

# السلام عليكم ورحمة الله

شرح ربط قاعدة بيانات Access بال..C#

مذا ستستفيد من هذا الموضوع !!؟

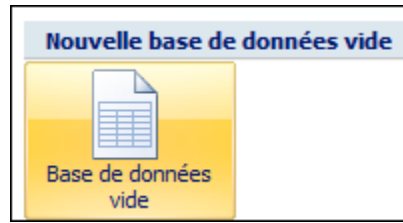
-معرفة طريقة صنع قاعدة بيانات بال-Access

-ربط قاعدة البيانات هذه بالC#

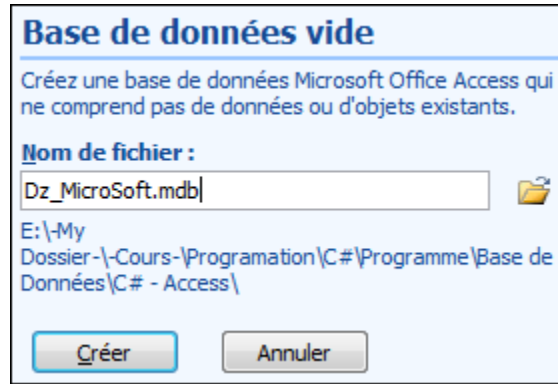
على بركة الله..

Microsoft Office Access 2007 \*||\*إنجاز قاعدة بيانات ب-||\*

نختار نموذج فارغ كما في الصورة↓



نقوم بتحديد المكان الذي سنقوم بحفظه فيه + علينا العمل بنموذج 2003 أي.mdb



نضغط .. Créer ينتج لنا الجدول التالي↓

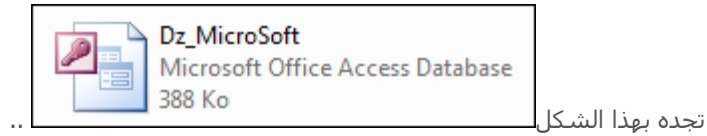
Toutes les tables		Table1	
Table1	↑	N°	Ajouter un nouveau champ
Table1 : Table	↓	*	(Nouv.)

كما ترون هو فارغ من أي حقول أو أعمدة لذا سنقوم بعمل تلك الحقول والأعمدة..

ID_Table	Nom	Prenom	Telefone
4	Belkheir	Abdallah	0551300999
*	(Nouv.)		

ضع ما تشاء من الأسماء...

الآن قاعدة البيانات جاهزة .. نغلق الآن برنامج Access و نقوم بالتحقق من وجود الملف في المكان الذي قمنا بحفظه فيه..

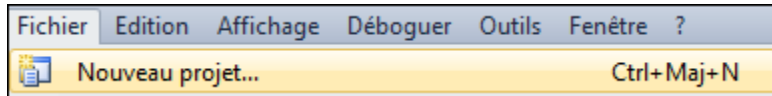


تجده بهذا الشكل

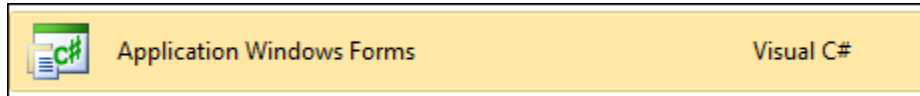
#C \*||\*ربط قاعدة البيانات بالسبي شارب\*||\*C#

