

كلية النبلاء للعلوم التكنولوجية
قسم تقنية المعلومات

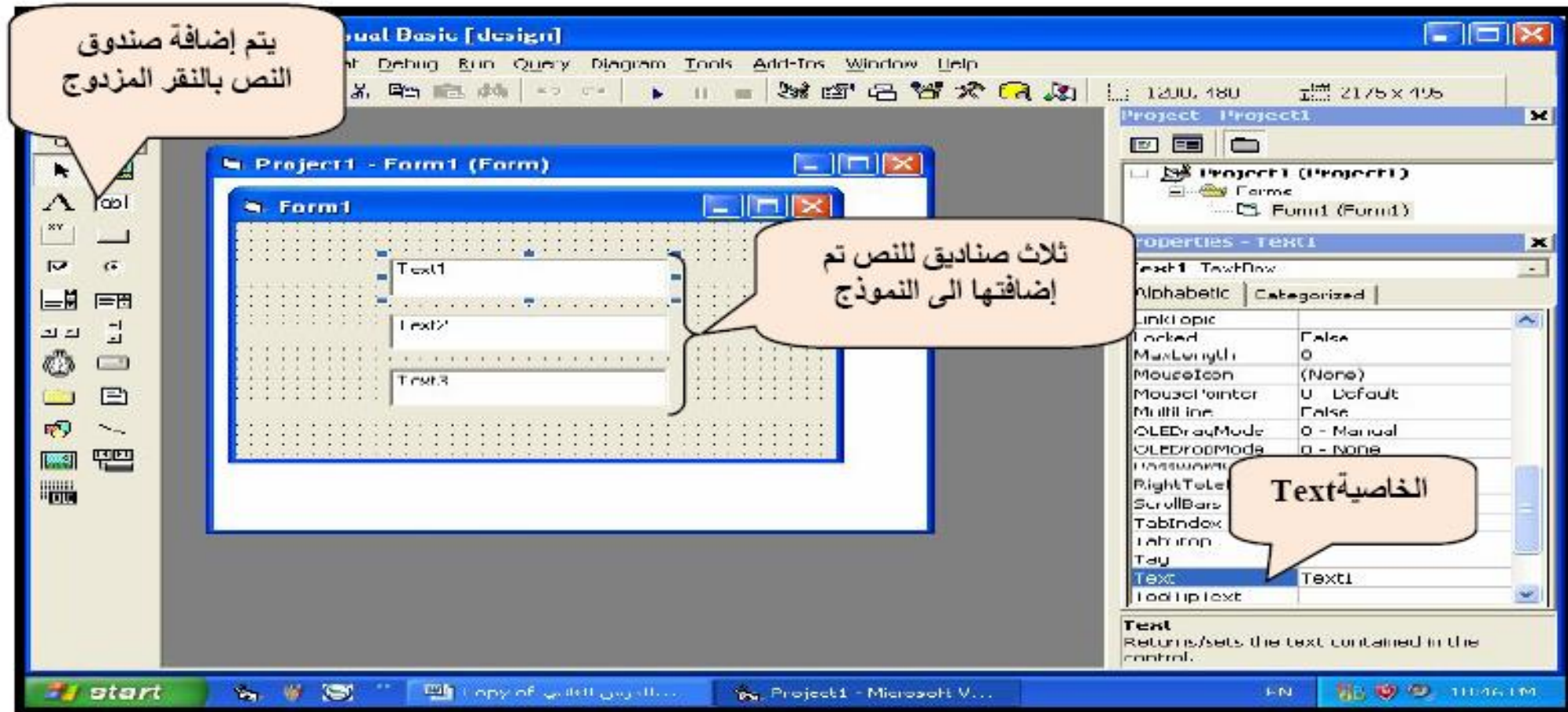
المادة البرمجة المرئية
المحاضرة الثالثة



صندوق النص (TextBox) :

صندوق النص Textbox يمثل الوسيلة المثلى للتفاعل مع المستخدم و الحصول على قيم المدخلات

منه. هذه الأداة يبينها الشكل التالي:



أهم أحداث صندوق النص:

- 1 - حدث الضغط Click وينطلق هذا الحدث عندما يتم الضغط على صندوق النص
 - 2 - حدث الضغط المزدوج DblClick وينطلق هذا الحدث عندما يتم الضغط المزدوج على صندوق النص
 - 3 - حدث التغير Change وينطلق هذا الحدث عندما يتم حذف أو إضافة نص إلى TextBox أي عندما يتم التغيير في محتويات صندوق النص .
 - 4 - حدث GotFocus للحصول على المؤشر Curser أثناء عملية التنفيذ وينطلق هذا الحدث عندما يدخل المؤشر إلى TextBox في مرحلة التنفيذ.
 - 5 - حدث فقدان المؤشر LostFocus وينطلق هذا الحدث عندما يفقد TextBox المؤشر Curser في مرحلة التنفيذ.
- الحدث الافتراضي لصندوق النص هو الحدث Change الذي ينطلق بمجرد البدء بتغيير محتويات صندوق النص .



أهم الخصائص المتعلقة بصندوق النص:

1. الخاصية Name:

تستخدم هذه الخاصية لتغيير الأسم الخاص بصندوق النص والذي يظهر في الشفرة البرمجية وقد تم شرح هذه الخاصية بشكل مفصل مع عنصر التحكم Command Button.

ملاحظة: لا يمتلك صندوق النص الخاصية Caption و لعرض عبارة ظاهرية على صندوق النص ممكن استخدام الخاصية Text.

2. الخاصية TEXT:

تستخدم هذه الخاصية لإدخال القيم الحرفية أو العددية من قبل المستخدم و إخراج النتائج من البرنامج تكون القيمة الحرفية الافتراضية لهذه الأداة عند إختيارها هي Text متبوع بتسلسل الصندوق على النموذج كما هو واضح في الشكل السابق و يفضل عادة ان يكون صندوق النص فارغ عند التنفيذ ليتسنى للمستخدم ادخال القيم التي يريدونها بسهولة.

وضع النص لصندوق النص : Setting the Text Box

ويتم وضع النص بالشكل التالي

```
TextBoxName.text = "text"
```

حيث يمثل أَل Text النص الذي تريد إدخاله إلى الصندوق واليك المثال التالي

```
Text1.text = "Hello"
```

الحصول على النص من TextBox :

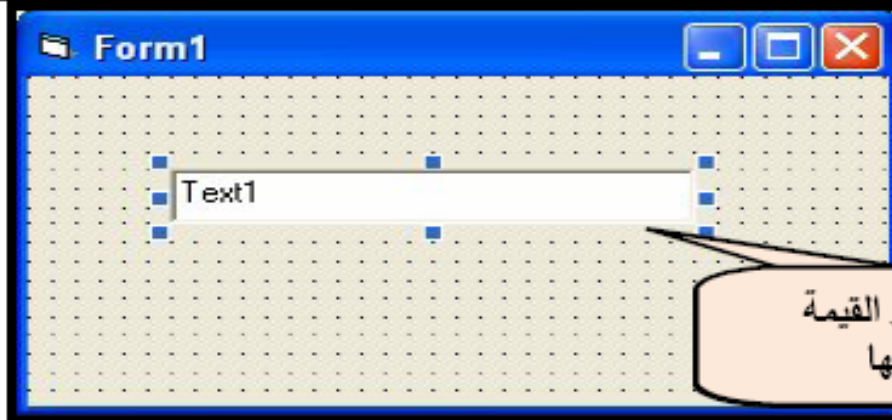
وعندما نريد أخذ ما بداخل TextBox نستخدم الصيغة التالية :

VarName = TextBoxName.Text

حيث يمثل VarName اسم المتغير الذي يحتفظ بقيمة محتويات TextBox

يمكن تغيير هذه الخاصية يدويا أو عن طريق الشفرة البرمجية:

شكل صندوق النص قبل تغيير الخاصية Text



القيمة الافتراضية للخاصية Text



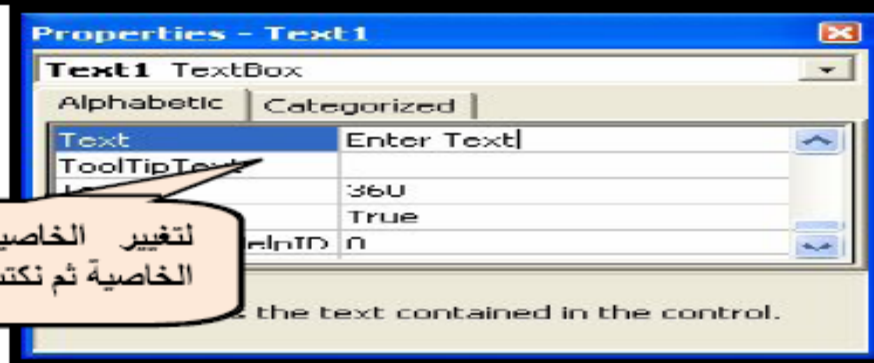
الخاصية Text و القيمة الافتراضية لها

تأثير تغيير الخاصية على صندوق النص

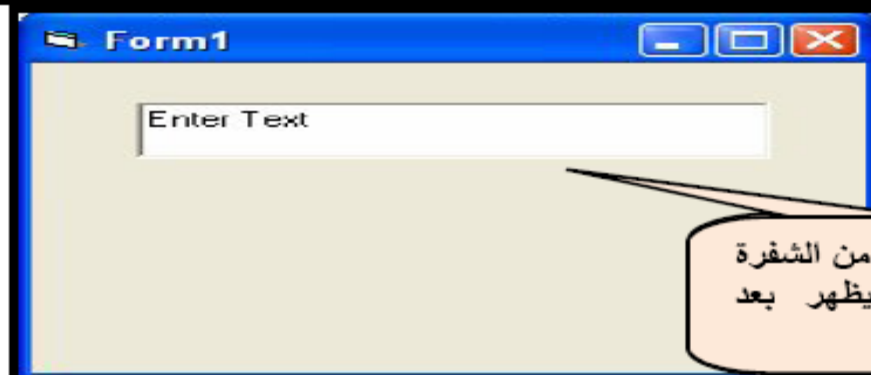


لتغيير الخاصية Text نحدد الخاصية ثم نكتب القيمة الجديدة

نافذة الخصائص وتغيير الخاصية Text

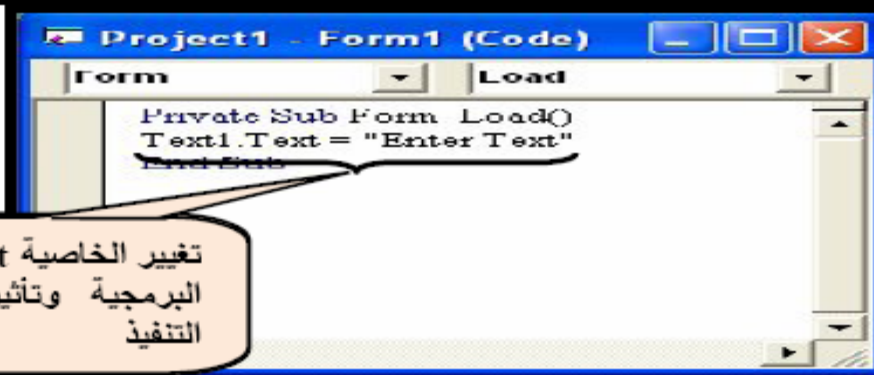


تأثير تغيير الخاصية على صندوق النص



تغيير الخاصية Text من الشفرة البرمجية وتأثيرها يظهر بعد التنفيذ

التغيير من خلال الشفرة البرمجية



ملاحظة :-

في الصورة التي تبين تغيير الخاصية Text من خلال الشفرة البرمجية تم كتابة الشفرة في القطعة البرمجية الخاصة بالحدث Load التابع للنموذج (Form)، ان هذا الحدث ينطلق بمجرد تنفيذ البرنامج (عند الضغط على المفتاح F5 او الضغط على امر التنفيذ).

