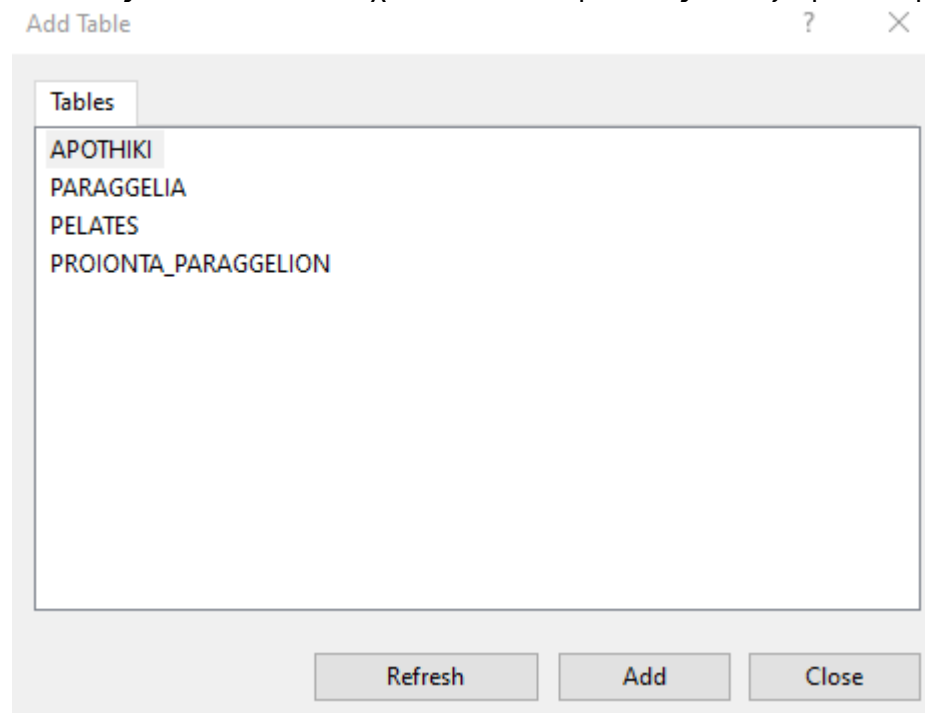
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	KOD_PAR	int	<input type="checkbox"/>
	HMER_PARAGGELIAS	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	K_PEL	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TROPOS_PLHROMHS	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TOPOS_PARADOSHS	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

Ο πίνακας PROIONTA\_PARAGGELION είναι ο εξής

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	K_PAR	int	<input type="checkbox"/>
	K_E	int	<input type="checkbox"/>
	POSOTHTA	float	<input checked="" type="checkbox"/>

Για να δημιουργήσουμε μια συσχέτιση πηγαίνουμε στο Database Diagrams πατάμε Δεξί κλικ και επιλέγουμε New Database Diagram

Σε αυτό το παράθυρο επιλέγουμε όλους τους πίνακες πατώντας το κουμπί Ctrl και κάνοντας κλικ στον αντίστοιχο πίνακα και αφού τους επιλέξουμε πατάμε Add



Για να δημιουργήσουμε συσχετίσεις μεταξύ των πινάκων :

πχ για τον πίνακα PELATES και τον πίνακα PARAGGELIA οι οποίοι θα συσχετιστούν διότι στον πίνακα PARAGGELIA υπάρχει ένα πεδίο το οποίο ονομάζεται K\_PEL (κωδικός πελάτη) το οποίο είναι το ξένο κλειδί τότε σέρνουμε με το ποντίκι μας από το KOD\_PELATES στο K\_PEL και αφού τα ενώσουμε μας εμφανίζονται οι παράθυρα στα οποία πατάμε OK

Tables and Columns

Relationship name:  
FK\_PARAGGELIA\_PELATES

Primary key table: PELATES Foreign key table: PARAGGELIA

KOD_PELATH	K_PEL

OK Cancel

Foreign Key Relationship

Selected Relationship:  
FK\_PARAGGELIA\_PELATES\*

Editing properties for new relationship. The 'Tables And Columns Specification' property needs to be filled in before the new relationship will be accepted.

- ▼ (General)
  - Check Existing Data On Create: Yes
  - > Tables And Columns Specification
- ▼ Database Designer
  - Enforce For Replication: Yes
  - Enforce Foreign Key Constraint: Yes
  - > INSERT And UPDATE Specification
- ▼ Identity
 

(Name)	FK_PARAGGELIA_PELATES
Description	

OK Cancel

Αντίστοιχα κάνουμε την ίδια διαδικασία για τους 2 επόμενους πίνακες. Πιο συγκεκριμένα, συσχετίσουμε τον KOD\_PAR από τον πίνακα PARAGGELIA με τον K\_PAR του πίνακα PROIONTA\_PARAGGELION

Tables and Columns

Relationship name:  
FK\_PROIONTA\_PARAGGELION\_PARAGGELIA

Primary key table:  
PARAGGELIA

Foreign key table:  
PROIONTA\_PARAGGELION

KOD_PAR	K_PAR

OK Cancel

Foreign Key Relationship

Selected Relationship:  
FK\_PROIONTA\_PARAGGELION\_PA

Editing properties for new relationship. The 'Tables And Columns Specification' property needs to be filled in before the new relationship will be accepted.

- (General)**
  - Check Existing Data On Creati Yes
  - > Tables And Columns Specifica
- Database Designer**
  - Enforce For Replication Yes
  - Enforce Foreign Key Constrair Yes
  - > INSERT And UPDATE Specifica
- Identity**

(Name)	FK_PROIONTA_PARAGGELION_PARAGGELIA
Description	

OK Cancel

Τέλος θα συσχετίσουμε το ΚΕ από τον πίνακα ΑΠΟΘΗΚΙ με το πεδίο Κ\_Ε του πίνακα ΠΡΟΙΟΝΤΑ\_ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΟΝ

Tables and Columns ? X

Relationship name:  
FK\_PROIONTA\_PARAGGELION\_APOTHIKI

Primary key table: APOTHIKI Foreign key table: PROIONTA\_PARAGGELION

ΚΕ	Κ_Ε

OK Cancel

Foreign Key Relationship ? X

Selected Relationship:  
FK\_PROIONTA\_PARAGGELION\_APOTHIKI

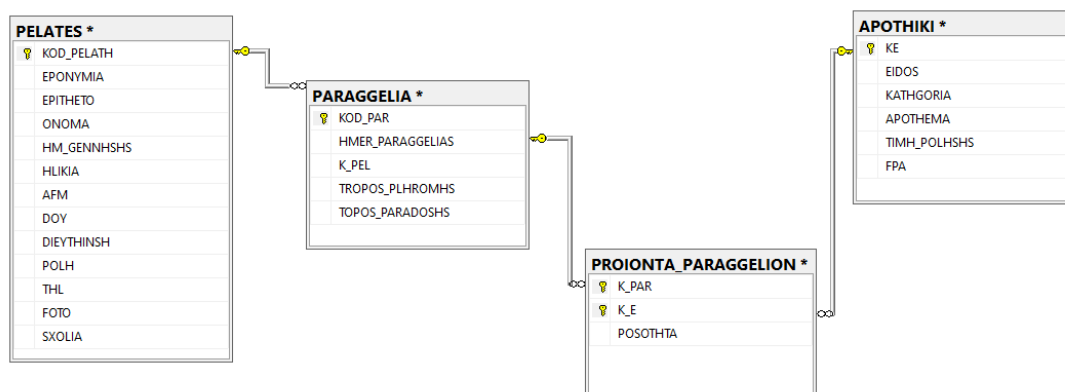
Editing properties for new relationship. The 'Tables And Columns Specification' property needs to be filled in before the new relationship will be accepted.

- (General)**
  - Check Existing Data On Creation Yes
  - Tables And Columns Specification
- Database Designer**
  - Enforce For Replication Yes
  - Enforce Foreign Key Constraints Yes
  - INSERT And UPDATE Specifications
- Identity**

(Name)	FK_PROIONTA_PARAGGELION_APOTHIKI
Description	

OK Cancel

Το διάγραμμα συσχετίσεων είναι το εξής όπου το αποθηκεύουμε με όνομα Diagram\_0.



## Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> : Εισαγωγή εγγραφών στην βάση δεδομένων

Για να εισάγουμε εγγραφές στην βάση δεδομένων επιλέγουμε έναν πίνακα και με δεξί κλικ -> Edit Top 200 Rows μπορούμε να βάλουμε δεδομένα στους πίνακες

Για τον πίνακα PELATES έχουμε τις εξής εγγραφές

KOD_PELATH	EPONYMIA	EPITHETO	ONOMA	HM_GENNHSHS	HLIKIA	AFM
1	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ Α.Ε	Γεωργίου	Απόστολος	1999-01-01	22	34455678
2	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	Παπαδόπουλος	Γεώργιος	1969-02-01	52	189378737
3	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	Καραλής	Ανδρέας	1992-03-04	29	537392945
4	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Κωφίδης	Γεώργιος	2000-04-30	21	556699788
DOY	DIEYTHINSH	POLH	THL	FOTO	SXOLIA	
ΦΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟ...	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ...	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2310937475	NULL	ΚΑΛΟΣ	
Β ΑΘΗΝΩΝ	ΜΑΡΟΥΣΗ 27	ΑΘΗΝΑ	2102324466	NULL	ΚΑΚΟΣ	
Α ΣΕΡΡΩΝ	ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ 7	ΣΕΡΡΕΣ	2321045621	NULL	ΑΠΡΟΣΕΚΤΟΣ	
ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	ΣΟΥΛΙΩΤΗ 3	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	2531026655	NULL	ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ	

Για τον πίνακα ΑΡΟΤΗΚΙ έχουμε τις εξής εγγραφές

KE	EIDOS	KATHGORIA	APOTHEMA	TIMH_POLHSHS	FPA
1	Notebook	Laptops	5	500,0000	24
2	Desktop	PC	8	1200,0000	24
3	Ultrabook	Laptops	7	1300,0000	24
4	Macbook	Laptops	2	2000,0000	24

Για τον πίνακα PARAGGELIA έχουμε τις εξής εγγραφές

KOD_PAR	HMER_PARAG...	K_PEL	TROPOS_PLHR...	TOPOS_PARAD...
1	2020-02-01	1	Μετρητά	Κατάστημα
2	2020-05-03	2	Κάρτα	Επιχείρηση
3	2021-04-06	3	Μετρητά	Επιχείρηση
4	2021-05-15	4	Κάρτα	Κατάστημα



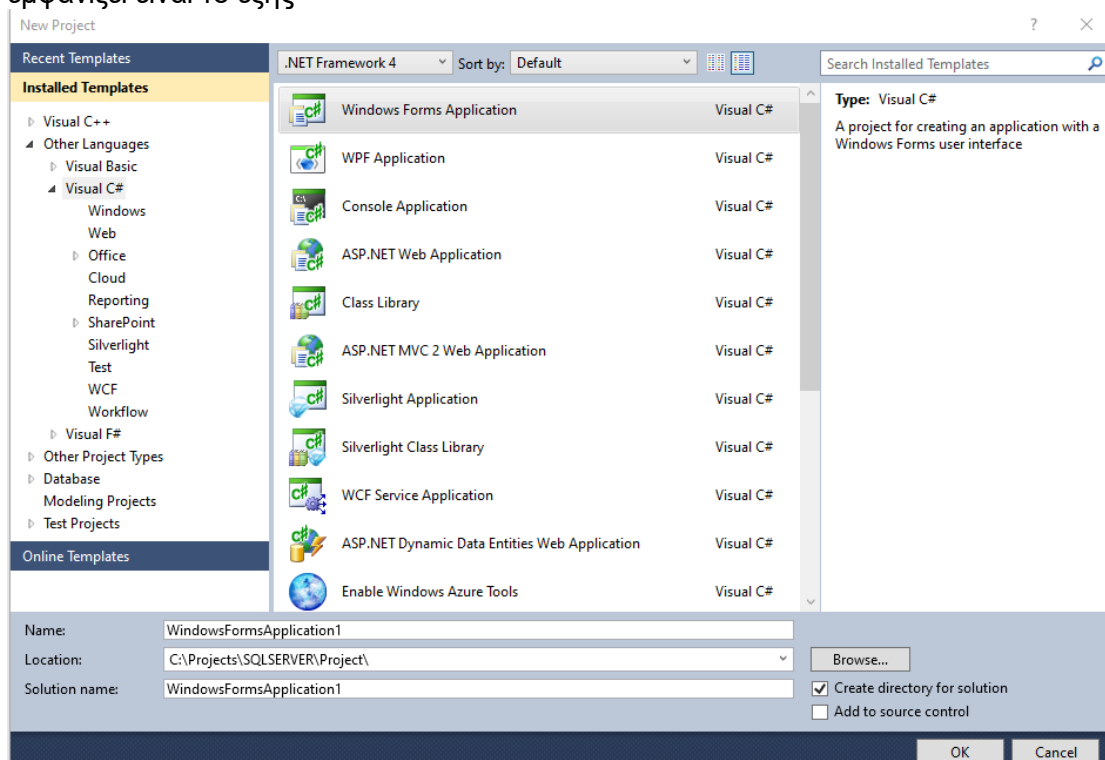
Για τον πίνακα PROIONTA\_PARAGGELION έχουμε τις εξής εγγραφές

K_PAR	K_E	POSOTHTA
1	1	1
2	2	3
3	3	5
4	4	2

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> : Σύνδεση με την βάση δεδομένων

Για την υλοποίηση της εφαρμογής μας θα χρησιμοποιήσουμε το Microsoft Visual Studio 2010 με την γλώσσα προγραμματισμού C#. Ανοίγουμε το Microsoft Visual Studio και δημιουργούμε ένα νέο Project.

Βήμα 1<sup>ο</sup> ) Πάμε στην καρτέλα File -> New -> Project. Στο παράθυρο που μας εμφανίζει είναι το εξής



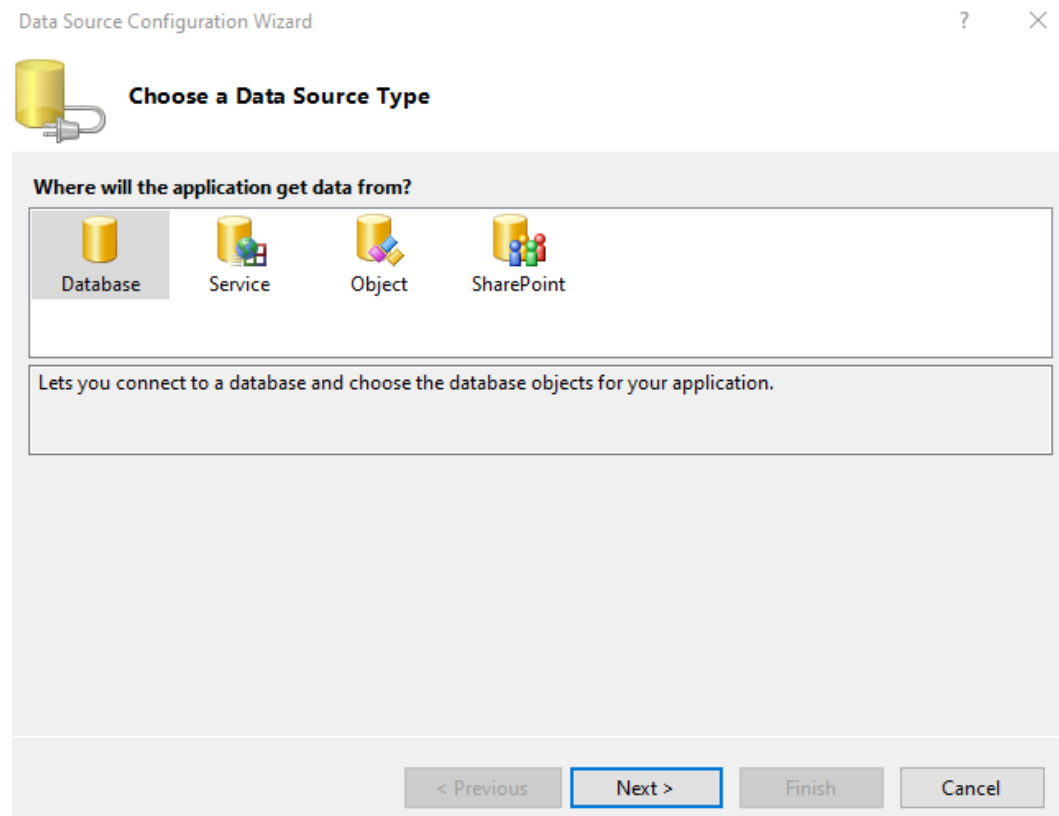
Βήμα 2<sup>ο</sup> ) Επιλέγουμε στα Recent Templates -> Visual C# και έπειτα μια Windows Form Application, δίνουμε ένα όνομα στην φόρμα μας και πατάμε OK.

