البرمجة لغة الفيجوال بيزك

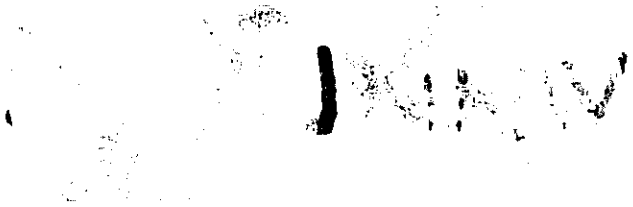
Visual Basic

الثالث الثانوي المهني

- اختصاص
  تقنيات الحاسوب
  وأنظمة التشغيل والبرمجة
- نظري . تدريبات عملية

إعداد المهندس
أنس غسان الشيخ

2015-2014



الفصل الأول

﴿ مدخل إلى لغة VISUAL BASIC ﴾

س١: عدد مراحل تطوير البرمجة منذ نشأتها حتى الآن ؟

١- البرمجة الخطية
٢- البرمجة البنيوية
٣- البرمجة الغرضية التوجه

١- البرمجة الخطية: تتم كتابة البرامج من بدايتها إلى نهايتها بشكل خطي وينفذ سطر تلو الأخر حتى الانتهاء من عملية التنفيذ .

٢- البرمجة البنيوية : ويتم فيها تقسيم البرنامج إلى مجموعة من الإجرائيات حيث كل إجرائية تنفذ مجموعة محددة من التعليمات . وتتميز البرمجة البنيوية بأنها تختصر في حجم شيفرة البرنامج وتلغي التكرار وتستطيع تخطيط البرنامج وتقسيمه إلى اجرائيات بحيث يمكن عندها اختبار كل إجرائية بشكل منفصل مما يسهل كشف الأخطاء

س٢: عدد ميزات البرمجة البنيوية ؟

١- تختصر في حجم الكود
٢- تلغي التكرار
٣- سهولة كشف الأعطال
٤- تقسيم البرنامج إلى إجرائيات

٣- البرمجة الغرضية التوجه : يمكن أن توصف ببرمجة العناصر لان البرنامج يتألف فيها من مجموعة عناصر

س٣: عدد ميزات العنصر في البرمجة غرضيه التوجه ؟

١- مجموعة صفات أو خصائص (properties): تحدد التكوين الساكن للعنصر مثل: أبعاد العنصر واسمه ومكان توضعه
٢- سلوك العنصر(Methods) : مجموعة الإجرائيات التي تحدد طريقة تصرف العنصر وتختلف من عنصر إلى أخر
٣- أحداث العنصر(Events) : يعرف الحدث بأنه آلية لربط عمل ما يقوم به المستخدم اتجاه العنصر مع مجموعة من تعليمات وفق الغاية المرجوة منه

س٤: لماذا تدعى البرمجة في V.B البرمجة غرضيه التوجه ؟

تدعى البرمجة في V.B البرمجة غرضيه التوجه لاستخدام الأغراض في تصميم برامجها

س٥: تعتمد بيئة V.B على مكونين رئيسيين اذكرهما ؟

١- كائنات مرئية

٢- كائنات برمجية

وتدعى البرمجة في هذه اللغة البرمجة غرضيه التوجه لاستخدام الأغراض في تصميم برامجها

س٦: عدد التعليمات الأساسية التي تعتمد عليها فيجول بيزك؟

١- تعليمات الإدخال والإخراج
٢- تعليمات الإسناد
٣- التعليمات الشرطية
٤- التعليمات التكرارية

المتحولات أو المتغيرات (Variables)والثوابت (Constants)

س٧: عرف المتحول أو المتغير(Variables) ؟

المتحول: هو اسم (رمز) نستخدمه لحمل قيمة متغيرة يحتل مكانا في الذاكرة يتم التخزين قيمة نصية (حرفية) أو عددية.

س٨: عدد ميزات المتحول ؟

١- إمكانية استخدام القيمة التي يحملها المتحول ووضعها في متحول أخر
٢- إمكانية تغيير القيمة التي يحملها المتحول بوضع قيمة جديدة داخله عندها تلغي القيمة القديمة وتحل محله القيمة الجديدة
٣- يتميز المتحول العددي بإمكانية إجراء العمليات الحسابية

س٩: عرف الثابت(Constants) ؟

هو قيمة ثابتة نستخدمها في البرنامج دون أن يطرأ عليه أية تغيير خلال ستير تنفيذه ويمكن أن تكون رقما أو نصاً.

س١٠: عدد ميزات الثابت؟

١- إمكانية تغيير قيمة الثابت في المكان الذي صرحنا عنه فقط بدلا من البحث عنه في كل المواضع التي ورد فيها
٢- إمكانية استخدام الثوابت الواضحة المعنى برموز ثابتة بدلا من الأرقام المعقدة

مثال : يستخدم فيجوال بيزك الرقم HFF0000 للأزرق
ويصعب علينا حفظ هذه الأرقام ومن السهل لنا إعطاؤها رموزاً ثانية (نلجأ إلى الثوابت)

مثال :

Const Blue =HFF0000

ثم استخدام هذه الثوابت بدلاً من الأرقام عند حاجتنا إلى تغيير لون أداة ما كما يلي :