مثال : صمم نافذة تقوم بقراءة نص مكتوب ثم تظهره على صندوق نص آخر باستخدام زر أمر معين.
خطوات تصميم هذا المثال:

1 – فتح ملف تنفيذي من نوع Standard EXE

2 – إضافة TextBox ووضع الخصائص التالية

Name = Text1

Text = ""

3 – إضافة TextBox ووضع الخصائص التالية

Name = Text2

Text = ""

4 – إضافة Command Button ووضع الخصائص التالية به

Name = CmdDisplay

Caption = Display

5 – إضافة عنصر Label ووضع الخصائص التالية له

Caption = Working With TextBox

وستكون شفرة هذا المثال بالشكل التالي

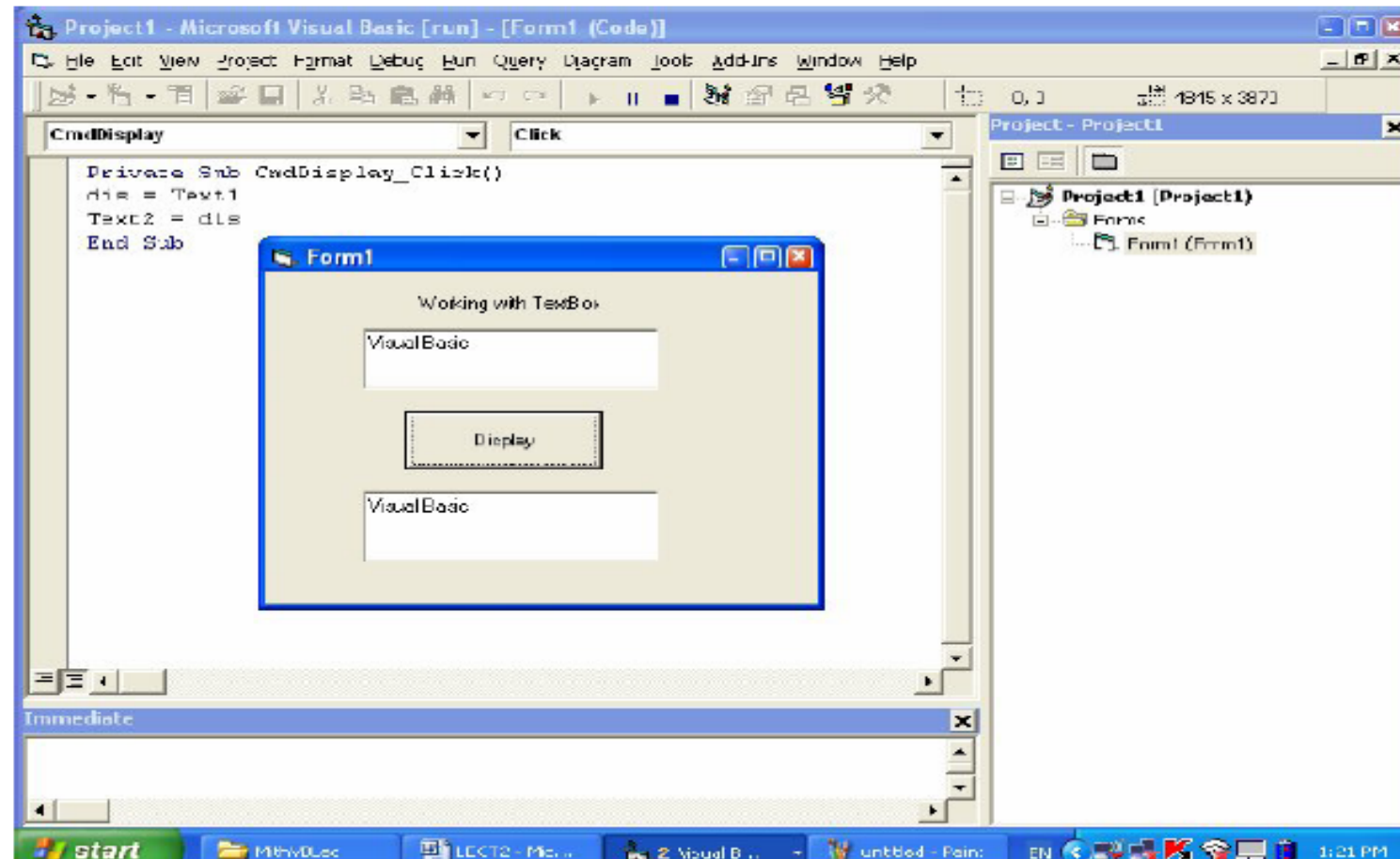
```
Private Sub CmdDisplay_Click()
```

```
dis = Text1.Text
```

```
Text2.text = dis
```

```
End Sub
```

وسيكون التنفيذ كما في الشكل



لاحظ أن أُل Code تم وضعها في الحدث التابع لزر الأوامر وتحت الحدث click أي ان تنفيذ هذه الشفرة Code لا يتم إلا عند الضغط على زر الأوامر .

بالنسبة لشفرة هذا البرنامج تم الإعلان عن المتغير dis ليحتفظ بالقيمة المدخلة إلى TextBox ثم عرض محتوياته في صندوق النص الثاني .

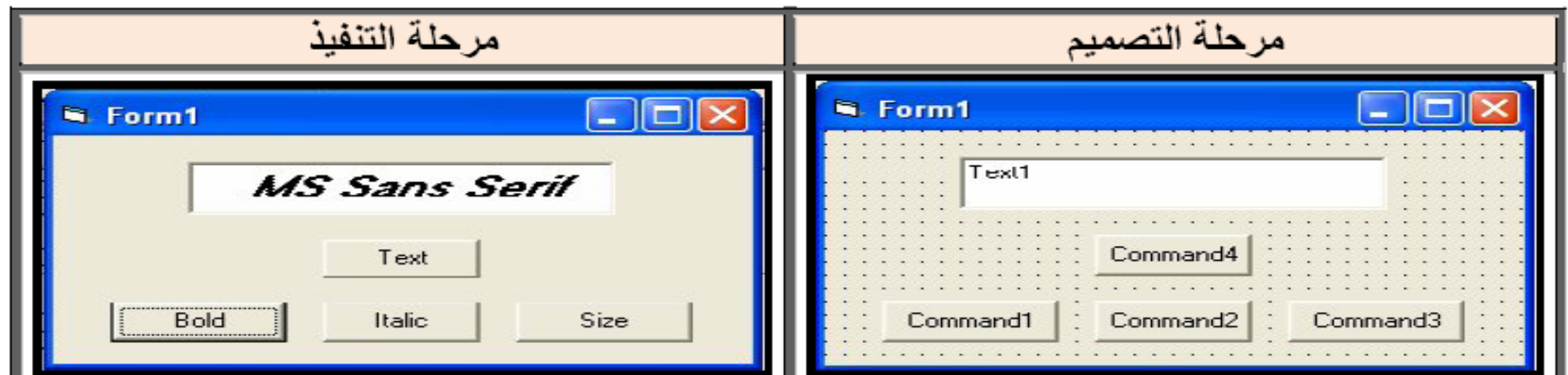
س: كيف ستكون الشفرة بدون استخدام أي متغير ؟

3. الخاصية Font :

تحدد هذه الخاصية اعدادات الكتابة داخل صندوق النص وقد تم شرحها ضمن عنصر التحكم Command Button ويتم تغييرها كما مر سابقاً يدوياً أو من خلال الشفرة.

مثال : صمم نافذة تحتوي على صندوق نص و اربع ازرار امر للتحكم باعدادات الكتابة داخل صندوق النص و كما يلي:

- عند التنفيذ يكون صندوق النص فارغاً وتسمية عناصر التحكم تعبر عن العمل الموكل بها.
- Command1 يجعل الكتابة داخل صندوق النص بلون غامق عند الحدث Click.
- Command2 يجعل الكتابة داخل صندوق النص مائلة عند الحدث Click.
- Command3 يجعل الكتابة داخل صندوق النص بحجم 16 عند الحدث Click.
- Command4 يطبع اسم الخط المستخدم للكتابة داخل صندوق النص.



```
Private Sub Command1_Click()  
Text1.FontBold = True  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command1 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تجعل الخط داخل صندوق النص غامق