Για να δημιουργήσουμε την σύνδεση της εφαρμογής με την βάση δεδομένων που δημιουργήσαμε ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

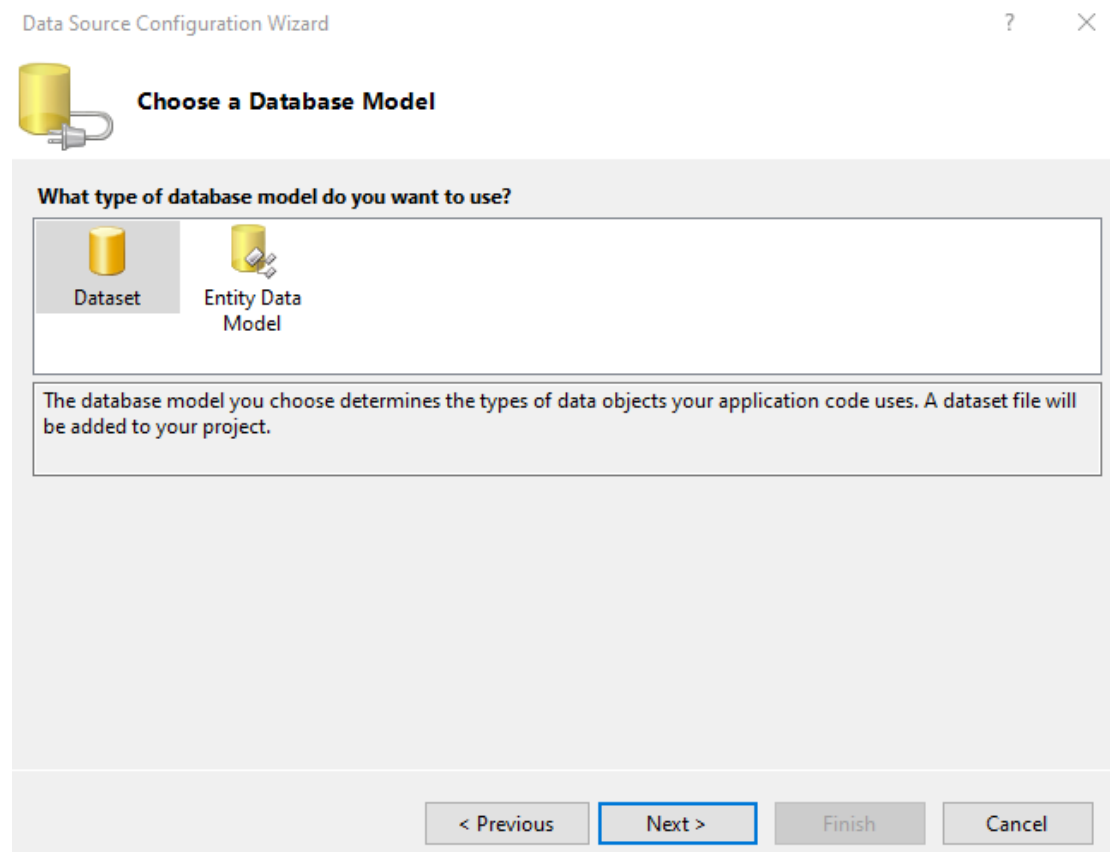
Βήμα 1° ) Πηγαίνουμε στην καρτέλα Data και επιλέγουμε την Add New Data Source.. ή εναλλακτικά επιλέγουμε την Data Source που βρίσκεται κατακόρυφα στην αριστερή στήλη και επιλέγουμε Add New Data Source..



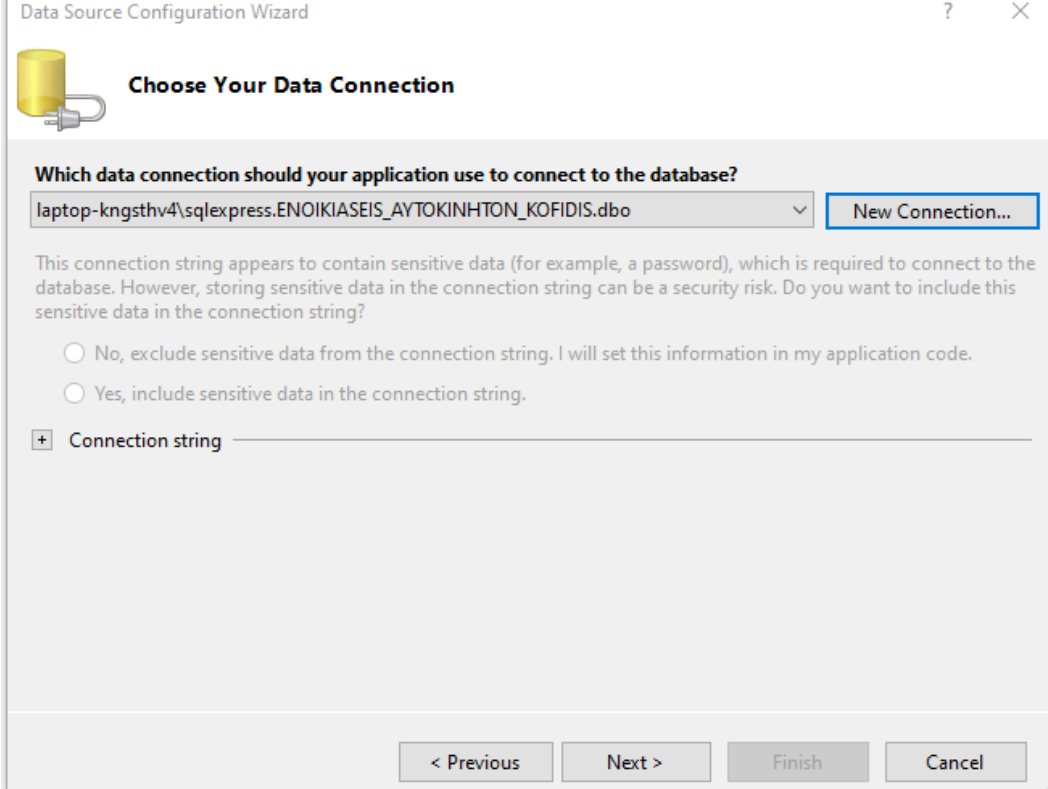
Βήμα 2° ) Στο παράθυρο που μας εμφανίζει επιλέγουμε την Database και πατάμε το Next



Βήμα 3° ) Στο νέο παράθυρο που άνοιξε επιλέγουμε Dataset και πατάμε Next

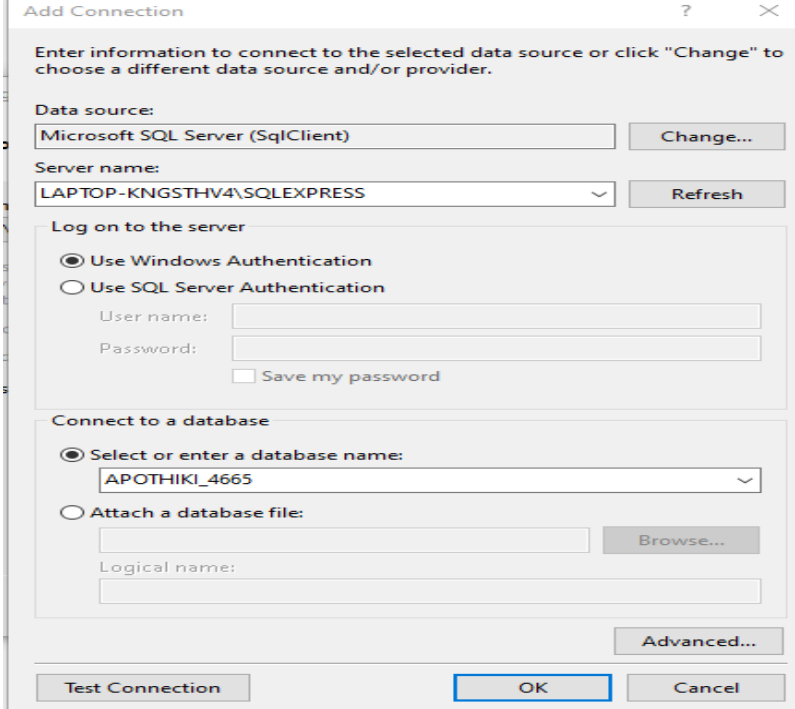


Βήμα 4° ) Στο επόμενο παράθυρο επιλέγουμε το New Connection



The screenshot shows the 'Data Source Configuration Wizard' window, specifically the 'Choose Your Data Connection' step. The title bar reads 'Data Source Configuration Wizard'. The main heading is 'Choose Your Data Connection'. Below this, a question asks: 'Which data connection should your application use to connect to the database?'. A dropdown menu shows 'laptop-kngsthv4\sqlexpress.ENOIKIASEIS\_AYTOKINHTON\_KOFIDIS.dbo'. To the right of the dropdown is a 'New Connection...' button. Below the dropdown, a text box explains: 'This connection string appears to contain sensitive data (for example, a password), which is required to connect to the database. However, storing sensitive data in the connection string can be a security risk. Do you want to include this sensitive data in the connection string?'. There are two radio buttons: 'No, exclude sensitive data from the connection string. I will set this information in my application code.' (selected) and 'Yes, include sensitive data in the connection string.'. Below the radio buttons is a section labeled '+ Connection string' with a text input field. At the bottom, there are four buttons: '< Previous', 'Next >', 'Finish', and 'Cancel'.