Form1.BackColor =Blue

س١١:عدد أنواع البيانات ؟

١) النوع الصحيح integer (عدد صحيح ٢ بايت)
يقبل النوع الصحيح مجال بين (٣٢٧٦٧+ → ٣٢٧٦٨-)
٢) النوع الصحيح الطويل long (عدد صحيح ٤ بايت)
٣) النوع الحقيقي البسيط Single (عدد ذو فاصلة عشرية ٤ بايت)
يصل حتى ٤٥ رقم قبل الفاصلة و ٥ أرقام بعد الفاصلة
٤) النوع الحقيقي المضاعف الدقة Double (عدد ذو فاصلة عشرية ٨ بايت)
يصل حتى ٣٢٤ رقم قبل الفاصلة و١٥ رقم بعد الفاصلة
٥) النوع عملة Currency (عدد ذو فاصلة عشرية)
يصل إلى ١٥ رقم قبل الفاصلة و٤ أرقام بعد الفاصلة وهو مخصص لاحتواء البيانات المالية
٦) النوع النصي String وهو على الشكلين :
أ- نص متغير الطول نتركه دون تعريف (الحد الأقصى ٢٥٥ حرفاً)
ب- النص محدد الطول نحدد عدد المحارف مسبقاً
٧) النوع byte : أرقام صحيحة موجبة (من ٠ إلى ٢٥٥)
٨) النوع المنطقي Boolean (false\true):يمكن إدخال أي رقم ليكون True وإدخال صفر ليكون false .
٩) النوع تاريخ Date :يمثل قيمة التاريخ
١٠) النوع كائن Object

التصريح عن المتحولات ومداها

س١٣: ما المقصود بالتصريح عن متحول ؟ عدد تعليمات التصريح عن المتحولات ؟

التصريح عن متحول معناه أن نخبر V.B عن اسم المتحول ونوعه ولكل متحول مدى يحدد الأماكن التي يستخدم فيها هذا المتحول

تعليمات التصريح عن المتحولات هي : Dim Static Public

س١٣: عدد أنواع التصريح عن المتحولات ؟

١- إذا كان المتحول يستخدم في إحدى الإجرائيات يتم التصريح عنه كما يلي :

أ- **Dim** variable **As** Type : ونشير إلى أن المتحول يفقد قيمته عند انتهاء هذا الإجراء ويدعى هذا المتحول في هذه الحالة المتحول الموضعي

مثال : Dim username As string

Dim : تعليمة تخبر فيجوال أننا نريد التصريح عن متحول

Username : هو اسم المتحول

String : نوع المتحول

مثال : Dim X As Integer أو Dim X % (صرحنا عن X أنة من النوع الصحيح)

ب- **Static** variable **As** Type : في هذه الحالة يحتفظ المتحول بآخر قيمة تم تخزينه فيه ويدعى المتحول هنا بالساكن

مثال : static X As Integer أو static X % (صرحنا عن X أنة من النوع الصحيح)

٢- إذا تم استخدام المتحول في إجرائيات متعددة على مستوى البرنامج نصرح عنة بالشكل التالي :

Public variable **As** Type : يصرح عنه في الصفحة (Module)

مثال : Public X As String أو Public X $

٣- إذا تم استخدام المتحول في إجرائيات متعددة على مستوى النموذج يصرح عنه

Dim variable **As** Type : في المنطقة العامة (General)

ملاحظة : يجب علينا الالتزام بنوع المتحول عند تغيير قيمته ، فإذا صرحنا عن المتحول كمتحول حرفي ثم حاولنا أن نضع فيه عدداً فإن V.B سيعطي رسالة خطأ تشير إلى عدم التوافق بين القيم التي نريد وضعها وبين نوع المتغير

س١٤:لماذا يفضل وضع العبارة (Option Explicit) في قسم التصاريح العامة للنموذج ؟

لأنها تقوم باختبار فيجول بيزك بعدم قبول المتحولات غير المصرح عنها

س١٥:عدد الشروط الواجب توفرها عند تسمية المتحول؟

١) أن يبدأ بحرف لاتيني

٢) ألا يتجاوز اسم المتحول ٢٥٦ حرفاً (ويمكن أن يحوي أرقام)

٣) ألا يحتوي مسافة أو نقطة بالإضافة لبعض المحارف الخاصة ويمكن أن يحتوي الخط السفلي(_)

٤) عدم استخدام كلمة من الكلمات المحجوزة كاسم للمتغير

٥) يجب ألا تسمية المتحولات بأسماء الأدوات التي نضعها على النافذة

س١٦: عرف الكلمة المحجوزة ؟

الكلمة المحجوزة : هي مجموعة التعليمات والعبارات التي يستخدمها V.B فلا يمكن على سبيل المثال استخدام كلمة Print كاسم لمتغير.

س١٧:عرف تعليمة الإسناد؟

تستخدم هذه التعليمة لإعطاء متحول ما قيمة معينة أو لإسناد قيمة ما إلى خاصية أداة

س١٨ : تستخدم تعليمة الإسناد في لغة V.B بشكلين ما هما ؟ أكتب الشكل العام لكل منهما؟

١- إعطاء متحول قيمة ما :

```
variable = value
القيمة = اسم المتحول
```

مثال ١: A=20 مثال ٢: A$="Hello"

والإشارة = هي رمز إسناد القيمة الموجودة على يمين الإشارة = إلى المتحول الموجود على يسار هذه الإشارة

٢ – إسناد قيمة إلى خاصية أداة ما :

```
object . property = Value
قيمة ما = الخاصية . اسم الأداة
```

مثال : T1 . Backcolor = rgb(255,0,0)

ملاحظة مهمة : تستخدم تعليمة الاسناد لاسناد تعبير حسابي أو محرفي إلى متحول بشرط أن يكون طرفاها من النوع نفسه .

س١٩:عرف الشرط: هو تعبير منطقي إما أن يكون صحيح true أو خطأ false .

س٢٠:عدد معاملات المقارنة (الموازنة)؟

الإشارة :	>	<	=<	>=	=	<>
المعنى :	أكبر	أصغر	أصغر أو يساوي	أكبر أو يساوي	يساوي	لا يساوي
مثال :	A > B	A< B	A <= B	A >= B	A = B	A <> B

س٢١:عدد عبارات اتخاذ القرار والعبارات التكرارية ؟

١- العبارة : if..then
٢- العبارة : if...then...else
٣- العبارة : if..else..if
٤- العبارة : select case
٥- العبارة : for...next
٦- العبارة : DO WHILE ...LOOP
٧- العبارة : do... LOOP While
٨- العبارتين : exit for/exit do
٩- العبارة : with
١٠- الشرط ومعاملات المقارنة .