```
Private Sub Command2_Click()  
Text1.FontItalic = True  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command2 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تجعل الخط داخل صندوق النص مائل

```
Private Sub Command3_Click()  
Text1.FontSize = 16  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command3 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تجعل الخط داخل صندوق النص بحجم 16

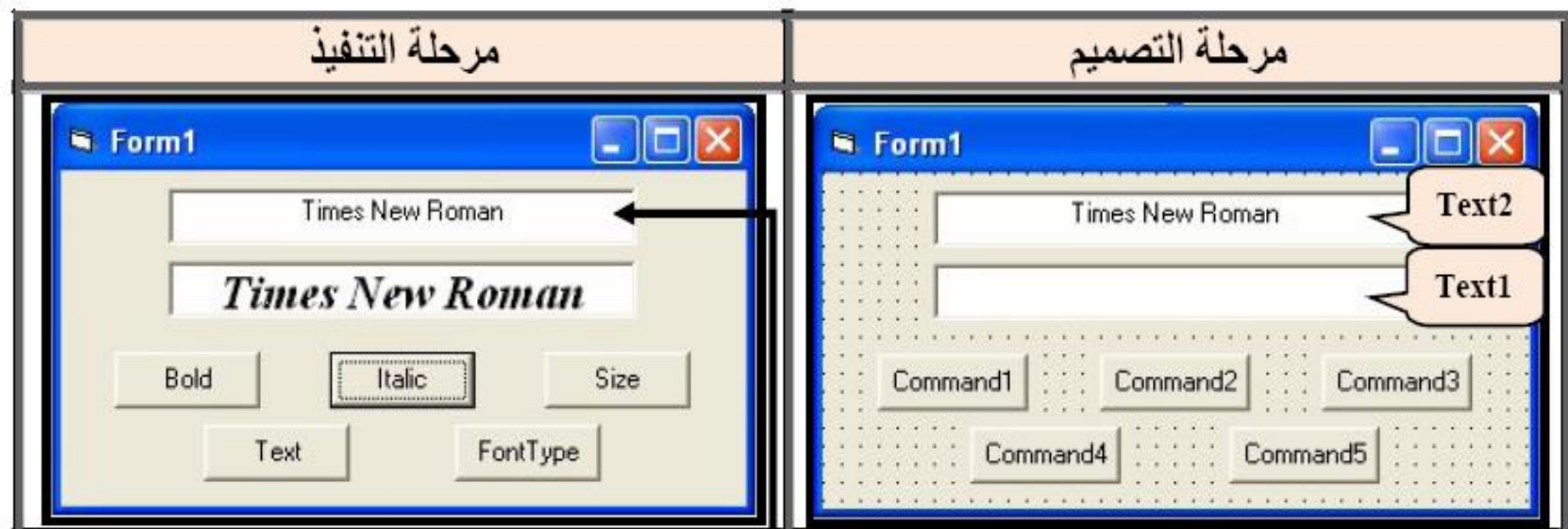
```
Private Sub Command4_Click()  
Text1.Text = Text1.Font  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command4 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تطبع اسم الخط داخل صندوق النص

```
Private Sub Form_Load()  
Text1.Text = ""  
Text1.Alignment = 2  
Command1.Caption = "Bold"  
Command2.Caption = "Italic"  
Command3.Caption = "Size"  
Command4.Caption = "Text"  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Form1 (النموذج) التي تنفذ عند وقوع الحدث Load (الذي ينطلق عند التنفيذ مباشرة) و التي تجعل صندوق النص فارغا و تغير الأسماء الظاهرية الخاصة بأزرار الأمر لتتماشى مع ما مطلوب منها

مثال : اعد المثال السابق بأضافة صندوق نص ثاني لادخال اسم الخط و زر امر خامس يؤدي الى تغيير نوع (Font) الكتابة داخل صندوق النص الأول حسب التسمية الجديدة من صندوق النص الثاني.



```

Private Sub Command1_Click()
Text1.FontBold = True
End Sub
Private Sub Command2_Click()
Text1.FontItalic = True
End Sub
Private Sub Command3_Click()
Text1.FontSize = 16
End Sub
Private Sub Command4_Click()
Text1.Text = Text1.Font
End Sub
Private Sub Command5_Click()
Text1.FontName = Text2.Text
End Sub
Private Sub Form_Load()
Text1.Text = ""
Text1.Alignment = 2
Command1.Caption = "Bold"
Command2.Caption = "Italic"
Command3.Caption = "Size"
Command4.Caption = "Text"
Command5.Caption = "FontType"
End Sub

```

بعد التنفيذ حاول تغيير التسمية الظاهرة في صندوق النص العلوي التي تغير نوع الخط حسب القيمة التي ادخلتها بعد الحدث click على FontType ادخل التسميات التالية ولاحظ النص في الصندوق الأسفل
Monotype Corsiva , Ms Sans Serif , Arial
بعد كل تسمية جديدة اضغط على fonttype ثم Text

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command5 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تغير الخط المستخدم للكتابة داخل صندوق النص الأول حسب الاسم الموجود داخل صندوق النص الثاني

القطعة البرمجية الخاصة بـ Form1 (النموذج) التي تنفذ عند وقوع الحدث Load (الذي ينطلق عند التنفيذ مباشرة) و التي تجعل صندوق النص فارغاً و تغير الأسماء الظاهرية الخاصة بأزرار الأمر لتتماشى مع ما مطلوب منها

4. خصائص الأبعاد :

تحدد خصائص الأبعاد مساحة صندوق النص من خلال الخاصيتين (Width , Height) و موقع الصندوق بالنسبة للزاوية العليا اليسرى من النموذج من خلال الخاصيتين (Top , Left) وقد تم شرحها ضمن عنصر التحكم Command Button ويتم تغييرها كما مر سابقاً يدوياً أو من خلال الشفرة.

5. خصائص اللون :

توجد خاصيتين متعلقتين باللون أحدهما خاصة بلون الخلفية لصندوق النص وهي الخاصية Backcolor والآخرى هي خاصية لون الكتابة وهي الخاصية Forecolor ومن الممكن تغيير هاتين الخاصيتين يدوياً (من خلال نافذة الخصائص) أو عن طريق الشفرة البرمجية:

Text1.BackColor = vbRed

Text1.ForeColor = vbGreen

تأثير التغيير

التغيير اليدوي



كذلك لتعيين خلفية لون صندوق النص Back Color
نستخدم الشكل التالي :

`Text1.BackColor = QBColor(Number)`

ايضا " لوضع لون للنص الذي داخل TextBox
يتم استخدام الجملة التالية:

`Text1.ForeColor = QBColor(Number)`

مثال : صمم نافذة لتغيير لون كتابة نص داخل صندوق النص كما موضح بالشكل التالي

مرحلة التنفيذ



مرحلة التصميم



```
Private Sub Command1_Click()  
Text1.ForeColor = vbRed  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command1 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تجعل الخط داخل صندوق النص بلون احمر

```
Private Sub Command2_Click()  
Text1.ForeColor = vbGreen  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command2 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تجعل الخط داخل صندوق النص بلون اخضر

```
Private Sub Command3_Click()  
Text1.ForeColor = vbBlue  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command3 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تجعل الخط داخل صندوق النص بلون ازرق

```
Private Sub Form_Load()  
Text1.Text = ""  
Command1.Caption = "Red"  
Command2.Caption = "Green"  
Command3.Caption = "Blue"  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Form1 (النموذج) التي تنفذ عند وقوع الحدث Load (الذي ينطلق عند التنفيذ مباشرة) و التي تجعل صندوق النص فارغاً و تغير الأسماء الظاهرية الخاصة بأزرار الأمر لتتماشى مع ما مطلوب منها

6. خاصية المحاذاة Alignment :

- تحدد هذه الخاصية المحاذاة داخل صندوق النص و تملك هذه الخاصية ثلاث خيارات:
- كتابة النص من جهة اليسار لصندوق النص (الخاصية تأخذ القيمة 0)
 - كتابة النص من جهة اليمين لصندوق النص (الخاصية تأخذ القيمة 1)
 - كتابة النص وسط صندوق النص (الخاصية تأخذ القيمة 2)

تأثير التغيير

التغيير اليدوي

Property	Value
(Name)	Text1
Alignment	2 - Left Justify
Appearance	U - Left Justify
BackColor	1 - Right Justify
BorderStyle	2 - Center
CausesValidation	True
DataField	
DataFormat	
DataMember	

Alignment
Returns/sets the alignment of a CheckBox or

تأثير التغيير

التغيير من خلال الشفرة البرمجية


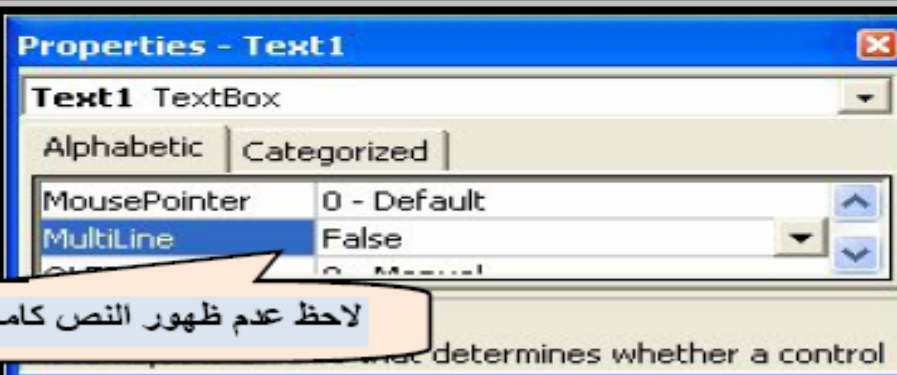


```

Private Sub Form_Load()
    Text1.Alignment = 0
    Text2.Alignment = 2
    Text3.Alignment = 1
End Sub
    