Βήμα 5°) Στο επόμενο παράθυρο που μας εμφανίζεται ως Server name θα επιλέξουμε το όνομα του server που κάναμε login στον SQL Management Studio καθώς και στην επιλογή Connect a database θα επιλέξουμε την βάση μας την ΑΡΟΘΗΚΙ\_4665 και πατάμε OK



The screenshot shows the 'Add Connection' dialog box. The title bar reads 'Add Connection'. The main heading is 'Enter information to connect to the selected data source or click "Change" to choose a different data source and/or provider.'. There are three sections: 1. 'Data source:' with a dropdown showing 'Microsoft SQL Server (SqlClient)' and a 'Change...' button. 2. 'Server name:' with a dropdown showing 'LAPTOP-KNGSTHV4\SQLEXPRESS' and a 'Refresh' button. 3. 'Log on to the server' with two radio buttons: 'Use Windows Authentication' (selected) and 'Use SQL Server Authentication'. Below the radio buttons are fields for 'User name:' and 'Password:', and a checkbox for 'Save my password'. There is also an 'Advanced...' button. Below the 'Log on to the server' section is the 'Connect to a database' section with two radio buttons: 'Select or enter a database name:' (selected) and 'Attach a database file:'. The 'Select or enter a database name:' section has a dropdown showing 'APOTHIKI\_4665'. The 'Attach a database file:' section has a 'Browse...' button and a 'Logical name:' field. At the bottom, there are three buttons: 'Test Connection', 'OK', and 'Cancel'.

Βήμα 6<sup>ο</sup>) Στα 2 επόμενα παράθυρα πατάμε Next και επιλέγουμε όλους τους πίνακες κάνοντας κλικ στο Tables και πατάμε Finish

Data Source Configuration Wizard

 **Choose Your Database Objects**

Which database objects do you want in your dataset?

☒ Tables

- ☒ APOTHIKI
- ☒ PARAGGELIA
- ☒ PELATES
- ☒ PROIONTA\_PARAGGELION

☐ Views

☐ Stored Procedures

☐ Functions

☐ Enable local database caching

DataSet name:  
APOTHIKI\_4665DataSet

< Previous    Next >    **Finish**    Cancel

### Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> : Εμφάνιση στοιχείων κάθε πίνακα

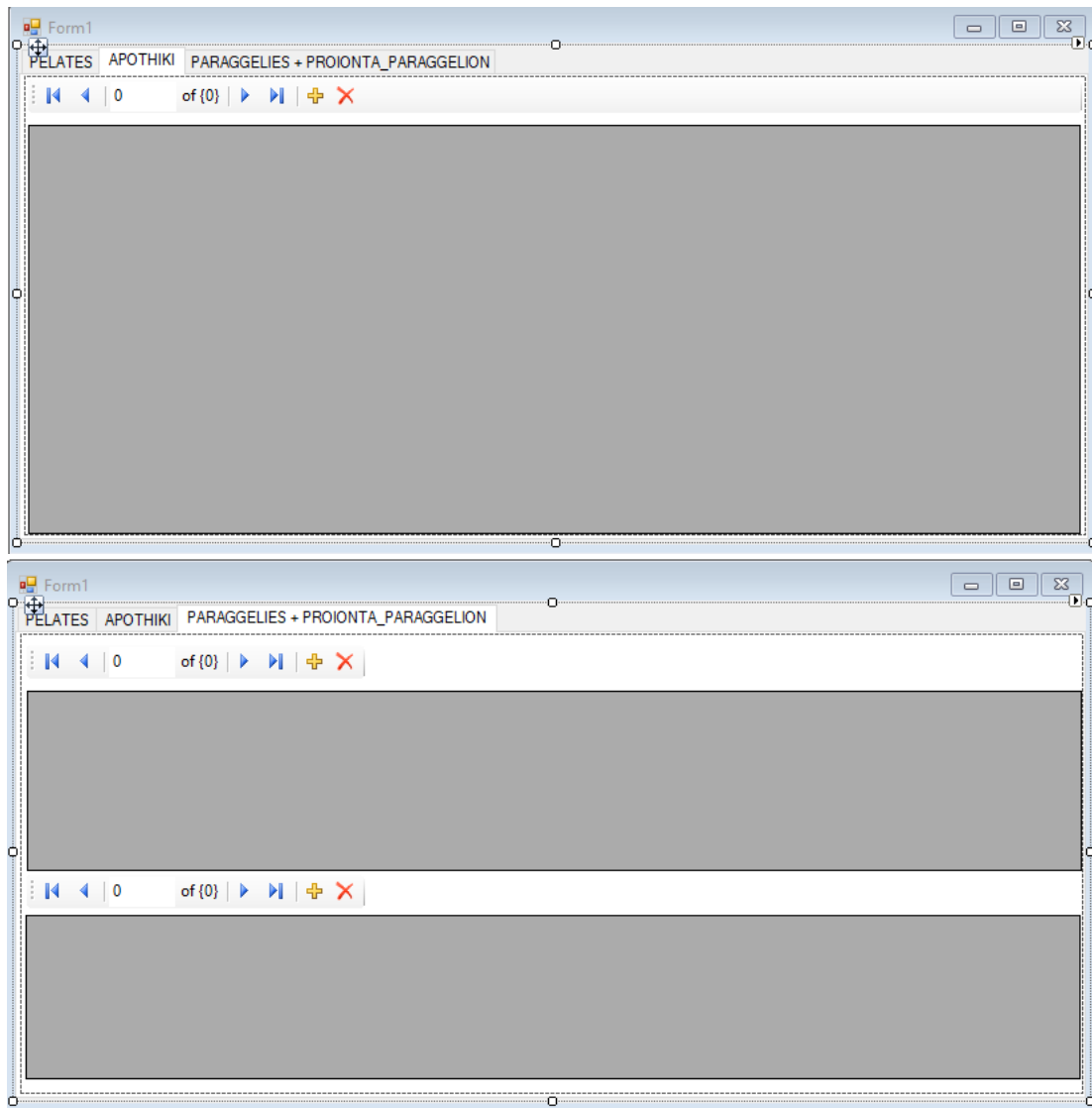
Για την εμφάνιση των δεδομένων του κάθε πίνακα της βάσης μας θα χρησιμοποιήσουμε από το toolbox τα εξής :

- 4x Binding Navigators
- 4x DataGridView
- 3x TabControl

Form1

PELATES   APOTHIKI   PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION

0 of {0}



Ο κώδικας για τον πίνακα PELATES είναι ο εξής

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

namespace KOFIDIS_4665
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        SqlConnection connection;
        SqlDataAdapter DataAdapterPelates, DataAdapterApothiki, DataAdapterParaggelies, DataAdapterProiontaParaggelion;
        DataSet DataSet1, DataSet2, DataSet3, DataSet4;
        BindingSource BindingSource1, BindingSource2, BindingSource3, BindingSource4;
        SqlCommandBuilder cmdbl;
```

```

public Form1()
{
    InitializeComponent();
    connection = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-KNGSTHV4\\SQLEXPRESS;Initial Catalog=APOTHIKI_4665;Integrated Security=True");
    connection.Open();
}