س٢٢:تكلم عن العبارة الشرطية (if) if...then ؟

لهذه العبارة شكلان :

١)

```
if شرط  then  تعليمة
```

يختبر فيجول الشرط فإذا كان صحيح ينفذ التعليمة التي تلي then وإلا فيتجاهله

٢)

```
if شرط  then
مجموعة تعليمات
End if
```

يختبر فيجول الشرط إذا كان صحيح ينفذ التعليمة التي تلي كلمة then وإلا فإنه يتجاهلها ويكمل تنفيذ البرنامج اعتباراً من التعليمة التي تلي end if

س٣٣:تكلم عن العبارة الشرطية (if) if...then...else ؟

هذه العبارة لها شكلان :

١. الشكل الأول :

```
if شرط then تعليمة else تعليمة
```

٢. الشكل الثاني :

```
if شرط Then
مجموعة التعليمات ١
Else
مجموعة التعليمات ٢
End if
```

في هذه العبارة إذا كان الشرط صحيحا فانه ينفذ التعليمات التي تلي كلمة Then حتى Else وإذا كان خاطئاً فانه ينفذ التعليمات التي تلي Else حتى عبارة End if
أي لابد من تنفيذ إحدى المجموعتين من التعليمات .

س٣٤:تكلم عن العبارة الشرطية (if Elself)؟

وتكتب هذه العبارة بالشكل التالي :

```
if شرط منطقي Then
مجموعة التعليمات ١
elseif شرط Then
مجموعة التعليمات ٢
end if
```

س٣٥:تكلم عن العبارة Select Case ؟

```
حالة Select Case
الاحتمال الأول Case
مجموعة التعليمات ١
الاحتمال الثاني Case
مجموعة التعليمات ٢
Case Else
مجموعة التعليمات
End select
```

يتم اختبار قيمة متحول الحالة
فإذا وافقت قيمة متحول الحالة إحدى الحالات
فإنه ينفذ ما داخل هذه الحالة من تعليمات
وإلا ينفذ ما داخل case else
حيث case else اختيارية

س٣٦:تكلم عن العبارة For next ؟

تستخدم لتكرار مجموعة معينة من التعليمات عدداً محدداً من المرات وتكتب بالصيغة التالية:

```
For I=V1 To V2 Step V3
مجموعة التعليمات المراد تكرارها
NEXT I
```

حيث أن: I : اسم المتحول V1 : بداية الحلقة V2 : نهاية الحلقة V3 : مقدار الخطوة

تقوم بتكرار ما داخلها من تعليمات عدداً محدداً من المرات يحدد من القيمة النهائية (V2) ومقدار الخطوة (V3)

مثال : تعد الحلقة التالية من ١ وحتى ١٠٠:

```
Dim I
For I = 1 To 100 Step 1
T1.text = str ( I )
NEXT I
```

أما للتعداد من ١ وحتى ١٠٠ وبخطوة (زيادة في كل مرة) قدرها 2 نستخدم الحلقة التالية :

```
Dim I
For I = 1 To 100 Step 2
T1.text = str ( I )
NEXT I
```

تعد هذه الحلقة بالشكل التالي : 1,3,5,7,..... ,99

ملاحظة :

تستطيع الخروج من الحلقة For-Next باستخدام العبارة Exit For كما يلي:

```
Dim I
 For I = 1 To 1000
    T1.text = str ( I )
 If I = 500 then
    Exit for
End If
Next I
```

في هذا المثال تتسبب عبارة IF بإنهاء الحلقة عند I=500 (بينما يفترض أن تنتهي الحلقة دون عبارة If الداخلية عندما تصبح قيمة I مساوية 1000) .

س٢٧: تكلم عن العبارة Do While...Loop؟

تقوم بتكرار التعليمات عندما يتحقق الشرط

```
Do While ( شرط )
مجموعة التعليمات المراد تكرارها
Loop
```

أي (تستخدم لتنفيذ العبارات ضمنها ما دام الشرط المحدد محققاً)

مثال : تعد الحلقة Do Loop التالية من 1 وحتى 1000

```
Dim Counter
 Counter = 0
Do While counter<1000
 Counter = counter +1
T1.text = str ( counter)
 Loop
```

يتم تجهيز المتحول Counter بإسناد القيمة الابتدائية 0 إلية ثم تبدأ بعدها حلقة Do While. Loop بتحقق السطر الأول من أن قيمة Counter أصغر من 1000 فإذا كان الأمر كذلك تنفذ العبارات الواقعة بين السطر Do While والسطر Loop وفي مثالنا هذا توجد العبارة التالية بين السطرين :

Counter = counter +1

والتي تزيد قيمة العداد Counter بمقدار 1 .

يعود البرنامج بعد ذلك إلى السطر Do While ويتحقق من قيمة العداد Counter والتي تساوي الآن 2 ثم يعاد تنفيذ العبارة الواقعة بين السطر DO While والسطر Loop ، وتستمر المعالجة حتى تصبح قيمة Counter مساوية 1000 ، وعندها يختل الشرط ، ويستأنف تنفيذ البرنامج بدءاً من العبارة التي تلي السطر Loop .