نقوم بفتح برنامج Visual C# 2010 أو 2008 .. شرحي سيكون بالـ 2010

نقوم باختيار مشروع جديد↓

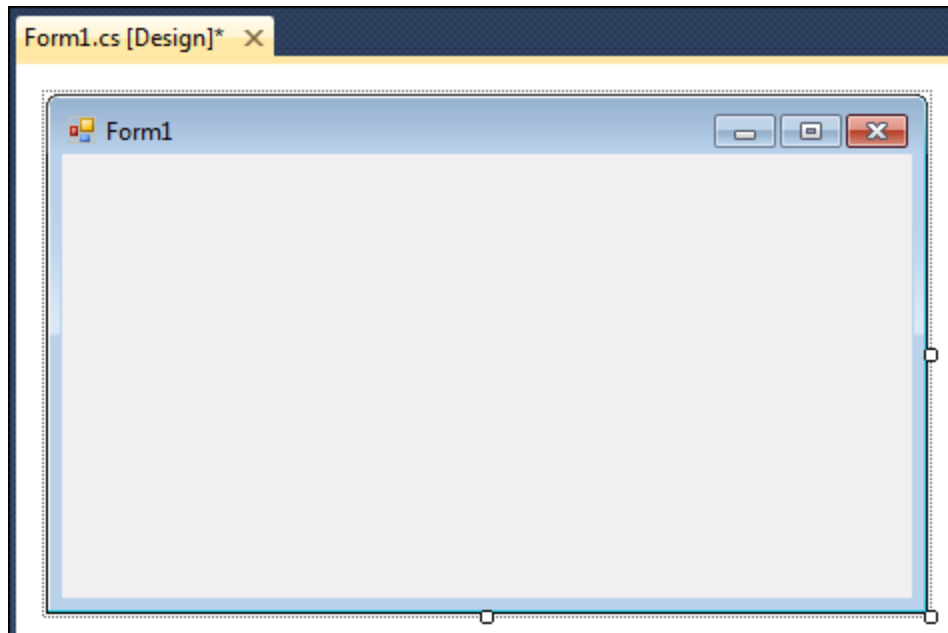


ولیکن Application Windows Forms

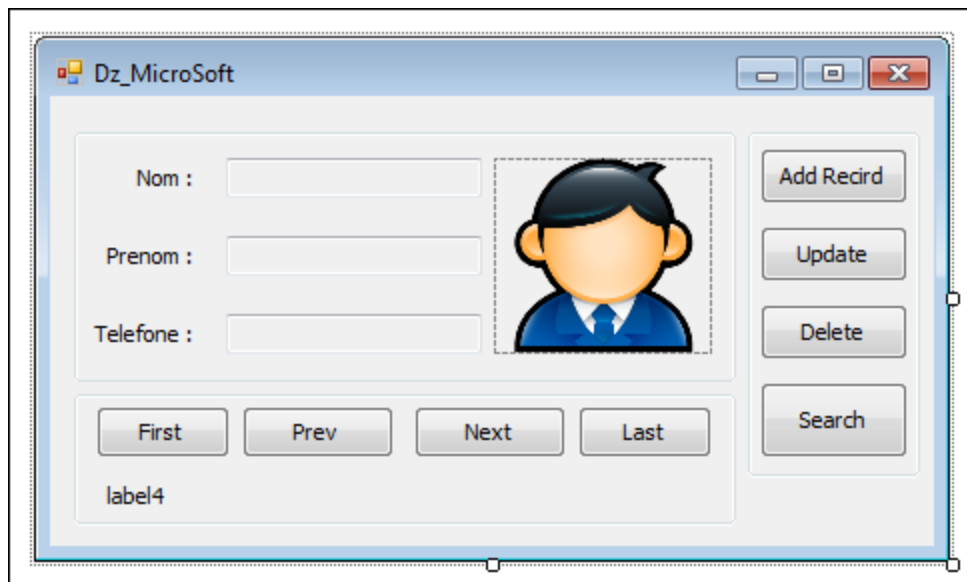


نقوم بتسمية المشروع و نضغط Ok

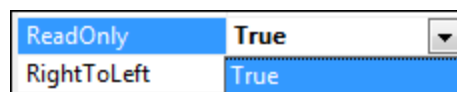
الفورم الذي سنعمل عليه↓



قم بتصميم الفور ليصبح بهذا الشكل ↓ 8 أزرار - 4 لابل - 2 تاكست بوكس.... -



و نجعل الخاصية ReadOnly من textbox1, textbox2, textbox3 تأخذ القيمة true



وذلك بإضافة الشفرة التالية إلى قسم التصريحات العامة..

```
using System.Data;
using System.Data.OleDb;
```