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    DataAdapterPelates = new SqlDataAdapter("select * from PELATES", connection);
    DataSet1 = new DataSet();
    DataAdapterPelates.Fill(DataSet1, "Pelates_Table");
    BindingSource1 = new BindingSource();
    BindingSource1.DataSource = DataSet1.Tables[0].DefaultView;
    bindingNavigator1.BindingSource = BindingSource1;
    dataGridView1.DataSource = BindingSource1;
}

private void saveToolStripButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    cmdb1 = new SqlCommandBuilder(DataAdapterPelates);
    DataAdapterPelates.Update(DataSet1, "Pelates_Table");
    MessageBox.Show("Information Updated");
}
}
}

```

Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

	KOD_PELATH	EPONYMIA	EPITHETO	ONOMA	HM_GENNHSHS	HLIKIA	AFM	DOY
▶	1	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ Α.Ε	Γεωργίου	Απόστολος	1/1/1999	22	34455678	ΦΑΕ ΘΕΣΣ
	2	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	Παπαδόπουλος	Γεώργιος	1/2/1969	52	189378737	Β ΑΘΗΝΩΝ
	3	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	Καραλής	Ανδρέας	4/3/1992	29	537392945	Α ΣΕΡΡΩΝ
	4	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡ...	Κωφίδης	Γεώργιος	30/4/2000	21	556699788	ΚΟΜΟΤΗΝΗ
*								

	AFM	DOY	DIEYTHINSH	POLH	THL	FOTO	SXOLIA
▶	34455678	ΦΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟΝ...	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 12	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2310937475		ΚΑΛΟΣ
	189378737	Β ΑΘΗΝΩΝ	ΜΑΡΟΥΣΗ 27	ΑΘΗΝΑ	2102324466		ΚΑΚΟΣ
	537392945	Α ΣΕΡΡΩΝ	ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ 7	ΣΕΡΡΕΣ	2321045621		ΑΠΡΟΣΕΚΤΟΣ
	556699788	ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	ΣΟΥΛΙΩΤΗ 3	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	2531026655		ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ
*							

Form1

PELATES APOTHIKI PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION

1 από 4

	KOD_PELATH	EPONYMIA	EPITHETO	ONOMA	HM_GENNHSHS	HLIKIA	AFM	DOY
▶	1	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ Α.Ε	Γεωργίου	Απόστολος	1/1/1999	22	34455678	ΦΑΕ ΘΕΣΣ
	2	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	Παναδόπουλος	Γεώργιος	1/2/1969	52	189378737	Β ΑΘΗΝΩΝ
	3	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	Καραλής	Ανδρέας	4/3/1992	29	537392945	Α ΣΕΡΡΩΝ
	4	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡ...	Κωφίδης	Γεώργιος	30/4/2000	21	556699788	ΚΟΜΟΤΗΝ
*								

Information Updated

OK

Ο κώδικας για τον πίνακα ΑΠΟΘΗΚΗ είναι ο εξής

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

namespace KOFIDIS_4665
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        SqlConnection connection;
        SqlDataAdapter DataAdapterPelates, DataAdapterApothiki, DataAdapterParaggelies, DataAdapterProiontaParaggelion;
        DataSet DataSet1, DataSet2, DataSet3, DataSet4;
        BindingSource BindingSource1, BindingSource2, BindingSource3, BindingSource4;
        SqlCommandBuilder cmdbl;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
            connection = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-KNGSTHV4\\SQLEXPRESS;Initial Catalog=APOTHIKI_4665;Integrated Security=True");
            connection.Open();

            // DataGridView APOTHIKI
            DataAdapterApothiki = new SqlDataAdapter("select * from APOTHIKI", connection);
            DataSet2 = new DataSet();
            DataAdapterApothiki.Fill(DataSet2, "Apothiki_Table");
            BindingSource2 = new BindingSource();
            BindingSource2.DataSource = DataSet2.Tables[0].DefaultView;
            bindingNavigator2.BindingSource = BindingSource2;
            dataGridView2.DataSource = BindingSource2;

            private void saveToolStripButton1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                cmdbl = new SqlCommandBuilder(DataAdapterApothiki);
                DataAdapterApothiki.Update(DataSet2, "Apothiki_Table");
                MessageBox.Show("Information Updated");
            }
        }
    }
}
```



Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

KE	EIDOS	KATHGORIA	APOTHEMA	TIMH_POLHSHS	FPA
1	Notebook	Laptops	5	500,0000	24
2	Desktop	PC	8	1200,0000	24
3	Ultrabook	Laptops	7	1300,0000	24
4	Macbook	Laptops	2	2000,0000	24

Ο κώδικας για τον πίνακα PARAGGELIA είναι ο εξής

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

namespace KOFIDIS_4665
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        SqlConnection connection;
        SqlDataAdapter DataAdapterPelates, DataAdapterApothiki, DataAdapterParaggelies, DataAdapterProiontaParaggelion;
        DataSet DataSet1, DataSet2, DataSet3, DataSet4;
        BindingSource BindingSource1, BindingSource2, BindingSource3, BindingSource4;
        SqlCommandBuilder cmdbl;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
            connection = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-KNGSTHV4\\SQLEXPRESS;Initial Catalog=APOTHIKI_4665;Integrated Security=True");
            connection.Open();

            // DataGridView PARAGGELIES
            DataAdapterParaggelies = new SqlDataAdapter("select * from PARAGGELIA", connection);
            DataSet3 = new DataSet();
            DataAdapterParaggelies.Fill(DataSet3, "Paraggelia_Table");
            BindingSource3 = new BindingSource();
            BindingSource3.DataSource = DataSet3.Tables[0].DefaultView;
            bindingNavigator3.BindingSource = BindingSource3;
            dataGridView3.DataSource = BindingSource3;

            private void saveToolStripButton2_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                cmdbl = new SqlCommandBuilder(DataAdapterParaggelies);
                DataAdapterParaggelies.Update(DataSet3, "Paraggelia_Table");
                MessageBox.Show("Information Updated");
            }
        }
    }
}
```

Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

Form1

PELATES APOTHIKI PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION

1 από 4

	KOD_PAR	HMER_PARAGGELIAS	K_PEL	TROPOS_PLHROMHS	TOPOS_PARADOSHS
▶	1	1/2/2020	1	Μετρητά	Κατάστημα
	2	3/5/2020	2	Κάρτα	Επιχείρηση
	3	6/4/2021	3	Μετρητά	Επιχείρηση
	4	15/5/2021	4	Κάρτα	Κατάστημα
*					

0 από 0

Ο κώδικας για τον πίνακα PROIONTA\_PARAGGELION είναι ο εξής

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

namespace KOFIDIS_4665
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        SqlConnection connection;
        SqlDataAdapter DataAdapterPelates, DataAdapterApothiki, DataAdapterParaggelies, DataAdapterProiontaParaggelion;
        DataSet DataSet1, DataSet2, DataSet3, DataSet4;
        BindingSource BindingSource1, BindingSource2, BindingSource3, BindingSource4;
        SqlCommandBuilder cmdbl;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
            connection = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-KNGSTHV4\\SQLEXPRESS;Initial Catalog=APOTHIKI_4665;Integrated Security=True");
            connection.Open();

            // DataGridView PROIONTA_PARAGGELION
            DataAdapterProiontaParaggelion = new SqlDataAdapter("select * from PROIONTA_PARAGGELION", connection);
            DataSet4 = new DataSet();
            DataAdapterProiontaParaggelion.Fill(DataSet4, "Proionta_Paraggelion");
            BindingSource4 = new BindingSource();
            BindingSource4.DataSource = DataSet4.Tables[0].DefaultView;
            bindingNavigator4.BindingSource = BindingSource4;
            dataGridView4.DataSource = BindingSource4;
        }

        private void saveToolStripButton3_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            cmdbl = new SqlCommandBuilder(DataAdapterProiontaParaggelion);
            DataAdapterProiontaParaggelion.Update(DataSet4, "Proionta_Paraggelion");
            MessageBox.Show("Information Updated");
        }
    }
}
```

Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

KOD_PAR	HMER_PARAGGE	K_PEL	TROPOS_PLHROI	TOPOS_PARADOI
1	1/2/2020	1	Μετρητά	Κατάστημα
2	3/5/2020	2	Κάρτα	Επιχείρηση
3	6/4/2021	3	Μετρητά	Επιχείρηση
4	15/5/2021	4	Κάρτα	Κατάστημα

K_PAR	K_E	POSOTHTA
1	1	1
2	2	3
3	3	5
4	4	2

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> : Προβολή ιστορικού παραγγελιών ενός πελάτη

Σε αυτό το κεφάλαιο θα εμφανίσουμε το ιστορικό των παραγγελιών ενός πελάτη. Συγκεκριμένα θα χρησιμοποιήσουμε από το toolbox τα εξής