```

التأثير سيظهر بعد التنفيذ

7. الخاصية Multiline :

تأخذ هذه الخاصية القيمة المنطقية (True , False) وتستعمل لتمكين كتابة النصوص على عدة سطور. تغير هذه الخاصية يدويا من خلال نافذة الخصائص فقط. علما ان القيمة المنطقية True لتمكين هذه الخاصية (تفعيل ال Multiline) أما القيمة False فهي لكتابة النص على سطر واحد.

تأثير التغيير	التغيير اليدوي
 <p>لاحظ عدم ظهور النص كاملا اذا كان اكبر من حجم صندوق النص</p>	 <p>that determines whether a control</p>
 <p>Multiline الخاصية Multiline</p>	 <p>nes whether a control</p>

لا يمكن تغيير الخاصية Multiline من خلال الشفرة البرمجة اذ من الممكن قراءة هذه الخاصية فقط دون تغييرها.

مثال: صمم نافذة تقوم بعرض النص التالي في صندوق نص بمجرد تنفيذ البرنامج:

an error occurred
pleas try again

خطوات التصميم لهذا المثال :

1 – فتح ملف تنفيذي Standard EXE

2 – إضافة عنصر Label ووضع الخاصية التالية له :

Caption = work with text box

3- إضافة عنصر Text Box ووضع الخاصية التالية له

Multiline = True

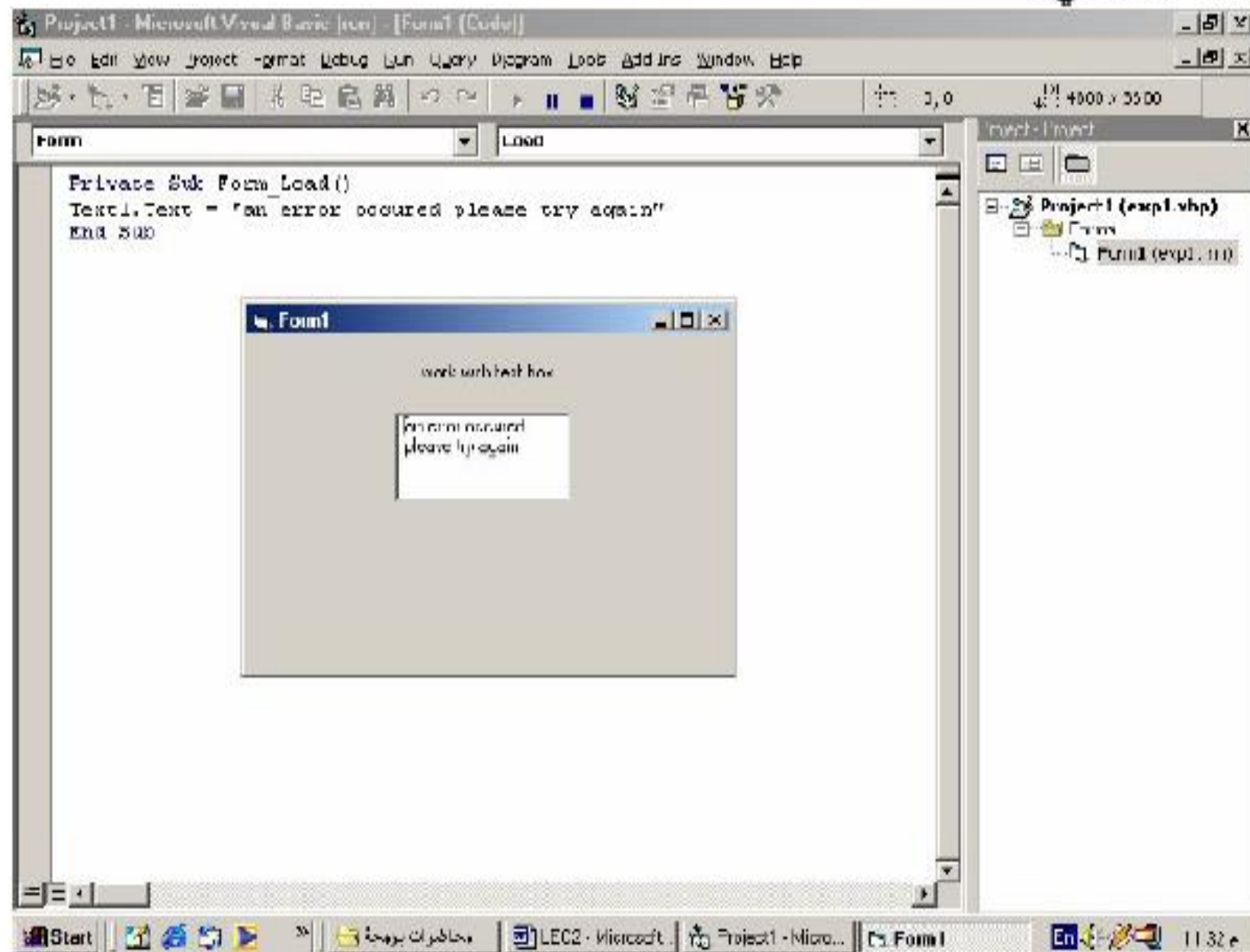
والآن سنقوم بكتابة الشفرة:

```
Private Sub Form_Load()
```

```
Text1.text = “an error occurred please try again”
```

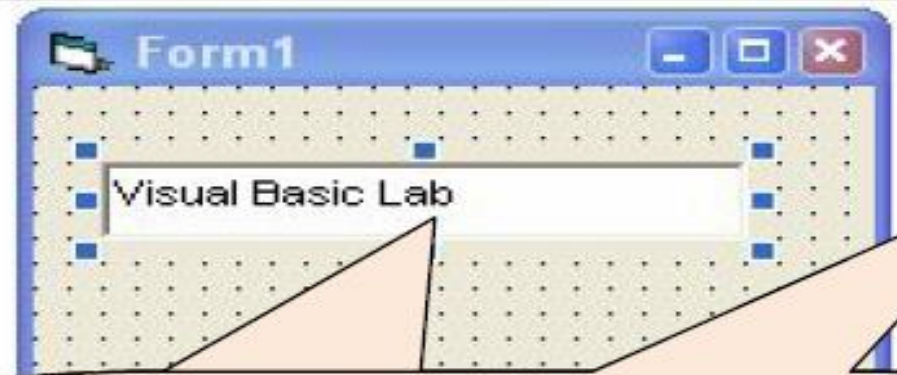
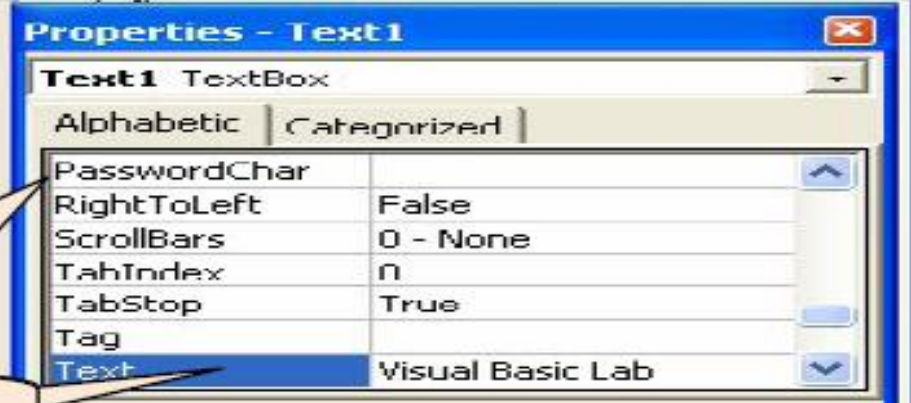
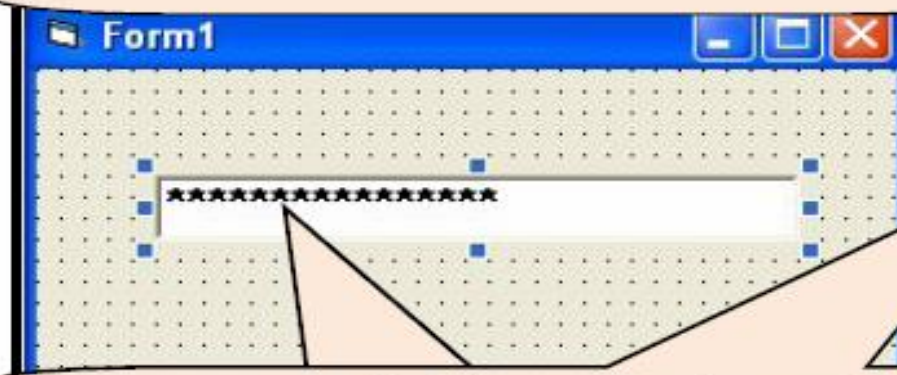
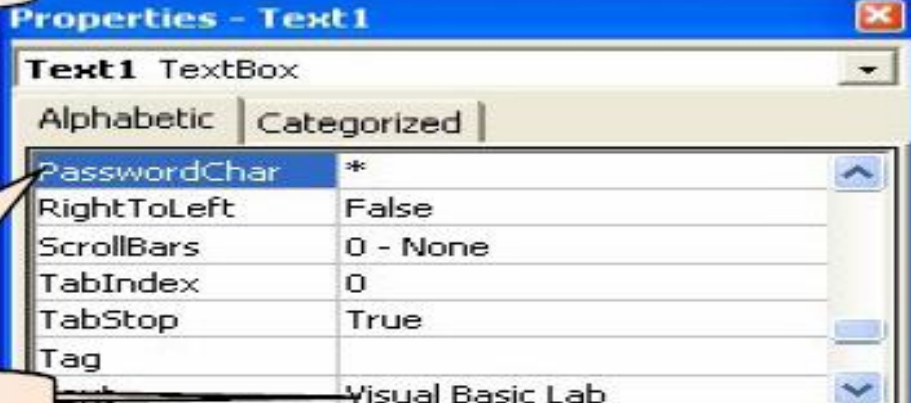
```
End Sub
```


وسيكون التنفيذ بالشكل التالي:



8. الخاصية Passwordchar :

تستخدم هذه الخاصية عادة في صناديق النص المخصصة لإدخال كلمة السر التي يفضل ان تبقى سرية و خاصة بالمستخدم فقط إذ يتم عند تفعيل هذه الخاصية استبدال كل حرف يدخل صندوق النص بالعلامة التي يحددها المبرمج والتي غالباً ما تكون (*).

تأثير التغيير	التغيير اليدوي														
 <p>Form1</p> <p>Visual Basic Lab</p>	 <p>Properties - Text1</p> <p>Text1 TextBox</p> <p>Alphabetic Categorized</p> <table border="1"><tr><td>PasswordChar</td><td>*</td></tr><tr><td>RightToLeft</td><td>False</td></tr><tr><td>ScrollBars</td><td>0 - None</td></tr><tr><td>TabIndex</td><td>0</td></tr><tr><td>TabStop</td><td>True</td></tr><tr><td>Tag</td><td></td></tr><tr><td>Text</td><td>Visual Basic Lab</td></tr></table>	PasswordChar	*	RightToLeft	False	ScrollBars	0 - None	TabIndex	0	TabStop	True	Tag		Text	Visual Basic Lab
PasswordChar	*														
RightToLeft	False														
ScrollBars	0 - None														
TabIndex	0														
TabStop	True														
Tag															
Text	Visual Basic Lab														
 <p>Form1</p> <p>Visual Basic Lab</p>	 <p>Properties - Text1</p> <p>Text1 TextBox</p> <p>Alphabetic Categorized</p> <table border="1"><tr><td>PasswordChar</td><td>*</td></tr><tr><td>RightToLeft</td><td>False</td></tr><tr><td>ScrollBars</td><td>0 - None</td></tr><tr><td>TabIndex</td><td>0</td></tr><tr><td>TabStop</td><td>True</td></tr><tr><td>Tag</td><td></td></tr><tr><td>Text</td><td>Visual Basic Lab</td></tr></table>	PasswordChar	*	RightToLeft	False	ScrollBars	0 - None	TabIndex	0	TabStop	True	Tag		Text	Visual Basic Lab
PasswordChar	*														
RightToLeft	False														
ScrollBars	0 - None														
TabIndex	0														
TabStop	True														
Tag															
Text	Visual Basic Lab														

لاحظ كيف يعرض النص قبل تغيير الخاصية passwordchar

لاحظ كيف يعرض النص بعد تغيير الخاصية passwordchar

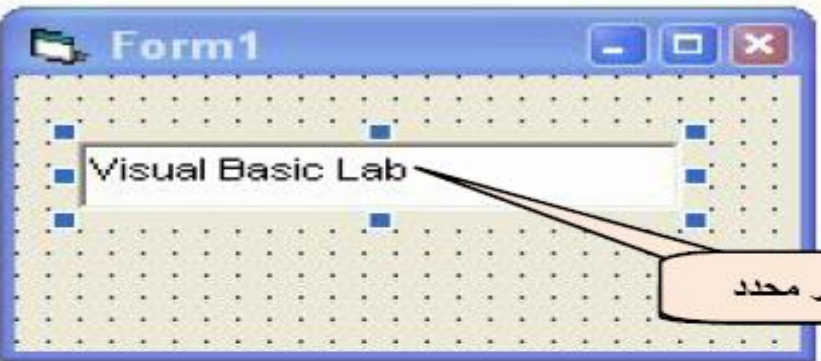
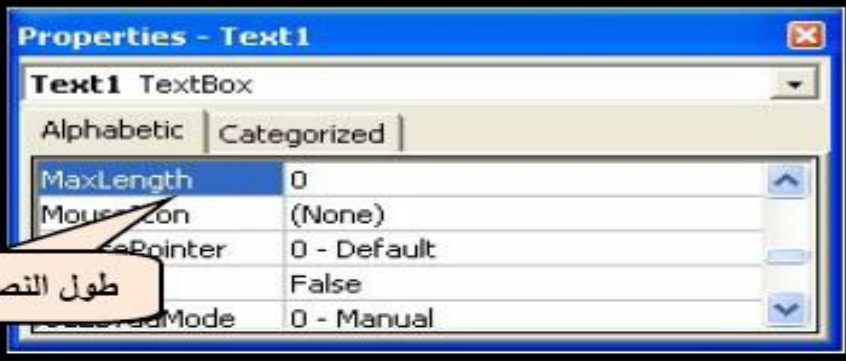




`Text1.passwordchar = “*”`

كما يمكن تغيير هذه الخاصية من الشفرة البرمجية:

9. الخاصية Maxlength :

تحدد هذه الخاصية عدد حروف النص الذي ترغب بإدخاله في صندوق النص ومن الممكن تغييرها من خلال نافذة الخصائص أو عن طريق الشفرة البرمجية. القيمة الافتراضية لهذه الخاصية 0 وهي تمكن المستخدم من ادخال اي نص دون تحديد طوله. وفي حالة الرغبة بتحديد طول النص نعطي هذه الخاصية رقما يمثل عدد الحروف المسموح بها.

تأثير التغيير	التغيير اليدوي												
 <p>طول النص غير محدد</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Property</th><th>Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>MaxLength</td><td>0</td></tr><tr><td>MouseIcon</td><td>(None)</td></tr><tr><td>UsePointer</td><td>0 - Default</td></tr><tr><td>UseMouseIcon</td><td>False</td></tr><tr><td>OLEDBraoMode</td><td>0 - Manual</td></tr></tbody></table>	Property	Value	MaxLength	0	MouseIcon	(None)	UsePointer	0 - Default	UseMouseIcon	False	OLEDBraoMode	0 - Manual
Property	Value												
MaxLength	0												
MouseIcon	(None)												
UsePointer	0 - Default												
UseMouseIcon	False												
OLEDBraoMode	0 - Manual												
 <p>لا يمكن كتابة أكثر من 6 حروف</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Property</th><th>Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>MaxLength</td><td>6</td></tr><tr><td>MouseIcon</td><td>(None)</td></tr><tr><td>UsePointer</td><td>0 - Default</td></tr><tr><td>UseMouseIcon</td><td>False</td></tr><tr><td>OLEDBraoMode</td><td>0 - Manual</td></tr></tbody></table>	Property	Value	MaxLength	6	MouseIcon	(None)	UsePointer	0 - Default	UseMouseIcon	False	OLEDBraoMode	0 - Manual
Property	Value												
MaxLength	6												
MouseIcon	(None)												
UsePointer	0 - Default												
UseMouseIcon	False												
OLEDBraoMode	0 - Manual												

كذلك يمكن تغيير هذه الخاصية من خلال الشفرة البرمجية وكما يلي:

Text1.MaxLength = 0

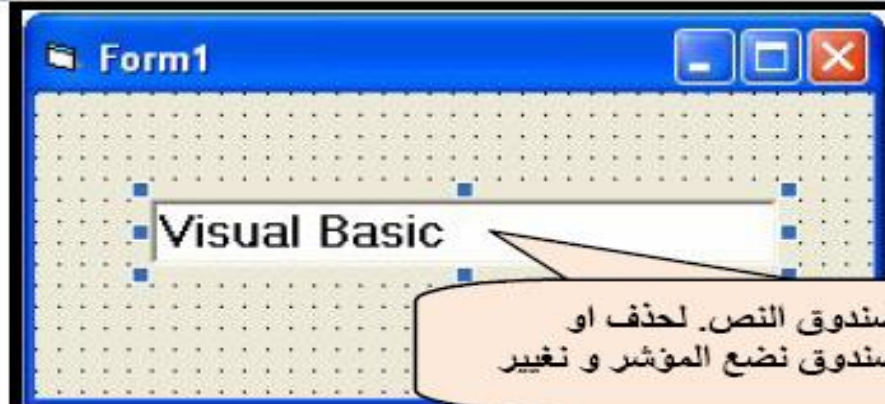
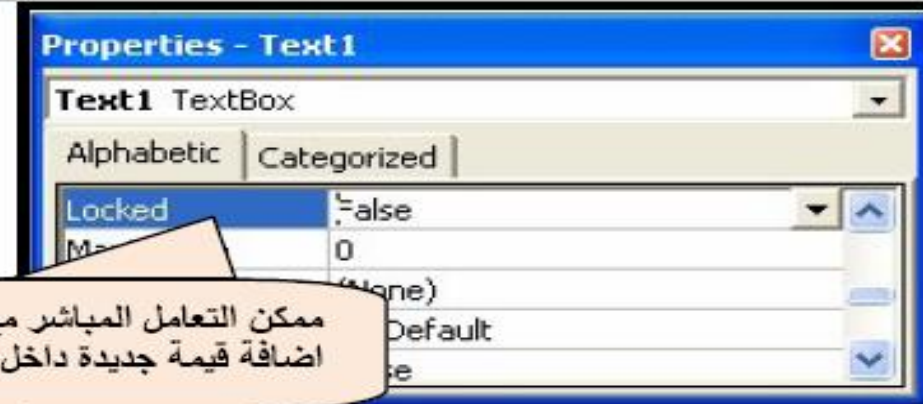
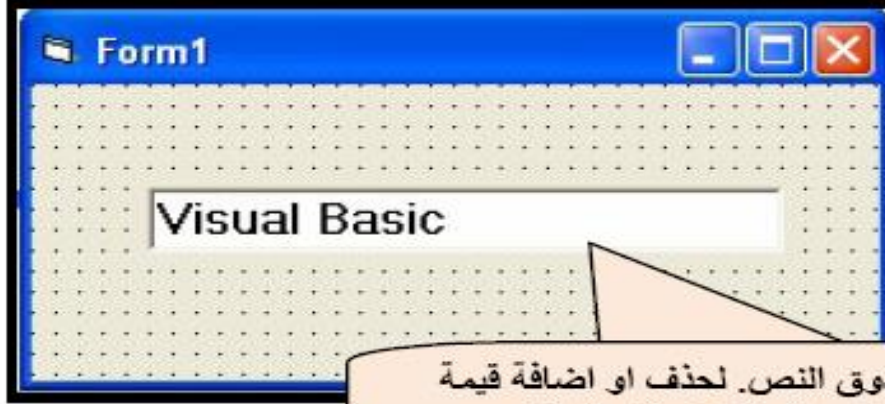

Text1.MaxLength = Value (رقم)

10. الخاصية Locked :

تعمل هذه الخاصية على تمكين أو عدم تمكين التحرير المباشر لمحتويات صندوق النص للسماح أو عدم السماح للمستخدم من تغيير القيمة التي اسندت له مباشرة من خلال صندوق النص. تأخذ هذه الخاصية إحدى القيمتين المنطقيتين True, False ومن الممكن تغيير الخاصية بطريقتين: التغيير اليدوي أو من خلال الشفرة البرمجية التالية:

Text1.Locked = True

Text1.Locked = False

تأثير التغيير	التغيير اليدوي
 <p>يمكن التعامل المباشر مع صندوق النص. لحذف أو إضافة قيمة جديدة داخل الصندوق نضع المؤشر و نغير</p>	 <p>Properties - Text1 Text1 TextBox Alphabetic Categorized Locked false MaxLength 0 MouseInput (none) Default ...</p>
 <p>لا يمكن التعامل المباشر مع صندوق النص. لحذف أو إضافة قيمة جديدة داخل الصندوق لا نتعامل مباشرة مع صندوق النص</p>	 <p>Properties - Text1 Text1 TextBox Alphabetic Categorized Locked True MaxLength True MouseInput False ... 0 - Default</p>

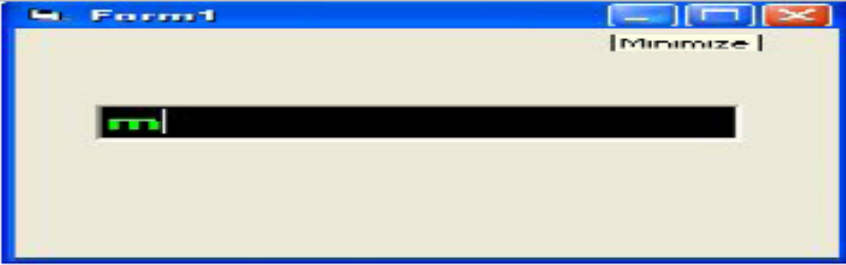
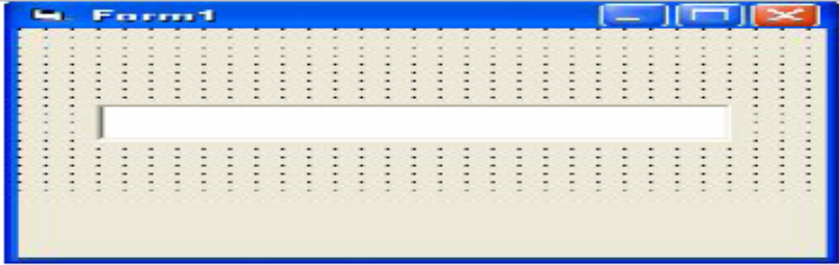


11. الخاصية Enabled :

مر ذكر هذه الخاصية في عنصر التحكم Command Button وهي تؤدي الى حجب تأثير الحدث الخارجي عند تنفيذ الشفرة البرمجية الخاصة بالعنصر الذي اصبحت الخاصية Enabled التابعة له بالقيمة المنطقية False.

امثلة توضيحية

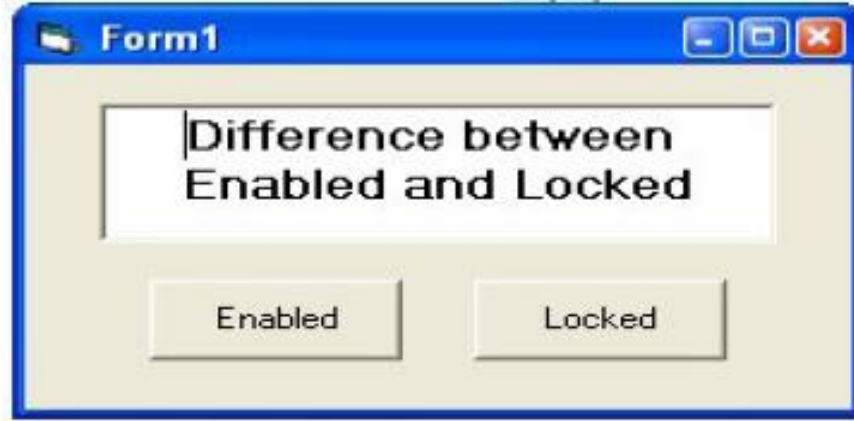
1. صمم نافذة تحتوي على صندوق نص واحد فارغاً عند التنفيذ وعند البدء بكتابة اسم المستخدم داخل صندوق النص تكون لون خلفية الصندوق أسود و لون الكتابة أخضر و حجم الخط 16 غامق.

مرحلة التنفيذ	مرحلة التصميم
	
<pre>Private Sub Text1_Change() Text1.BackColor = vbBlack Text1.ForeColor = vbGreen Text1.FontSize = 16 Text1.FontBold = True End Sub</pre>	<p>القطعة البرمجية الخاصة بصندوق النص التي تنفذ عند الحدث Change (هذا الحدث ينطلق عند اضافة او حذف شيء لـ / من صندوق النص) و التي تؤدي الى تغيير اعدادات صندوق النص حسب ما مطلوب</p>

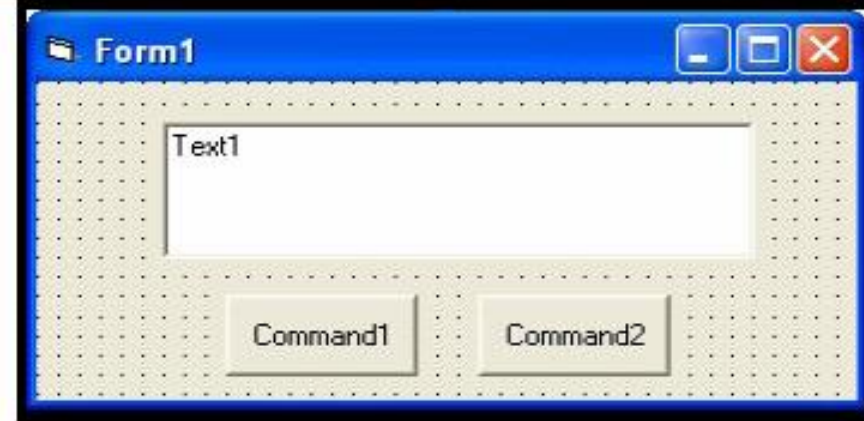
2. صمم نافذة تحتوي على صندوق نص و زري امر للقيام بما يلي:

- بعد التنفيذ مباشرة لا يمكن للمستخدم القيام بحذف او اضافة شيء لمحتويات صندوق النص مع تغيير الأسماء الظاهرية لكل العناصر لتتماشى مع العمل المطلوب منها.
- Command1 يمكن صندوق النص من الاستجابة لاي شفرة برمجية تابعة له و يغير اللون الأمامي لصندوق النص الى الأخضر و لون الخلفية الى الأصفر.
- Command2 لا يمكن صندوق النص من الاستجابة لاي شفرة برمجية تابعة له.

مرحلة التنفيذ



مرحلة التصميم