نقوم بعد ذلك بإضافة الأسطر التالية إلى الصنف الخاصة بالنموذج..

```
public partial class Form1 : Form
{
//=====
    static string ConStr = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;" +
        "Data Source=Dz_MicroSoft.mdb ";
    OleDbConnection Conn = new OleDbConnection(ConStr);
    DataSet DataSet1 = new DataSet();
    string SQLstr = "Select * from Table1";
    OleDbDataAdapter DataAdapter1;
//=====
}
```

لعشاق النسخ و اللسق لم أنساكم ^^' ↓ ( من الأفضل إعادة كتابته كي يبقى مخزن في ذهنك )

```
//=====
static string ConStr = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;" +
    "Data Source=Dz_MicroSoft.mdb ";
OleDbConnection Conn = new OleDbConnection(ConStr);
DataSet DataSet1 = new DataSet();
string SQLstr = "Select * from Table1";
OleDbDataAdapter DataAdapter1;
//=====
```

// شرح السورس

يمثل الحقل ConStr سطر الاتصال أو Connection String يحتوي هذا السطر على معلومات تخص مزود قواعد البيانات و كذلك المسار إلى ملف قاعدة البيانات في السورس المذكور أعلاه يقع ملف قاعدة البيانات و الملف التنفيذي للبرنامج ف مجلد واحد لذلك لا حاجة ذكر المسار ونكتف فقط بوضع إسم الملف فقط Data Source=Dz\_MicroSoft.mdb نضع ملف قاعدة البيانات داخل مجلد البرنامج ومن داخل مجلد البرنامج نجد المجلد Bin ثم المجلد Debug

Dz\_MicroSoft ▶ bin ▶ Debug

نضع ملف قاعدة البيانات هناك

ملاحظة :- هناك طرق أخرى قد تضع ملف قاعدة البيانات في ملف آخر و تشير له في سطر الإتصال

لكن سنكتفي بهذه الطريقة..

بعد ذلك قمنا بتعريف Conn وهو كائن من الصنف OleDbConnection المخصص لإجراء إتصال

تقوم الشفرة التالية بتعريف شبكة المعطيات DataSet DataSet1 = new DataSet

تعتبر شبكة المعطيات الصنف المسؤول عن تخزين الجداول و عمل هذا الكائن في الوضع المنفصل disconnected mode

يقوم الحقل SQLStr وهو عبارة عن سلسلة محارف عادية بخزن أمر مكتوب بلغة الـ SQL يلي ذلك تعريف كائن من الصنف OleDbDataAdapter و هو الوسط بين شبكة المعطيات و القاعدة الآن قم بالضغط على الفورم مرتين و أكتب السورس التالي ↓

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    //*****
    Conn.Open();
    DataAdapter1 = new OleDbDataAdapter(SQLStr, Conn);
    DataAdapter1.Fill(DataSet1, "Table1");
    Conn.Close();
    //*****
    textBox1.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.Nom");
    textBox2.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.Prenom");
    textBox3.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.Telephone");
    label4.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.ID_Table");
    //*****
    ChangePosition();
}
```

//=====

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    Conn.Open();

    DataAdapter1 = new OleDbDataAdapter(SQLStr, Conn);

    DataAdapter1.Fill(DataSet1, "Table1");

    Conn.Close();

    textBox1.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.Nom");
    textBox2.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.Prenom");
    textBox3.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.Telephone");
    label4.DataBindings.Add("Text", DataSet1, "Table1.ID_Table");

    ChangePosition();
}
```

//=====

// شرح السورس

يعمل السطر الأول من الشفرة على فتح قناة إتصال بقاعدة

بينما يقوم السطر الثان بتهيئة الوسيط الذي قوم بدوره بسحب المعلومات اللازمة من القاعدة