- 4x Label
- 1x DataGridView
- 1x ComboBox

Η εμφάνιση της καρτέλας είναι η εξής

Ο κώδικας για το ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΕΛΑΤΗ είναι ο εξής

```
// ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΕΛΑΤΗ
SqlDataAdapter DataAdapterIstorikoPelath, DataAdapter2;
DataSet DataSetIstorikoPelath;
BindingSource bindingSource2;
```

```

public Form1()
{
    InitializeComponent();
    connection = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-KNG5THV4\\SQLEXPRESS;Initial Catalog=APOTHIKI_4665;Integrated Security=True");
    connection.Open();

    DataAdapterIstorikoPelath = new SqlDataAdapter("select * from PELATES", connection);
    DataTable dt1 = new DataTable();
    DataAdapterIstorikoPelath.Fill(dt1);
    comboBox1.DataSource = dt1;
    comboBox1.DisplayMember = "EPITHETO";
}

// ISTORIKO PARAGGELION PELATH
private void comboBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    fillDataSet();
}

public void fillDataSet()
{
    DataAdapter2 = new SqlDataAdapter("select EPONYMIA,AFM,EIDOS,KATHGORIA,TIMH_POLHSHS,FPA,POSOTHTA
from PELATES, PARAGGELIA,APOTHIKI,PROIONTA_PARAGGELION WHERE (PELATES.KOD_PELATH = PARAGGELIA.K_PEL)
AND (PARAGGELIA.KOD_PAR = PROIONTA_PARAGGELION.K_PAR) AND (APOTHIKI.KE = PROIONTA_PARAGGELION.K_E)
AND PELATES.EPITHETO = '" + comboBox1.Text.ToString() + "'", connection);

DataSetIstorikoPelath = new DataSet();
DataAdapter2.Fill(DataSetIstorikoPelath);
bindingSource2 = new BindingSource();
DataTable dt = new DataTable();
bindingSource2.DataSource = DataSetIstorikoPelath.Tables[0].DefaultView;
dataGridView5.DataSource = bindingSource2;
int sum = 0;
for(int i = 0; i<dataGridView5.Rows.Count; i++)
{
    sum += Convert.ToInt32(dataGridView5.Rows[i].Cells[4].Value)*Convert.ToInt32(dataGridView5.Rows[i].Cells[6].Value)*Convert.ToInt32(dataGridView5.Rows[i].Cells[5].Value)/100;
}
label4.Text = sum.ToString();
}

```

Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

Form1

PELATES APOTHIKI PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΕΛΑΤΗ

ΔΩΣΕ ΕΠΙΘΕΤΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ Γεωργίου

	EPONYMIA	AFM	EIDOS	KATHGORIA	TIMH_POLHSHS	FPA	POSOTHTA
▶	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ Α Ε	34455678	Notebook	Laptops	500.0000	24	1
*							

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ 120

Form1

PELATES   ΑΡΟΘΗΚΙ   PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION   ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΕΛΑΤΗ

ΔΩΣΕ ΕΠΙΘΕΤΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ 

Παπαδόπουλος

	ΕΡΩΝΥΜΙΑ	ΑΦΜ	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΤΙΜΗ_ΠΟΛΗΣΗΣ	ΦΠΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
▶	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	189378737	Desktop	PC	1200,0000	24	3
*							

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ864

Form1

PELATES   ΑΡΟΘΗΚΙ   PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION   ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΕΛΑΤΗ

ΔΩΣΕ ΕΠΙΘΕΤΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ 

Καραλής

	ΕΡΩΝΥΜΙΑ	ΑΦΜ	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΤΙΜΗ_ΠΟΛΗΣΗΣ	ΦΠΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
▶	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	537392945	Ultrabook	Laptops	1300,0000	24	5
*							

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ1560

Form1

PELATES   ΑΡΟΘΗΚΙ   PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION   ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΕΛΑΤΗ

ΔΩΣΕ ΕΠΙΘΕΤΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ 

Κωφίδης

	ΕΡΩΝΥΜΙΑ	ΑΦΜ	ΕΙΔΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΤΙΜΗ_ΠΟΛΗΣΗΣ	ΦΠΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
▶	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡ...	556699788	Macbook	Laptops	2000,0000	24	2
*							

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ960

## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> : Προβολή ιστορικού κίνησης προϊόντων της αποθήκης

Για την προβολή του ιστορικού κίνησης προϊόντων της αποθήκης θα χρειαστούμε από το toolbox τα εξής

- 4x Label
- 1x ComboBox
- 1x DataGridView

Η εμφάνιση της φόρμας είναι η εξής

Ο κώδικας για το ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS είναι ο εξής

```
// ISTORIKO_KINHSHS_PROIONTON_APOTHIKHS
SqlDataAdapter DataAdapterIstorikoApothiki, DataAdapterIstor_Apothiki;
DataSet DataSetApothiki;
BindingSource sourceApothiki;

comboBox1.DisplayMember = "ΕΠΙΘΗΚΙΟ";

// ISTORIKO_KINHSHS_PROIONTON_APOTHIKHS
DataAdapterIstorikoApothiki = new SqlDataAdapter("select * from ΑΠΟΘΗΚΗ", connection);
DataTable dt2 = new DataTable();
DataAdapterIstorikoApothiki.Fill(dt2);
comboBox2.DataSource = dt2;
comboBox2.DisplayMember = "ΕΙΔΟΣ";

1
private void comboBox2_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    fillDataSetApothiki();
}

public void fillDataSetApothiki()
{
    DataAdapterIstor_Apothiki = new SqlDataAdapter("select ΕΙΔΟΣ,ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ,ΑΠΟΘΗΜΑ,ΤΙΜΗ_ΠΟΛΗΣΗΣ from ΑΠΟΘΗΚΗ where ΑΠΟΘΗΚΗ.ΕΙΔΟΣ=" + comboBox2.Text.ToString() + "'", connection);
    DataSetApothiki = new DataSet();
    DataAdapterIstor_Apothiki.Fill(DataSetApothiki);
    sourceApothiki = new BindingSource();
    DataTable dt3 = new DataTable();
    sourceApothiki.DataSource = DataSetApothiki.Tables[0].DefaultView;
    dataGridView6.DataSource = sourceApothiki;
    int sum1 = 0;
    for (int j = 0; j < dataGridView6.Rows.Count; j++)
    {
        sum1 += Convert.ToInt32(dataGridView6.Rows[j].Cells[3].Value);
    }
    label18.Text = sum1.ToString();
}
}
```

Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

Form1

ΑΡΟΘΗΚΗ | PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION | ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH | ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_KINHSHS\_PROIONTON\_ΑΡΟΘΗΚΗΣ

### ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΔΩΣΕ ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

	EIDOS	KATHGORIA	ΑΡΟΘΗΜΑ	ΤΙΜΗ_POLHSHS
▶	Notebook	Laptops	5	500,0000
*				

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ 500

Form1

ΑΡΟΘΗΚΗ | PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION | ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH | ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_KINHSHS\_PROIONTON\_ΑΡΟΘΗΚΗΣ

### ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΔΩΣΕ ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

	EIDOS	KATHGORIA	ΑΡΟΘΗΜΑ	ΤΙΜΗ_POLHSHS
▶	Desktop	PC	8	1200,0000
*				

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ 1200

Form1

ΑΡΟΘΗΚΗ | PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION | ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH | ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_KINHSHS\_PROIONTON\_ΑΡΟΘΗΚΗΣ

### ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΔΩΣΕ ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

	EIDOS	KATHGORIA	ΑΡΟΘΗΜΑ	ΤΙΜΗ_POLHSHS
▶	Ultrabook	Laptops	7	1300,0000
*				

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ 1300

Form1

ΑΡΟΤΗΚΗ PARAGGELIES + PROIONTA\_PARAGGELION ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_PARAGGELION\_PELATH ΙΣΤΟΡΙΚΟ\_KINHSHS\_PROIONTON\_ΑΡΟΤΗΚΗΣ

### ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΔΩΣΕ ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

	EIDOS	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΡΟΤΗΜΑ	ΤΙΜΗ_POLHSHS
▶	Macbook	Laptops	2	2000,0000
*				

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ 2000

## Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> : Τροποποίηση φωτογραφία πελάτη

Για να εισάγουμε φωτογραφίες στον πίνακα PELATES αρχικά φτιάχνουμε ένα αρχείο στον φάκελο που βρίσκεται η εφαρμογή μας με όνομα Photo\_Pelates και αποθηκεύουμε μέσα τις φωτογραφίες του κάθε πελάτη