```
Private Sub Command1_Click()  
Text1.Enabled = True  
Text1.ForeColor = vbGreen  
Text1.BackColor = vbYellow  
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()  
Text1.Enabled = False  
End Sub  
  
Private Sub Form_Load()  
Text1.Text = "Difference between Enabled and Locked"  
Text1.FontBold = True  
Text1.FontSize = 12  
Text1.Alignment = 2  
Command1.Caption = "Enabled"  
Command2.Caption = "Locked"  
Text1.Locked = True  
End Sub
```

س: أعد كتابة المثال السابق باستخدام الخاصية Locked في الشفرة البرمجية.

مثال: صمم نافذة توضح كيفية إجراء عملية Cut وعملية Paste من خلال استخدام الخاصية Text لصندوق النص.

خصائص المشروع:

Object	Property	Setting
Text Box	Name Text	Padtext ""
Command Button	Name Caption	CmdCut Cut
Command Button	Name Caption	CmdPaste Paste
Command Button	Name Caption	CmdClear Clear
Label	Name Caption Alignment FontSize	Label1 Text Editor 2 – Center 10

شفرة المشروع:

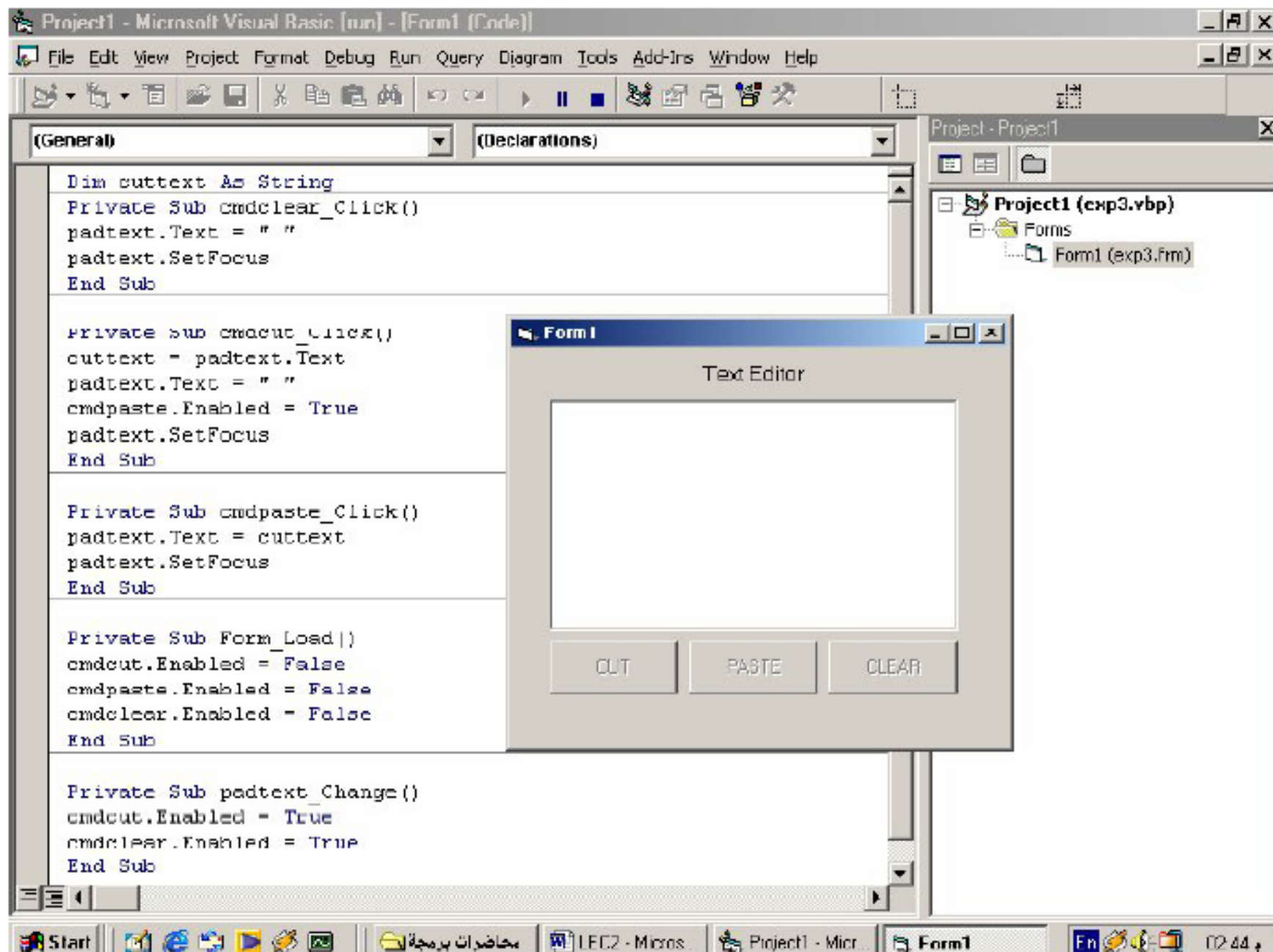
```
Dim cuttext As String
Private Sub CmdClear_Click()
    padtext.Text = ""
    padtext.SetFocus
End Sub

Private Sub CmdCut_Click()
    Cuttext = padtext.Text
    padtext.Text = ""
    Cmdpaste.Enabled = True
    padtext.SetFocus
End Sub

Private Sub CmdPaste_Click()
    padtext.Text = cuttext
    padtext.SetFocus
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
    CmdCut.Enabled = False
    CmdPaste.Enabled = False
    CmdClear.Enabled = False
End Sub