س٢٩: تكلم عن العبارة Do...Loop While ؟

ينفذ مجموعة التعليمات ثم يختبر الشرط إذا كان الشرط محقق يتابع التنفيذ وإلا يخرج من الحلقة :

```
Do
مجموعة التعليمات
Loop While شرط
```

س٢٨: تكلم عن العبارة (Exit Do)؟

تستخدم للخروج من الحلقة Do While وذلك باستخدام التعليمة الشرطية مع التعليمة Exit Do

```
Do While شرط
مجموعة التعليمات
Exit Do
Loop
```

س٢٩: تكلم عن الحلقة اللانهائية ؟

```
Dim I As integer
I=1
Dowhile I < 100
Text1.Text=str(I)
If I > 50 Then
Exit do
End if
Loop
```

هنا تبقى قيمة المتحول (I) ثابتة بسبب نسيان عبارة الزيادة وهذا يعني أن الحلقة مستمرة
طالما القيمة (1) أصغر من (100) هذا يعني أن الحلقة ستبقى فعالة إلى اللانهاية

س٣٠:تكلم عن العبارة (with)؟

(تمكن العبارة With من إسناد القيم إلى عدة خصائص لكائن ما)

توفر هذه العبارة وقت الإدخال فبدلاً من كتابة اسم العنصر مع كل خاصية نكتب اسم العنصر لمرة واحدة فقط على سطر العبارة with

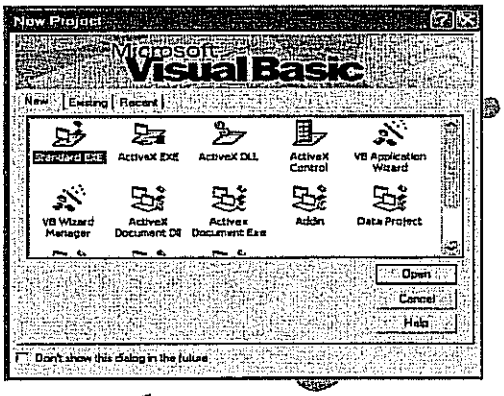
```
With اسم الأداة
القيمة = اسم الخاصية .
القيمة = اسم الخاصية .
End with
```

﴿ الدخول إلى بيئة اللغة Visual Basic ﴾

س٣١:عدد طرق الدخول إلى بيئة اللغة ؟

١) من ابدأ ثم البرامج ثم Microsoft Visual Basic 6 << V.B
٢) عن طريق المستكشف نختار program files << Microsoft Visual Studio << VB98 << VB6
٣) عن طريق أيقونة اختصار على سطح المكتب
٤) من شريط المختزل

النافذة (New project) النافذة الرئيسية



س٣٣: تحتوي النافذة الرئيسية في V.B على ثلاث صفحات اذكرها ؟ ومتى تستخدم كل منها؟

١. New :لإنشاء مشروع جديد
٢. Existing :لفتح مشروع قديم مخزن سابقاً
٣. Recent : لفتح مشروع قديم تم التعامل معه حديثاً

في الصفحة New نجد تسع أنواع للتطبيقات يمكن إنشاؤها، نختار منها النوع standard.exe ثم ننقر الزر open فيتم الدخول إلى النافذة الرئيسية للبرنامج .

س٣٥: تحتوي الشاشة الرئيسية في V.B على ثلاثة أشرطة عددها؟

١. شريط العنوان: يحمل اسم المشروع والحالة التي هو فيها (تصميم – تشغيل – توقف)
٢. شريط القوائم : ويحتوي إحدى عشر قائمة في كل منه قائمة منسدلة مؤلفة من عدة أوامر تساعد في إنشاء المشروع
٣. شريط الأدوات القياسي : ويحتوي مجموعة أزرار يمثل كل منها أمر من أوامر القوائم

- في حال عدم ظهور إحدى هذه الأشرطة نتبع ما يلي :
من القائمة View << ToolBars << نحدد الشريط المراد إظهاره
- في حال عدم ظهور إحدى النوافذ نتبع ما يلي :
من القائمة View << نحدد النافذة المراد إظهارها

س٣٣:عدد النوافذ التي تظهر في الشاشة الرئيسية لبرنامج V.B ؟

١) نافذة مستكشف المشروع Project Explorer :
يظهر فيها اسم المشروع والملفات المرتبطة به وذلك على شكل شجرة
وتحوي على شريط أدوات يتألف من ثلاثة أزرار:
أ- زر لعرض وأرشفة محتويات المشروع \ملفات المشروع \(Toogle Folder)
ب- زر لعرض نافذة النموذج (View Object)
ت- زر لعرض نافذة الشيفرة (View Code)

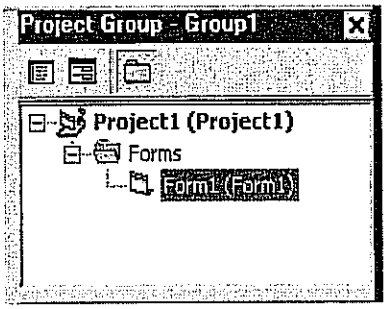
٢) نافذة الخصائص Properties Window:
يظهر فيها اسم الأداة المحددة ضمن القائمة المنسدلة ويظهر اسم النموذج الفعال ضمن شريط العنوان . وتقسم النافذة إلى صفحتين :
- Categorized:لعرض خصائص العنصر المحدد موزعة على مجموعات
- Alphabetic: لعرض خصائص العنصر المحدد مرتبة أبجديا

وكل صفحة تقسم إلى قسمين الأيسر يعرض الخصائص
والأيمن يعرض القيم الافتراضية لكل خاصية