Έπειτα πηγαίνουμε στον SQL Management Studio και δημιουργούμε ένα ερώτημα κάνοντας κλικ στο New Query

```
UPDATE PELATES SET FOTO = 'C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Pelates\kotsovolos.jpg' WHERE KOD_PELATH = '1';
```

Και το αποτέλεσμα φαίνεται παρακάτω

KOD_PELATH	ΕΡΩΝΥΜΙΑ	ΕΡΙΤΗΤΟ	ΟΝΟΜΑ	ΗΜ_ΓΕΝΝΗΣΗΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΑΦΜ
1	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ ...	Γεωργίου	Απόστολος	1999-01-01	22	34455678
2	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	Παπαδόπουλος	Γεώργιος	1969-02-01	52	189378737
3	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	Καραλής	Ανδρέας	1992-03-04	29	537392945
4	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡ...	Κωφίδης	Γεώργιος	2000-04-30	21	556699788
ΔΟΥ	ΔΙΕΥΘΙΝΣΗ	ΠΟΛΗ	ΤΗΛ	ΦΟΤΟ	ΣΧΟΛΙΑ	
ΦΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟ...	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ...	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2310937475	C:\Projects\SQ...	ΚΑΛΟΣ	
Β ΑΘΗΝΩΝ	ΜΑΡΟΥΣΗ 27	ΑΘΗΝΑ	2102324466	NULL	ΚΑΚΟΣ	
Α ΣΕΡΡΩΝ	ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ 7	ΣΕΡΡΕΣ	2321045621	NULL	ΑΠΡΟΣΕΚΤΟΣ	
ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	ΣΟΥΛΙΩΤΗ 3	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	2531026655	NULL	ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ	

Στον Microsoft Visual Studio θα χρησιμοποιήσουμε τα εξής εργαλεία από το toolbox

- 1x PictureBox
- 5x TextBox
- 5x Labels
- 1x Button
- 1x OpenFileDialog
- 1x BindingNavigator
- 1x BindingSource



Η σχεδίαση της φόρμας είναι η εξής

Ο κώδικας για την FOTOGRAFIA\_PELATES είναι ο εξής

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;
using System.IO;

// FOTOGRAFIA PELATES
SqlDataAdapter sqlAdapterFotoPelates;
DataSet DataSetFotoPelates;
SqlCommand command;

// FOTOGRAFIA PELATES
bindingNavigator5.BindingSource = bindingSource5;

// FOTOGRAFIA PELATES
if (connection.State == ConnectionState.Open)
{
    MessageBox.Show("Connection Established!");
}
else
{
    MessageBox.Show("Connection Error!");
    Application.Exit();
}

sqlAdapterFotoPelates = new SqlDataAdapter("select * from PELATES", connection);
DataSetFotoPelates = new DataSet();
sqlAdapterFotoPelates.Fill(DataSetFotoPelates);
bindingSource5.DataSource = DataSetFotoPelates.Tables[0].DefaultView;
bindingNavigator5.Refresh();
textBox1.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource5, "KOD_PELATH", true));
textBox2.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource5, "EPONYMIA", true));
textBox3.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource5, "EPITHETO", true));
textBox4.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource5, "ONOMA", true));
textBox5.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource5, "FOTO", true));
refreshImagePelath();
```

```

    },

    public void refreshImagePelath()
    {
        String photoPathPelath = textBox5.Text.Trim();
        if (photoPathPelath != null && File.Exists(photoPathPelath))
        {
            pictureBox1.Image = Image.FromFile(photoPathPelath);
        }
        else
        {
            pictureBox1.Image = Image.FromFile(@"C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Pelates\error.png");
        }
    }

    private void bindingNavigator5_RefreshItems(object sender, EventArgs e)
    {
        refreshImagePelath();
    }

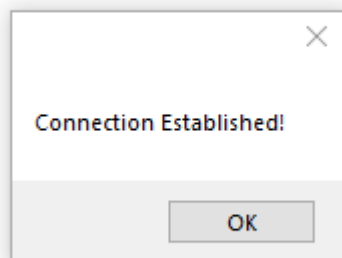
    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        String openPathPelath;
        if (openFileDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK)
        {
            openPathPelath = openFileDialog1.InitialDirectory + openFileDialog1.FileName;
            textBox5.Text = openPathPelath;
            pictureBox1.Image = Image.FromFile(openPathPelath);
            command = new SqlCommand("UPDATE PELATES SET FOTO='" + openPathPelath + "' WHERE KOD_PELATH=" + textBox1.Text + ";", connection);
            command.ExecuteNonQuery();
        }
    }

    private void Form1_FormClosed(object sender, FormClosedEventArgs e)
    {
        connection.Close();
    }
}

```

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι τα εξής

Αρχικά μας εμφανίζεται το Connection Established



Πατάμε Find Photo και μας εμφανίζει το εξής

Ανοίγμα

« Windows (C:) » Projects » SQLSERVER » Project » Photo\_Pelates

Αναζήτηση: Photo\_Pelates

Οργάνωση Νέος φάκελος

- Photo\_Pelates
- Project
- OneDrive
- Αυτός ο υπολογιστής
- Αντικείμενα 3D
- Βίντεο
- Εγγραφα
- Εικόνες
- Επιφάνεια εργασίας
- Μουσική
- Στοιχεία λήψης
- Windows (C:)
- RECOVERY (D:)
- Δίκτυο

agros.jpg error.png germanos.jpg kofidis.jpg kotsovolos.jpg


Όνομα αρχείου: openFileDialog1

Ανοίγμα Ακύρω

Form1

ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS FOTOGRAFIA\_PELATES

1 από 4



KOD\_PELATH 1

EPONYMIA ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ Α.Ε.

ΕΠΙΘΗΤΟ Γεωργίου

ΟΝΟΜΑ Απόστολος


FOTO C:\Projects\SQLSERVI

Find Photo

Form1

ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS FOTOGRAFIA\_PELATES

2 από 4



KOD\_PELATH 2

EPONYMIA ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε.

ΕΠΙΘΗΤΟ Παπαδόπουλος

ΟΝΟΜΑ Γεώργιος


FOTO C:\Projects\SQLSERVI

Find Photo

Form1

ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS FOTOGRAFIA\_PELATES

3 από 4



**GERMANOS**  
στην καρδιά της τεχνολογίας

KOD\_PELATH: 3

EPONYMIA: ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε

ΕΠΙΘΗΤΟ: Καραλής

ΟΝΟΜΑ: Ανδρέας

FOTO: C:\Projects\SQLSERVI

Find Photo

Form1

ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS FOTOGRAFIA\_PELATES

4 από 4



KOD\_PELATH: 4

EPONYMIA: ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΕΠΙΘΗΤΟ: Κωφίδης

ΟΝΟΜΑ: Γεώργιος

FOTO: C:\Projects\SQLSERVI

Find Photo

Βλέπουμε ότι ανανεώθηκε και ο πίνακας PELATES

KOD_PELATH	ΕΡΩΝΥΜΙΑ	ΕΠΙΘΗΤΟ	ΟΝΟΜΑ	ΗΜ_ΓΕΝΝΗΣΗΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΑΦΜ
1	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ ...	Γεωργίου	Απόστολος	1999-01-01	22	34455678
2	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	Παπαδόπουλος	Γεώργιος	1969-02-01	52	189378737
3	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	Καραλής	Ανδρέας	1992-03-04	29	537392945
4	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡ...	Κωφίδης	Γεώργιος	2000-04-30	21	556699788
ΔΟΥ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΠΟΛΗ	ΤΗΛ	ΦΩΤΟ	ΣΧΟΛΙΑ	
ΦΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟ...	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ...	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2310937475	C:\Projects\SQ...	ΚΑΛΟΣ	
Β ΑΘΗΝΩΝ	ΜΑΡΟΥΣΗ 27	ΑΘΗΝΑ	2102324466	C:\Projects\SQ...	ΚΑΚΟΣ	
Α ΣΕΡΡΩΝ	ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ 7	ΣΕΡΡΕΣ	2321045621	C:\Projects\SQ...	ΑΠΡΟΣΕΚΤΟΣ	
ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	ΣΟΥΛΙΩΤΗ 3	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	2531026655	C:\Projects\SQ...	ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ	

## Κεφάλαιο 7° : Τροποποίηση φωτογραφιών αποθήκης

Για να τροποποιήσουμε την καρτέλα αποθήκη θα πρέπει να πάμε στον SQL Management Studio και να γράψουμε ένα νέο ερώτημα για να προσθέσουμε ένα νέο πεδίο στον πίνακα ΑΡΟΤΗΚΙ.