Private Sub padtext_Change()
    CmdCut.Enabled = True
    CmdClear.Enabled = True
End Sub
```



عندما يتم تشغيل البرنامج وينطلق حدث Form Load حيث يقوم هذا الحدث بتغيير خصائص أل Enabled لجميع الأزرار على الشاشة وجعلها False وعندما يقوم المستخدم بإدخال النص داخل الصندوق سوف ينطلق حدث Change المرتبط ب TextBox حيث يقوم بتغيير قيم أل Enable الخاصة بزر CmdCut و زر CmdClear إلى True ، ألآن عندما يتم الضغط على زر Clear ينطلق الحدث المرتبط بهذا الزر وهو Clear-Click حيث يقوم بمسح جميع محتويات TextBox ، قم بالضغط على زر أل Cut حيث يتم قص النص من خلال تنفيذ الحدث المرتبطة فيه Cut Click وهكذا بالنسبة ل Paste، بالنسبة لجملة Padtext.SetFocns تستخدم لوضع المؤشر في TextBox

اداة النص و ذاكرة النصوص(Textbox and Clipboard) :-

ذاكرة النصوص هي مواقع خزن مؤقتة تستخدم لتمكين المبرمج من اجراء عمليات تحرير النصوص مثل العمليات Copy, Cut, Paste التي من الممكن انجازها بمساعدة ذاكرة النصوص Clipboard. هناك مجموعة من الخصائص و الطرق المتعلقة بصندوق النص و ذاكرة النصوص يجب تعلمها للتمكن من اجراء عمليات التحرير على النص و التي يوضحها الجدول التالي:-

الوصف	الخاصية او الطريقة
<p>تأخذ هذه الخاصية النص الذي تم تظليله من الصندوق Text1</p> 	<p>Text1.SelText</p>
<p>لمسح محتويات ذاكرة النصوص</p>	<p>Clipboard.Clear</p>

لخزن قيمة داخل ذاكرة النصوص حيث يكتب النص المراد تخزينه بعد الخاصية كما يلي

Clipboard.SetText (يكتب النص المراد تخزينه)

Clipboard.SetText ("UOT-EEED")

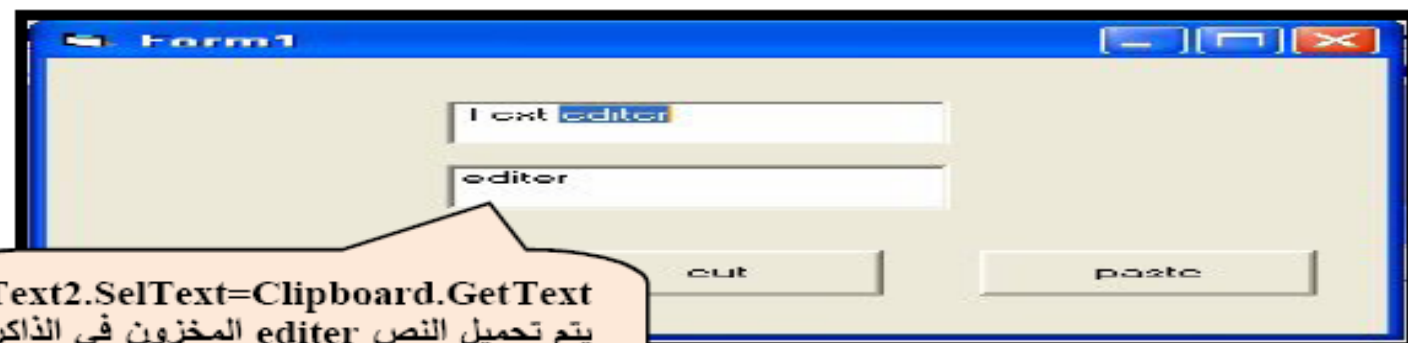
سيتم تخزين النص UOT-EEED داخل ذاكرة النصوص



Clipboard.SetText

للحصول على القيمة المخزنة داخل ذاكرة النصوص

Text2.SetText = Clipboard.GetText

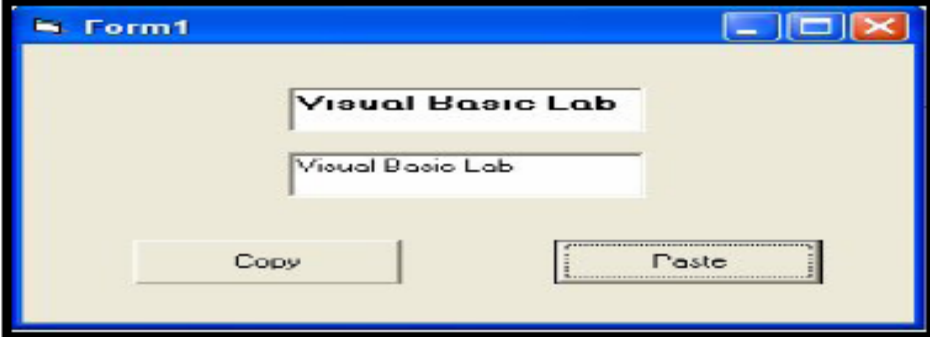
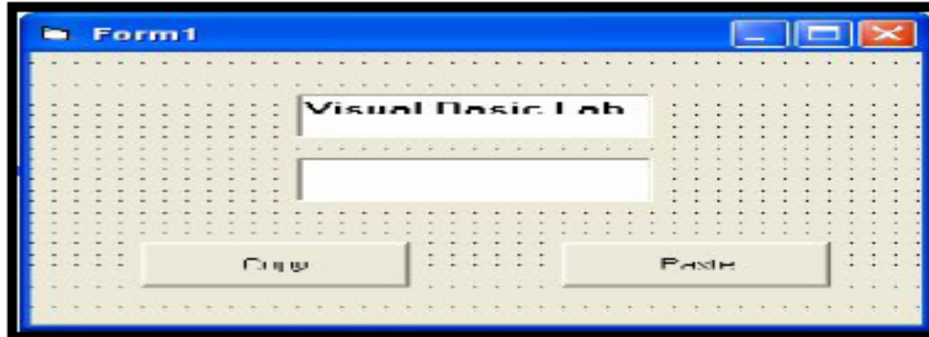


Clipboard.GetText

Text2.SetText=Clipboard.GetText
يتم تحميل النص editor المخزون في الذاكرة
داخل الصندوق Text2

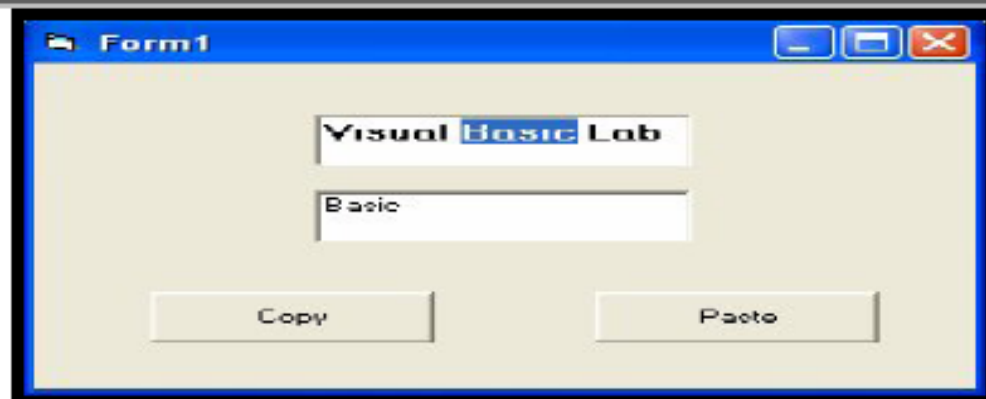
مثال: صمم نافذة تحتوي على صندوق نص و زر لي امر لتنفيذ ما يلي:

- عند الحدث click الخاص بزر الأمر الأول تخزن محتويات صندوق النص الأول في ذاكرة النصوص
- عند الحدث click الخاص بزر الأمر الثاني تحمل محتويات ذاكرة النصوص الى صندوق النص الثاني

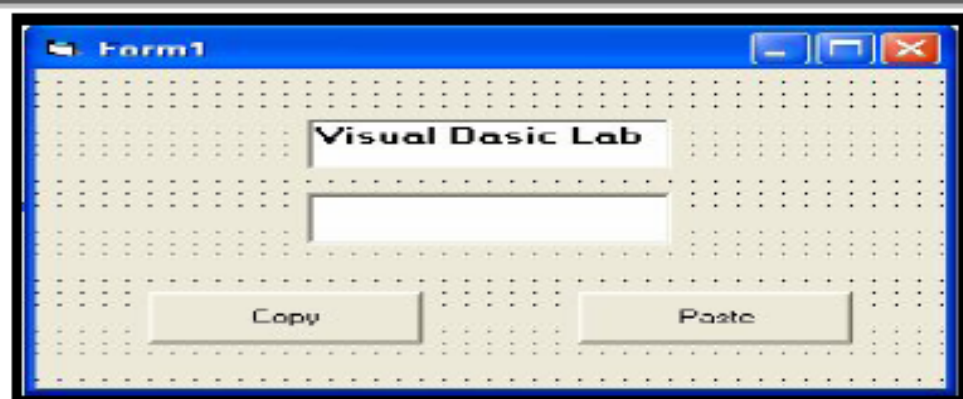
مرحلة التنفيذ	مرحلة التصميم
	
<pre>Private Sub Command1_Click() Clipboard.Clear Clipboard.SetText (Text1.Text) End Sub Private Sub Command2_Click() Text2.Text = Clipboard.GetText End Sub</pre>	<div data-bbox="1082 911 2204 1053"><p>القطعة البرمجية الخاصة بـ Command1 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تخزن كل محتويات صندوق النص الأول في ذاكرة النصوص (نسخ)</p></div> <div data-bbox="1082 1153 2229 1296"><p>القطعة البرمجية الخاصة بـ Command2 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تعطي كل محتويات ذاكرة النصوص الى صندوق النص الثاني (لصق)</p></div>

مثال : اعد المثال السابق لتمكن المستخدم من خزن جزء محدد من النص و نقله الى صندوق النص الثاني

مرحلة التنفيذ



مرحلة التصميم