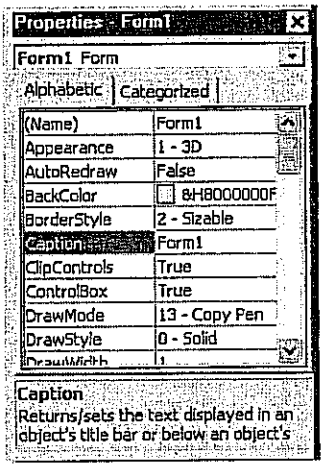
٣) نافذة النموذج Form: وهي نافذة أساسية في المشروع تستخدم كأرضية لبناء المشروع عليها
٤) نافذة الأدوات(أدوات التحكم): تستخدم لعرض أدوات التحكم وعددها 20 عنصر تستخدم في بناء المشروع .
٥) نافذة تحديد موضع النموذج (Form layout window):
لتحديد موقع النموذج عند التنفيذ على الشاشة
٦) نافذة التنفيذ المباشر(Immediate) :لاختبار المتحول (أي أخذ قيمة أم لا) وتنفيذه
٧) نافذة المراقبة Watches : تستخدم لمراقبة تنفيذ البرنامج .
٨) نافذة الشيفرة Code : وتستخدم لكتابة الشيفرة وتقسم إلى ثلاثة أقسام
أ- قسم يحوي أسماء الأدوات (خانة الأدوات)
ب- قسم يحوي أسماء الأحداث الممكن تطبيقها (خانة الأحداث)
ت- قسم لكتابة الشيفرة (خانة الكتابة)

* خانة الأدوات : وهي مربع السرد اليساري وفية اسم الأداة وهي تعرض قائمة بالأدوات الموجود على نافذة البرنامج(النموذج) بما فيها النموذج نفسه وهي تعرض الأدوات بأسمائها التي حددناه باستخدام خاصية الاسم Name.
* خانة الأحداث : وهي مربع السرد اليميني وهي تعرض قائمة بكل الأحداث الممكنة للأداة الحالية وتختلف هذه القائمة باختلاف الأداة الحالية ، وتستخدم أيضاً في تغيير الحدث الذي ترغب في الاستجابة له .
* خانة الكتابة : تظهر وقد أضاف V.B فيها مسبقاً سطري نص يمثلان بداية ونهاية الإجراء الخاص بالأداة المحددة والحادثة المختارة .

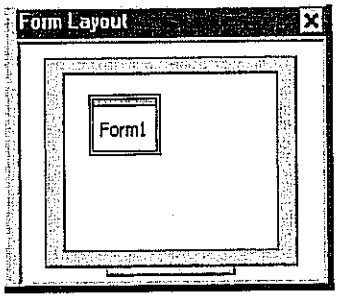
نافذة مستكشف المشروع



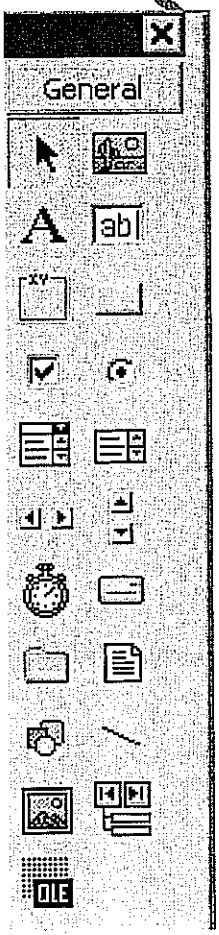
نافذة الخصائص



نافذة تحديد موضع النموذج



س٣٤: سم العناصر التالية في نافذة أدوات التحكم



غسان الشيخ

س٣٥: عدد الطرق المتاحة لتشغيل البرنامج في لغة V.B6 ؟

١.بالنقر على زر start في شريط الأدوات
٢.من قائمة Run نأخذ Start
٣.بالنقر على مفتاح F5

س٣٦: كيف يتم الخروج من بيئة لغة V.B ؟

- بالنقر على زر إغلاق
- من قائمة File نأخذ الأمر Exit

س٣٦: متى تستخدم كل من التعليمات التالية Exit For Exit Do With ؟

Exit For : تستخدم للخروج من الحلقة For-Next وذلك باستخدام التعليمة الشرطية مع التعليمة Exit For

Exit Do : تستخدم للخروج من الحلقة Do While وذلك باستخدام التعليمة الشرطية مع التعليمة Exit Do

With : تمكن العبارة With من إسناد القيم إلى عدة خصائص لكائن ما

س٣٦: أجب بصح أو خطأ ؟

أ- من الممكن استخدام القيمة التي يحملها المتحول (المتغير) ووضعها في متغير آخر.
ب- يمكن تغيير القيمة التي يحملها المتحول بوضع قيمة جديدة داخله .
ت- إذا صرحنا عن المتحول كمتحول (حرفي) يمكن أن نضع فيه عددا أو نجري عليه عمليه حسابية . خطأ
ث- تستخدم العبارة Do While ..Loop لتنفيذ العبارة ضمنها مادام الشرط المحدد محققاً .

الأستاذ أنس الشيخ الخفاجي

الفصل الثاني

﴿ إنشاء برنامج في لغة V.B ﴾

س٣٧:تمر عملية إنشاء برنامج ما في لغة فيجول بمرحلتين اذكرهما ؟

١. التصميم المرئي (تصميم واجهة البرنامج) وضبط الخصائص
٢. كتابة التعليمات (كتابة نص البرنامج)

س٣٨: ماذا يقصد بضبط سلوك الأدوات ؟

تغيير الخصائص الافتراضية لهذه الأدوات لتتناسب مع البرنامج

س٣٩: هناك طريقتان لضبط الخصائص :

١) من نافذة الخصائص
٢) من الشيفرة

س٤٠:عدد مراحل عملية تغيير الخصائص أثناء تصميم البرنامج؟

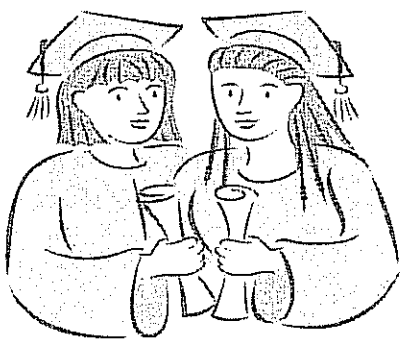
١. تحديد الأداة التي نريد ضبط خصائصها
٢. تحديد الخاصية التي نريد تغييرها
٣. إدخال القيمة الجديدة