```
ALTER TABLE APOTHIKI ADD FOTO VARCHAR(255)
```

Και ελέγχουμε αν προστέθηκε στον πίνακα APOTHIKI το νέο πεδίο

KE	EIDOS	KATHGORIA	APOTHEMA	TIMH_POLHSHS	FPA	FOTO
1	Notebook	Laptops	5	500,0000	24	NULL
2	Desktop	PC	8	1200,0000	24	NULL
3	Ultrabook	Laptops	7	1300,0000	24	NULL
4	Macbook	Laptops	2	2000,0000	24	NULL

Κάνουμε UPDATE τον πίνακα APOTHIKI

```
UPDATE APOTHIKI SET FOTO = 'C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Apothiki\notebook.jpg' WHERE KE = '1';
```

Και ελέγχουμε αν προστέθηκε στον πίνακα APOTHIKI

KE	EIDOS	KATHGORIA	APOTHEMA	TIMH_POLHSHS	FPA	FOTO
1	Notebook	Laptops	5	500,0000	24	C:\Projects\SQ...
2	Desktop	PC	8	1200,0000	24	NULL
3	Ultrabook	Laptops	7	1300,0000	24	NULL
4	Macbook	Laptops	2	2000,0000	24	NULL

Στον Microsoft Visual Studio θα χρησιμοποιήσουμε τα εξής εργαλεία από το toolbox

- 1x PictureBox
- 4x TextBox
- 4x Labels
- 1x Button
- 1x OpenFileDialog
- 1x BindingNavigator
- 1x BindingSource

Η σχεδίαση της φόρμας είναι η εξής

## Ο κώδικας για την FOTOGRAFIA\_APOTHIKIS

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;
using System.IO;
using System.Data.Common;

// FOTOGRAFIA APOTHIKI
SqlDataAdapter sqlDataAdapterFotoApothiki;
DataSet DataSetFotoApothiki;
SqlCommand commandApothiki;

// FOTOGRAFIA APOTHIKI
bindingNavigator6.BindingSource = bindingSource6;

// FOTOGRAFIA APOTHIKI
sqlDataAdapterFotoApothiki = new SqlDataAdapter("select * from APOTHIKI", connection);
DataSetFotoApothiki = new DataSet();
sqlDataAdapterFotoApothiki.Fill(DataSetFotoApothiki);
bindingSource6.DataSource = DataSetFotoApothiki.Tables[0];
bindingNavigator6.Refresh();
textBox6.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource6, "KE", true));
textBox7.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource6, "EIDOS", true));
textBox8.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource6, "KATHGORIA", true));
textBox9.DataBindings.Add(new System.Windows.Forms.Binding("Text", bindingSource6, "FOTO", true));
refreshImageApothiki();

// FOTOGRAFIA APOTHIKI
public void refreshImageApothiki()
{
    String photoPathApothiki = textBox9.Text.Trim();
    if (photoPathApothiki != null && File.Exists(photoPathApothiki))
    {
        pictureBox2.Image = Image.FromFile(photoPathApothiki);
    }
    else
    {
        pictureBox2.Image = Image.FromFile(@"C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Apothiki\error.png");
    }
}

private void bindingNavigator5_RefreshItems(object sender, EventArgs e)
{
    refreshImagePelath();
}
```

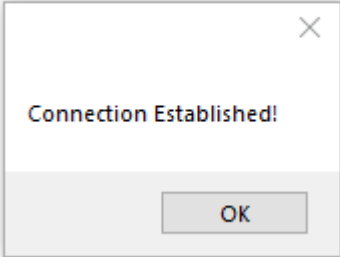
```


private void bindingNavigator6_RefreshItems(object sender, EventArgs e)
{
    refreshImageApothiki();
}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    String openPathApothiki;
    if (openFileDialog2.ShowDialog() == DialogResult.OK)
    {
        openPathApothiki = openFileDialog2.InitialDirectory + openFileDialog2.FileName;
        textBox9.Text = openPathApothiki;
        pictureBox2.Image = Image.FromFile(openPathApothiki);
        commandApothiki = new SqlCommand("UPDATE APOTHIKI SET FOTO='" + openPathApothiki + "' WHERE KE=" + textBox6.Text + ";", connection);
        commandApothiki.ExecuteNonQuery();
    }
}

```


Τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι





KE	<input type="text" value="1"/>
EIDOS	<input type="text" value="Notebook"/>
KATHGORIA	<input type="text" value="Laptops"/>
FOTO	<input type="text" value="C:\Projects\SQLSEI"/>
<input type="button" value="Find Photo"/>	

---




KE	<input type="text" value="2"/>
EIDOS	<input type="text" value="Desktop"/>
KATHGORIA	<input type="text" value="PC"/>
FOTO	<input type="text" value="C:\Projects\SQLSEI"/>
<input type="button" value="Find Photo"/>	

Form1

ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS FOTOGRAFIA\_PELATES FOTOGRAFIA\_APOTHIKIS

3 από 4



KE 3

EIDOS Ultrabook

KATHGORIA Laptops

FOTO C:\Projects\SQLSEI


Find Photo

---

Form1

ISTORIKO\_PARAGGELION\_PELATH ISTORIKO\_KINHSHS\_PROIONTON\_APOTHIKHS FOTOGRAFIA\_PELATES FOTOGRAFIA\_APOTHIKIS

4 από 4



KE 4

EIDOS Macbook

KATHGORIA Laptops

FOTO C:\Projects\SQLSEI

Find Photo

Βλέπουμε ότι ανανεώθηκε και ο πίνακας ΑΠΟΘΗΚΗ της βάσης δεδομένων

KE	EIDOS	KATHGORIA	APOTHEMA	TIMH_POLHSHS
1	Notebook	Laptops	5	500,0000
2	Desktop	PC	8	1200,0000
3	Ultrabook	Laptops	7	1300,0000
4	Macbook	Laptops	2	2000,0000
FPA	FOTO			
24	C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Apothiki\notebook.jpg			
24	C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Apothiki\pc.jpg			
24	C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Apothiki\ultrabook.jpg			
24	C:\Projects\SQLSERVER\Project\Photo_Apothiki\macbook.jpg			



## Κεφάλαιο 8<sup>ο</sup> : Υπολογισμός ηλικίας πελάτη με την βοήθεια σκανδάλης (trigger)

Για να δημιουργήσουμε την σκανδάλη πηγαίνουμε στον SQL Server Management Studio και πατάμε το (+) στον πίνακα PELATES και πηγαίνουμε στην κατηγορία Triggers και πατάμε δεξί κλικ -> New Trigger

Ο κώδικας για την δημιουργία της σκανδάλης είναι

```
CREATE TRIGGER CALC_AGE ON [dbo].[PELATES]
FOR INSERT,UPDATE,DELETE
AS
BEGIN
UPDATE PELATES SET HLIKIA = DATEDIFF(YEAR, HM_GENNHSYS, GETDATE())
END
GO
```

Και το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι

KOD_PELATH	EPONYMIA	EPITHETO	ONOMA	HM_GENNHSYS	HLIKIA	AFM
1	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ ...	Γεωργίου	Απόστολος	1999-01-01	22	34455678
2	ΑΓΡΟΣ Ι.Κ.Ε	Παπαδόπουλος	Γεώργιος	1969-02-01	52	189378737
3	ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Ε	Καραλής	Ανδρέας	1992-03-04	29	537392945
4	ΚΩΦΙΔΗΣ ΓΕΩΡ...	Κωφίδης	Γεώργιος	2000-04-30	21	556699788
5	ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ Α.Ε	Παπαδάκης	Ηλίας	1998-08-09	23	456614651

DOY	DIEYTHINSH	POLH	THL	FOTO	SXOLIA
ΦΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟ...	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ...	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2310937475	C:\Projects\SQ...	ΚΑΛΟΣ
Β ΑΘΗΝΩΝ	ΜΑΡΟΥΣΗ 27	ΑΘΗΝΑ	2102324466	C:\Projects\SQ...	ΚΑΚΟΣ
Α ΣΕΡΡΩΝ	ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ 7	ΣΕΡΡΕΣ	2321045621	C:\Projects\SQ...	ΑΠΡΟΣΕΚΤΟΣ
ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	ΣΟΥΛΙΩΤΗ 3	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	2531026655	C:\Projects\SQ...	ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ
Α ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 1	ΑΘΗΝΑ	2105445641	NULL	ΚΑΛΟΣ