بعد أن تم تأمين إتصال له بواسطة البارامتر Conn المفتوح

يلبي هذا الأمر إضافة المعطيات التي جاء بها الكائن DataAdapter1 إلى شبكة المعطيات على شكل

ثم حددنا إسم هذا الجدول بالبارامتر الثاني Table1

تقوم المجموعة الثانية من الشفرة بربط حقل معين من جدول معين موجود داخل شبكة المعطيات

DataSet1 ————— Table1.Nom

يستدعي السطر الأخير الدالة ChangePosition وهي دالة سنقوم بكتابتها لجعل المستخدم يرى رقم السجل الحالي

من الجدول Table1 الموجود داخل شبكة المعطيات

سورس الدالة ↓ ChangePosition

```
private void ChangePosition()
{
    int i1 = this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position + 1;
    int i2 = this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Count;
    label4.Text = "Record " + i1.ToString() + " From " + i2.ToString();
}
```

//=====

```
private void ChangePosition()
```

```
{
```

```
    int i1 = this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position + 1;
```

```
    int i2 = this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Count;
```

```
    label4.Text = "Record " + i1.ToString() + " From " + i2.ToString();
```

```
}
```

//=====

// شرح سورس هذه الدالة //

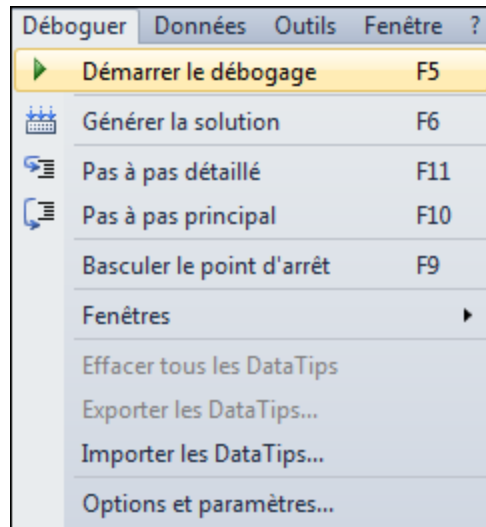
يقوم السطر الأول ب جلب موقع السجل الحالي من الجدول المحدد Table1

طبعا لابد أن تحتوي DataSet1 على جدول محدد بالبارامتر الثاني..

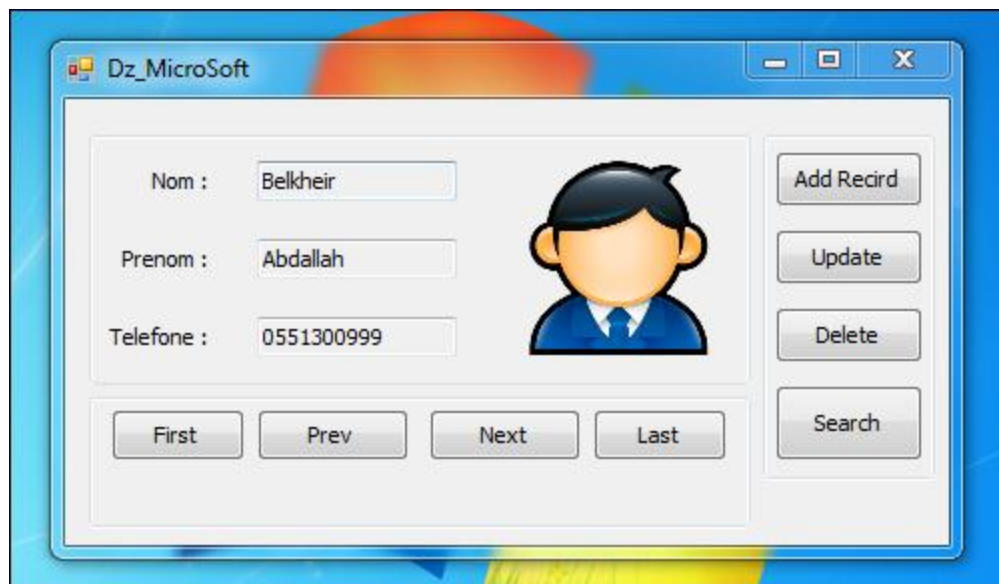
بينما يقوم السطر الثان ب جلب عدد السجلات داخل الجدول المحدد

و هذه هي نتيجة عمل الدالة.. **Record 1 From 5** ..