س٤١:ما الفائدة من وضع القيم الافتراضية لخصائصها ؟

للسهولة والسرعة في العمل فلو تركت الخصائص بدون قيم توجب علينا إدخال القيم لكل خاصية

س٤٢: عند حفظ المشروع الجديد سيتم تخزين ملفين ماهما:

- ملف المشروع Project File وامتداده VBP : ويحوي على معلومات خاصة باستعمال وبناء المشروع
- ملف النموذج Form File وامتداده Frm : ويحوي على معلومات تتعلق بالنموذج نفسه



ملاحظات :

- المشروع Project : هو برنامج في مرحلة التصميم والتطوير وعندما ينتهي نطلق عيه تطبيق Application.
- عندما نضع أداة على نافذة البرنامج (النموذج) فإن V.B يضع قيماً افتراضية لخصائصها وذلك للتسهيل

س٤٢:عدد الخطوات المتبعة لإنشاء مشروع جديد ؟

١) إنشاء دليل حفظ الملفات (مجلد لحفظ ملفات المشروع)
٢) إنشاء مشروع جديد
- تشغيل البرنامج ثم new project ثم new ثم standard.exe ثم open
٣) حفظ المشروع الجديد سيتم تخزين ملفين هما:
- ملف المشروع project file وامتداده vbp
- ملف النموذج form file وامتداده frm

وذلك يجب أن يكون في المجلد المنشأ لهذا الغرض

٤) فحص إطار المشروع project windows :لرؤية ملفات المشروع وذلك في نافذ project windows
٥) حفظ العمل المنجز يجب تطبيق الحفظ المتكرر لعدم فقدان المعلومات لأي سبب كان
٦) وضع الأدوات على النموذج (form)
٧) تعديل موضع الأدوات (الشكل أو المظهر النهائي للبرنامج)
٨) ضبط الخصائص (مرحلة التصميم المرئي)
٩) ربط الكائنات بنصوصها البرمجية (كتابة الشيفرة)
١٠) اختبار البرنامج (التنفيذ)
١١) إنشاء ملف تنفيذي للمشروع وذلك من file >> make project.exe

س٤٣: ما الخاصية المستخدمة لتغيير لون خلفية النموذج إلى لون آخر ؟

عدد الخطوات المتبعة للقيام بذلك ؟

الخاصية المستخدمة لتغيير لون خلفية النموذج إلى لون آخر هي BackColor
ولتغيير الخلفية نقوم بما يلي :

- نتحقق من اختيار النموذج Form
- نختار Properties Window إطار الخصائص من القائمة View
- ننقر على الخلية الواقعة يمين الخلية BackColor في إطار الخصائص فيظهر رمز سهم نازل فيها

ونلاحظ: أن مربع الحوار يمتلك صفحتين : الصفحة Palette والصفحة System

- ننقر على الصفحة Palette في مربع الحوار فتظهر صفحة الألوان Palette نختار أي لون مناسب بالنقر علية

إطار الخصائص (Properties Window) وهي تملك صفحتين :

- الصفحة Alphabetic
- الصفحة Categorized

عند اختيار الصفحة Alphabetic تترتب الخصائص أبجدياً (باستثناء أهم خاصية وهي Name والتي تظهر أولاً)، بينما تظهر الخصائص مصنفة حسب مواضيعها عند اختيار الصفحة Categorized

س٤٤: عرف ما يلي :

* المشروع (Project) : هو برنامج في مرحلة التصميم والتطوير وعند انتهائه يدعى تطبيق
* الإجراء Procedure : هو نص برنامج مكرس لحادثة خاصة
* الحدث (Event) : هو كل ما يقوم به المستخدم من حركات بالفأرة كالنقر أو النقر المزدوج أو الضغط على لوحة المفاتيح تجاه العنصر في البرنامج مع مجموعة تعليمات

وعند وقوع الحدث هناك أمران :

الأول : هو الحدث نفسه كالنقر مثلاً **والثاني :** هو الأداة التي وقع فوقها كزر الأمر

س٤٥: لماذا يفضل حفظ العمل المنجز بين الحين والآخر وقبل الانتهاء من المشروع المراد إنجازه ؟ وما الطرق المتبعة في عملية الحفظ هذه ؟

حتى لانضطر إلى إعادة العمل مرة ثانية عند انقطاع التيار الكهربائي أو إذا انهار الحاسوب أو جمد لهذا نقوم بإتباع إحدى الطرق التالية :

- من القائمة File نختار Save Project
- من شريط الأدوات نختار الرمز الذي على شكل قرص مرن
- وهنك طريقة سريعة أخرى وهي بالضغط على المفتاحين Ctrl + S

س٤٦: عرف اطار مربع الأدوات :Tool Box Window و كيف يمكن إظهاره كيف نستطيع التعرف على اسم الأدوات أو الكائن الذي يمثله كل رمز من الرموز في مربع الأدوات ؟

مربع الأدوات : وهو بمثابة الصندوق الذي يحوي رموز جميع الكائنات أو الأدوات
ولإظهار إطار مربع الأدوات نختار Toolbox من القائمة View لبرنامج V.B
نستطيع التعرف على مختلف الرموز في مربع الأدوات بوضع مؤشر الفأرة فوق أي رمز دون النقر عليه

ملاحظة : في V.B إذا كانت الخلية تحمل رمز سهم نازل فيها أو زراً يحوي ثلاث نقاط متجاورة ، ننقر على السهم النازل أو الزر فيظهر إطاراً آخر أو لائحة ، تمكننا من اختيار قيمة ما بوساطة الفأرة للخاصية المحددة .