```
Private Sub Command1_Click()  
Clipboard.Clear  
Clipboard.SetText (Text1.SelText)  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command1 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تخزن الجزء المظلل من محتويات صندوق النص الأول في ذاكرة النصوص (نسخ)

```
Private Sub Command2_Click()  
Text2.SelText = Clipboard.GetText  
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command2 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تعطي محتويات ذاكرة النصوص الى صندوق النص الثاني (لصق)

ما الفرق بينها وبين استخدام العبارة `Text2.Text = Clipboard.GetText` ؟

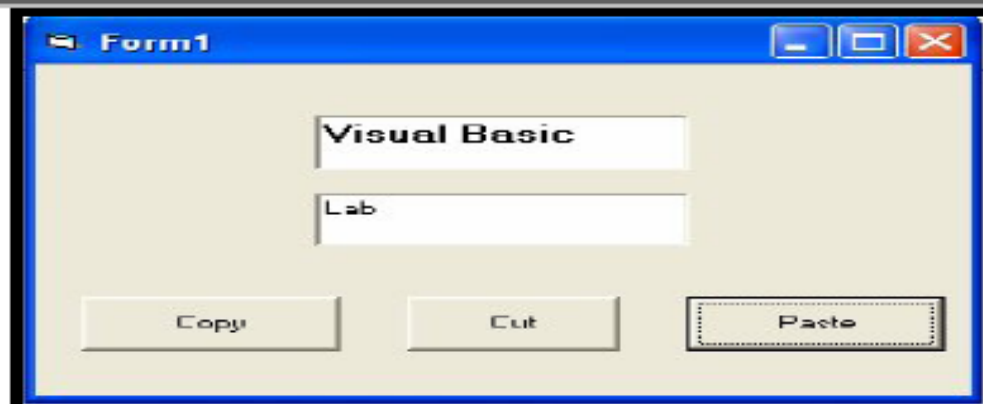
بصورة عامة يمكن اتباع الشفرات البرمجية التالية للقيام بعمليات تحرير النص Copy, Cut , Paste

الشفرة البرمجية	العملية المطلوبة
<code>Clipboard.Clear</code> <code>Clipboard.SetText (Text1.SelText)</code>	الاستنساخ Copy Selected Text
<code>Clipboard.Clear</code> <code>Clipboard.SetText (Text1.SelText)</code> <code>Text1.SelText = ""</code>	القص Cut Selected Text
<code>Text1.SelText = Clipboard.GetText</code>	اللصق Paste Selected Text

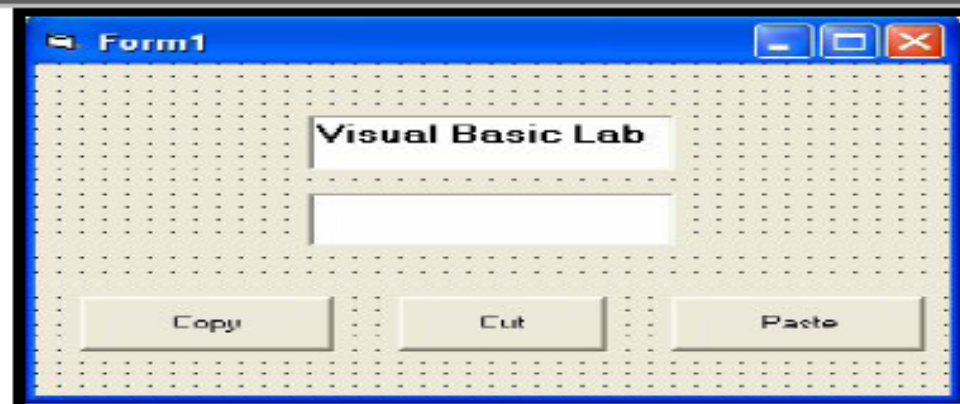
مثال: صمم نافذة تحتوي على صندوق نص وثلاث ازرار امر لتنفيذ ما يلي:-

- عند الحدث click الخاص بزر الأمر الأول يتم استنساخ النص المحدد من Text1.
- عند الحدث click الخاص بزر الأمر الثاني يتم قص النص المحدد من Text1.
- عند الحدث click الخاص بزر الأمر الثالث يتم لصق النص المستنسخ او المقصوص من Text1 في Text2.

مرحلة التنفيذ



مرحلة التصميم



```
Private Sub CMDCopy_Click()
Clipboard.Clear
Clipboard.SetText (Text1.SelText)
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command1 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تخزن الجزء المظلل من محتويات صندوق النص الأول في ذاكرة النصوص (نسخ)

```
Private Sub CMDCut_Click()
Clipboard.Clear
Clipboard.SetText (Text1.SelText)
Text1.SelText = ""
End Sub
```

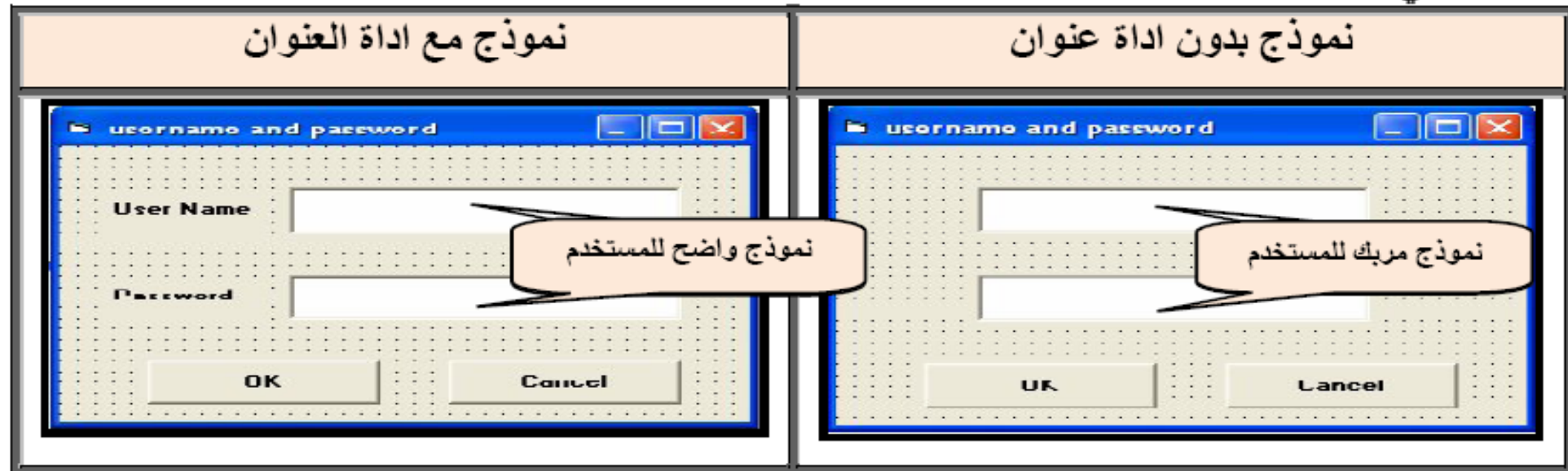
القطعة البرمجية الخاصة بـ Command2 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تخزن الجزء المظلل من محتويات صندوق النص الأول في ذاكرة النصوص ثم تمسح الجزء المظلل (قص) من محتويات صندوق النص الأول

```
Private Sub CMDPaste_Click()
Text2.SelText = Clipboard.GetText
End Sub
```

القطعة البرمجية الخاصة بـ Command2 التي تنفذ عند وقوع الحدث Click و التي تعطي محتويات ذاكرة النصوص الى صندوق النص الثاني (لصق)

A : أداة العنوان Label

ويستخدم هذا العنصر لوضع العناوين أو النصوص الثابتة على النموذج أو للتعريف عن العناصر التي ليس لها الخاصية Caption. وفي العادة تستخدم هذه الأداة بشكل متلازم مع صندوق النص . (من الممكن استخدام هذه الأداة لإظهار ناتج عملية معينة أيضا). أهم خاصية لأداة العنوان هي الخاصية Caption، الحدث الافتراضي لهذا العنصر هو click .



أهم الخصائص لهذا العنصر:

- 1 - Name ويتم وضع الاسم من خلالها
- 2 - Caption ويتم وضع النص الذي سيعرض على النموذج
- 3 - BackColor ويستخدم لوضع لون الخلفية
- 4 - ForeColor ويستخدم لاختيار لون الخط للنص المكتوب

5 - Auto Size ويتم من هذه الخاصية وضع قيمتين

أ – True السماح بتغيير الحجم مباشرة (اوتوماتيكيا) عندما يكون النص طويلا" في ال Caption.

ب - False لا يتم فيه تغيير الحجم (اوتوماتيكيا)، يتم التغيير باستخدام Mouse.

أهم الأحداث المرتبطة بعنصر العنوان:

1 – Click حدث الضغط

2 – DB Click حدث الضغط المزدوج

وضع النص للعنوان

ويتم بالشكل التالي

Label1.Caption = "Text"

حيث يمثل Text أي نص يتم وضعه في هذه الخاصية

وضع لون للخلفية

ويتم بالشكل التالي


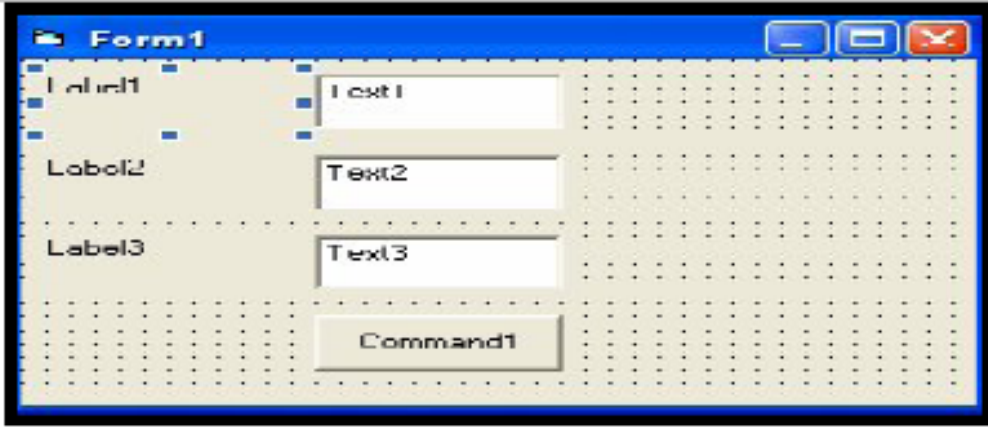
Label1.BackColor = QBColor(Number)

وضع لون للعنوان

ويتم بالشكل التالي

Label1.ForeColor = QBColor(Number)

مثال: صمم نافذة تحتوي على ثلاث صناديق للنص و عنصر تحكم واحد نوع Command Button يقوم بجمع الرقمين المدخلين في صندوقي النص الأول و الثاني و يعرض الناتج في الصندوق الثالث.

مرحلة التنفيذ	مرحلة التصميم
	


```
Private Sub Form_Load()  
Text1.Text = ""  
Text2.Text = ""  
Text3.Text = ""  
Command1.Caption = "ADD"  
Label1.Caption = "No1"  
Label2.Caption = "No2"  
Label3.Caption = "Result"  
End Sub  
  
Private Sub Command1_Click()  
Text3.Text = Val(Text1.Text) + Val(Text2.Text)  
End Sub
```

لقد تم استخدام الدالة Val حيث تقوم بأخذ القيمة العددية المدخلة إلى TextBox كما سيأتي شرحها لاحقاً.