الآن قم بتشغيل البرنامج و ذلك بالضغط على F5 أو كما في الصورة ↓



النتيجة ! .. هل إشتغل البرنامج ؟ .. الحمد لله لقد إشتغل و هذه صورة له



لكن البرنامج يقوم بعرض السجل الأول أو فقط .. لا تقلق يا صديقي لم أكمل بعد  
قم بالضغط مرتين على الزر First و أكتب الكود التالي ↓

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position = 0;
    ChangePosition();
}
```

//=====

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position = 0;
    ChangePosition();
}
```

//=====

قم بالضغط مرتين على الزر Prev و أكتب الكود التالي ↓

```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position -= 1;
    ChangePosition();
}
```

//=====

```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position -= 1;
    ChangePosition();
}
```

//=====

قم بالضغط مرتين على الزر Next و أكتب الكود التالي ↓

```
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position += 1;
    ChangePosition();
}
```

//=====

```
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position += 1;
    ChangePosition();
}
```

//=====

لاحظ أن الخاصية Position أخذت القيمة 0 ف الحدث Click الخاص بالزر First

بينما زادت بمقدار واحد في الحدث Click الخاص بالزر Next

بينما نقصت بمقدار واحد في الحدث Click الخاص بالزر Prev

قم بالضغط مرتين على الزر Last و أكتب الكود التالي ↓

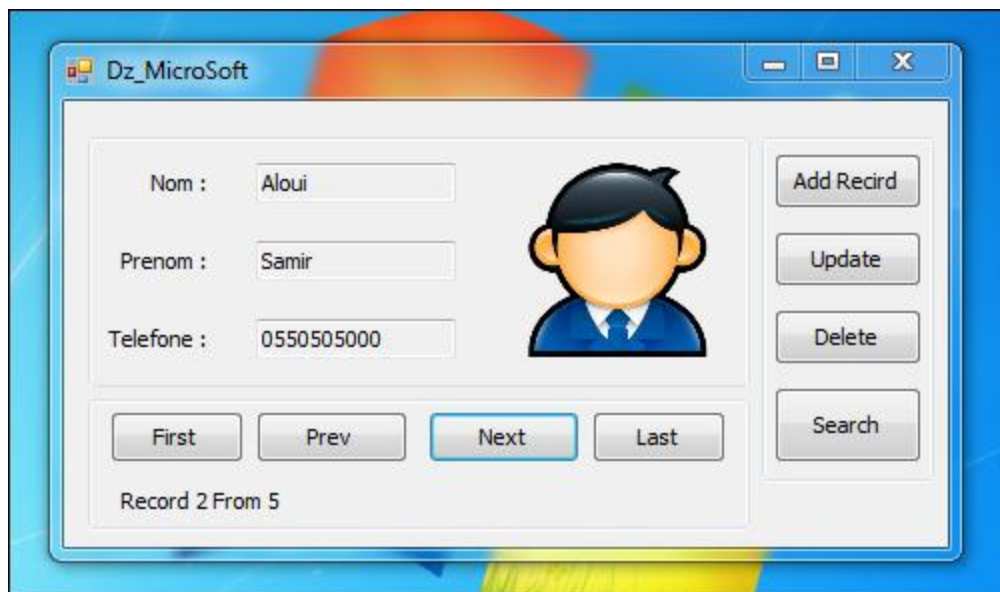


```
private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position =
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Count - 1;
    ChangePosition();
}
```

```
//=====
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.BindingContext[DataSet1, "Table1"].Position += 1;
    ChangePosition();
}
```