- ننقر السهم النازل فيستجيب V.B بإظهار مربع الحوار .

س٤٧: كيف نضع زر أمر على نموذج فارغ ؟وكيف نبدل موقع هذا الزر ونغير حجمه ؟

لوضع زر أمر على النموذج نتبع الخطوات التالية :

- ننقر نقراً مزدوجاً على رمز زر الأمر في مربع الأدوات عندها يقوم V.B بوضع زر الأمر في مركز النموذج

لتبديل موقع الزر: نقوم بضغط زر الفأرة الأيسر على أي مكان من الزر ثم سحب وتحريك مؤشر الفأرة دون تحرير الزر الأيسر للفأرة ، وعند الوصول للموقع المناسب نقوم بتحرير زر الفأرة

ولتغيير حجم الزر : نقوم باختيار الزر أولاً فيصبح محاطاً بمستطيل مؤلف من ثمانية مربعات سوداء تدعى بالمقابض نسحب أحد المقابض أفقياً فيتم تكبير أو تصغير الزر ، أما لتغيير حجم الكائن عمودياً فنسحب أحد المقابض العمودية .

س٤٨: ما الخطوات المتبعة لتغيير اسم زر الأمر من Command1 إلى CmdExit ؟

١- تختار Properties Window من القائمة View
٢- نتحقق من أن خانة الأداة تظهر البند التالي : Command1
٣- نغير الخاصية Name للزر Command1 إلى CmdExit

س٤٩: كيف نضع أداة مربع نص TextBox في نموذج ما ؟ وماذا نفعل لإظهار النص في وسط مربع النص ؟

نستطيع أن نضع أداة مربع نص Text Box في نموذج ما وذلك بالنقر المزدوج رمزه ضمن إطار مربع الأدوات

ولإظهار النص في وسط مربع النص نتبع مايلي :

نغير الخاصية Alignment (محاذاة النص) من القيمة 0-Left Justify أي الكتابة ستبدأ من اليسار إلى القيمة 2-Center لإظهار النص في وسط مربع النص

.....

ملاحظة : إن V.B يرفض وضع النص في مركز مربع النص TextBox مالم يتم إسناد القيمة True إلى الخاصية Multi Line بمربع النص

لهذا يجب تغيير الخاصية Multi Line إلى القيمة True مما يؤدي إلى تمكين V.B من إظهار أكثر من سطر واحد في مربع النص .

س٥٠:أجب بـ صح أو خطأ :

- يقوم فيجول بيزك بإنشاء إجراء مستقل لكل حدث لأداة معينة
- حجم الملف Msvbum50 .Dll يساوي ١.٣ ميغا بايت
- عند التصريح بالتعليمة dim على مستوى النموذج في منطقة التصاريح العامة يحتفظ بأخر قيمة تم تخزينها فيه .
- تدعى أداة مربع النص أحياناً بمربع التحرير .
- تختلف مواقع الرموز في إطار مربع الأدوات تبعاً للإصدار المستخدم للغة V.B وإعداداتها .

س٥١ :عدد أقسام نافذة الشيفرة (البرمجة) مع الشرح ؟

١- خانة الأدوات : وهي مربع السرد اليساري وفية اسم الأداة وهي تعرض قائمة بالأدوات الموجودة على نافذة البرنامج(النموذج) بما فيها النموذج نفسه وهي تعرض الأدوات بأسمائها التي حددناها باستخدام خاصية الاسم Name.

٢- خانة الأحداث : وهي مربع السرد اليميني وهي تعرض قائمة بكل الأحداث الممكنة للأداة الحالية وتختلف هذه القائمة باختلاف الأداة الحالية ، وتستخدم أيضاً في تغيير الحدث الذي نرغب في الاستجابة له .

٣- خانة الكتابة : تظهر وقد أضاف V.B فيها مسبقاً سطري نص يمثلان بداية ونهاية الإجراء الخاص بالأداة المحددة والحادثة المختارة .

س٥٢: في خانة الكتابة من نافذة البرمجة أو إطار نص البرنامج يظهر سطران أضافهما V.B مسبقاً ماهذان السطران ؟ وما عمل كل منهما ؟

السطران هما : Private Sub Cmd1-Click ( )

End Sub

حيث أن *السطر الأول من النص* يبدأ بالكلمة Private Sub والكلم Sub كلمة محجوزة في لغة V.B تدل على أن الإجراء Procedure يبدأ من هنا (و الإجراء كما ذكرنا هو نص برنامج مكرس لحادثة خاصة).

أما *السطر الأخير من النص* و الذي كتب أيضاً من قبل V.B فيشير لنهاية الإجراء End Sub .

س٥٣: اذكر الطرق المتاحة في V.B لتنفيذ برنامج ما ثم إيقاف تنفيذه ؟

لتنفيذ البرنامج : يكفي النقر على الرمز Start على شريط الأدوات وفي حال أن شريط الأدوات لم يكن ظاهر نختار Tool Bar من القائمة View ثم نختار Standard من القائمة التي تظهر .