//=====

لاحظ أننا إستدعينا الدالة ChangePosition عند كل مرة قمنا فيها بتغيير موقع السجل الحالي وذلك حتى يتم تعديل رقم السجل الموجود ف الخاصية text من المكون label4 قم بتشغيل البرنامج وإستمع بالتنقل بين الأسماء المخزنة كما في الصور التالية:  
عند الضغط على زر ناكست↓

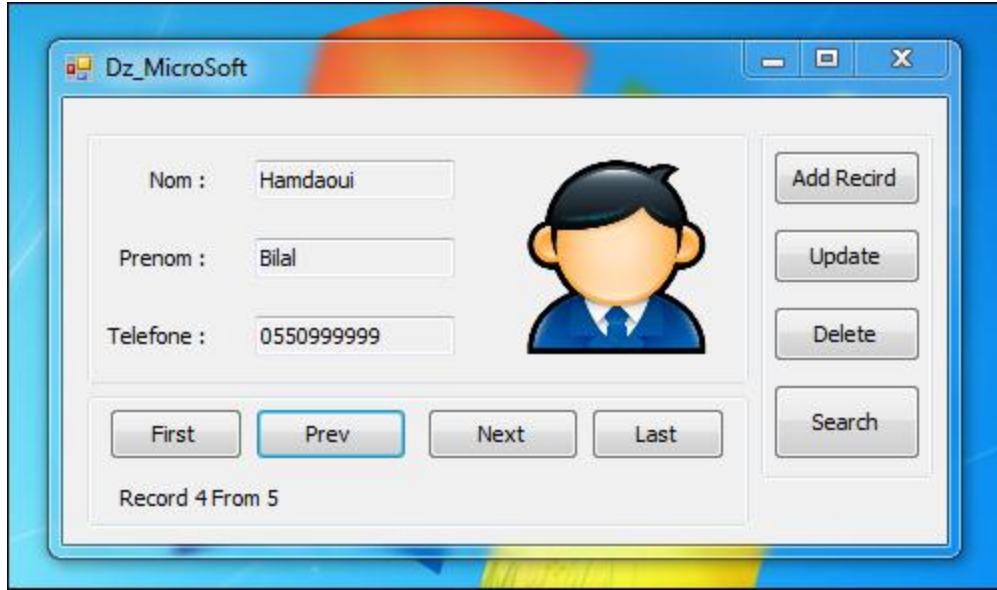


عند الضغط على زر لاست

The screenshot shows a software window titled "Dz\_MicroSoft" with a blue border. Inside the window, there is a form with the following elements:

- Fields for "Nom" (containing "Jijel hhh"), "Prenom" (containing "Oussama"), and "Telephone" (containing "0000000000").
- A profile picture of a person with black hair wearing a blue suit and tie.
- A row of navigation buttons: "First", "Prev", "Next", and "Last". The "Last" button is highlighted with a blue border.
- A status indicator at the bottom left that reads "Record 5 From 5".
- A vertical column of action buttons on the right side: "Add Recird", "Update", "Delete", and "Search".

نضغط الآن زر Prev



التنقل بين السجلات يعمل بشكل جيد .. و الحمد لله ..  
إلى هنا ينتهي الدرس الأول الخاص بربط قاعدة بيانات Access بالسي شارب...  
في الدرس القادم إن شاء الله .. سأشرح كيف يمكننا:  
-إضافة سجلات جديدة..  
-تحديث قاعدة البيانات..  
-حذف سجلات..  
-و البحث..

للمزيد من الدروس تتبعو مدونة ديزاد سوفت التقنية

[www.blog.dzsoft-tech.com/](http://www.blog.dzsoft-tech.com/)

و الموقع الخاص بالمدونة

[www.dzsoft-tech.com/](http://www.dzsoft-tech.com/)

و صفحة الفيسبوك

[www.facebook.com/Dzsoft.Tech](http://www.facebook.com/Dzsoft.Tech)

و السلام عليكم