ولإيقاف تنفيذ البرنامج : نضغط على رمز المربع في شريط الأدوات

أو باختيار الأمر End من القائمة Run

س٥٤: أكتب الصيغة العامة المستخدمة لإسناد قيمة جديدة إلى خاصية ما ؟

قيمة جديدة = الخاصية . اسم الكائن أو الأداة

Object Name . Property = قيمة جديدة

س٥٥ : ما الطرق المتبعة لإنشاء ملف تنفيذي لمشروع اسمه(Hello.exe) ؟ وكيف تفسر إمكانية إنجاز الأعمال التي يقوم بها هذا الملف التنفيذي رغم صغر حجمه ؟

لإنشاء ملف تنفيذي لمشروع اسمه(Hello.exe) نتبع الخطوات التالية :

١) نختار من القائمة File الأمر Make MyName.exe File فيظهر مربع حوار Make

٢) نستخدم مربع الحوار لحفظ الملف Hello في الدليل VBuser

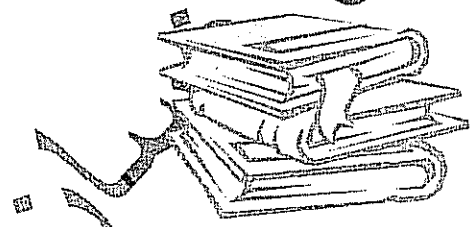
٣) ننقر الزر OK فيتم حفظ الملف Hello.exe في الدليل VBuser

السبب وراء صغر حجم الملف التنفيذي Hello.exe هو أن البرنامج يفترض وجود الملف Msvbum50.Dll في الدليل System وبذلك يتوجب تزويد البرامج التي نوزعها بملفات Dll اللازمة لها .

س٥٥ : اشرح عمل العبارة التالية :

```
Private Sub Cmd1 – Click( )
   Beep
    End
End Sub
```

تتسبب العبارة Beep بإصدار صافره (رنين) من قبل الحاسوب وبالتالي يؤدي نقر الزر خروج إلى إصدار صافره ثم إنهاء البرنامج المطلوب



الفصل الثالث

﴿ خصائص الأدوات والكائنات ﴾

س٥٦: عرف نافذة البرنامج (form) ؟

هو القالب أو الوعاء الذي نضع فيه بقية الأدوات

س٥٧:عدد طرق إضافة نافذة جديدة للمشروع

- ننقر على الرمز الثاني من اليسار من شريط الأدوات
- نختار الأمر new form من قائمة file .

س٥٨:عرف الأدوات وعدد طرق إدراج أداة على النموذج مع الشرح ؟

تعريف الأدوات : هي أجزاء برامج جاهزة للاستخدام توفر علينا الوقت ولكل أداة مهمة معينة يمكننا الاستفادة منها بشكل مباشر في البرنامج .

يتم وضع الأدوات في النافذة بطريقتين :

الطريقة الأولى : وضع الأدوات بالنقر المزدوج

إذا نقرنا على أداة ما في نافذة الأدوات نقراً مزدوجاً يقوم V.B بنقل نسخة عن هذه الأداة إلى منتصف نافذة البرنامج وتصبح محاطة بمربعات صغيرة

الطريقة الثانية : وضع الأدوات بالرسم

لوضع الأدوات بالرسم نتبع مايلي :

- ننقر الأداة التي نريد استخدامها نقرة واحدة فقط
- نحرك المشيرة إلى نافذة البرنامج سنجد أنها قد تحولت من الشكل المعتاد إلى الشكل (+) وهذا معناه أن V.B في طور الرسم
- نضع المشيرة في المكان الذي نريد وضع الأداة فيه ، ثم نضغط زر الفأرة

ملاحظة : في معظم الأحوال يعتبر الكائن هو نفسه عنصر التحكم لكن ليس دائماً فالنموذج Form هو كائن لكنه ليس عنصر تحكم .

س٥٩:عدد خصائص الكائن Form :

١. خاصية الاسم Name :تحدد اسم الأداة البرمجي *وعند تسمية الأداة للكائن يجب مراعاة ما يلي:*

- ❖ أن يبدأ الاسم بحرف لاتيني
- ❖ ألا يزيد طوله عن أربعين محرف
- ❖ يمكن أن يحتوي على أرقام ومحارف
- ❖ لا يجوز أن يحتوي على فراغ أو نقطة أو فاصلة

٢. خاصية المظهر (Appearance) تمتلك قيمتين :

- ❖ 0-Flat : تحويل النموذج إلى نموذج بلون أبيض ثنائي البعد
- ❖ 1-3D : لتحويل النموذج إلى نمط ثلاثي البعد بلون رصاصي

٣. خاصية لون الخلفية (Back color):ويتم تحديد اللون من القائمة المنسدلة الخاصة بتلك الخاصية وتحتوي على صفحتين :

- ❖ System:تحتوي على ألوان النظام
- ❖ ~~Polite~~ Palette : ألوان إضافية

٤. خاصية نمط الحد (Border style):لها ست قيم:

- ❖ 0- None : (دون حد)تظهر نافذة بدون حد أو شريط عنوان
- ❖ 1-Fixedsingle : (حد مفرد ثابت)تظهر النافذة بحد مفرد تحتوي على صندوق قائمة التحكم أو شريط العنوان وزري التكبير والتصغير لا يمكن تغيير حجم النافذة
- ❖ 2- sizeable : (حد عادي)هو الوضع الافتراضي وفيه كل الإمكانيات وتغيير الحجم وتكبير–وتصغير تحريك – شريط العنوان
- ❖ 3- Fixed dialog : تظهر النافذة بدون زري التكبير – تصغير حيث لا يمكن تغيير الحجم تحتوي على زر إغلاق وتحتوي على شريط عنوان وصندوق قائمة التحكم(رمز النافذة) يمكن تحريكه
- ❖ 4-fixed Tool Window : يتم فيها إلغاء زر التحكم (رمز النافذة) مع عدم إمكانية تغيير حجم النافذة وعدم وجود زري التصغير / التكبير.
- ❖ 5-Sizable Tool Window : القيمة (٤) نفسها مع إمكانية تغيير الحجم .

٥. خاصية العنوان (Caption): تسمح بإعطاء عنوان للنموذج (أي نص يعبر عن العنوان)

٦. خاصية عناصر التحكم الافتراضية (control box): تسمح بإظهار عناصر التحكم الافتراضية (زر الإغلاق- زر التصغير- زر التكبير- رمز النموذج) ولها قيمتان :
True : (لإظهار هذه العناصر)
False : (لإخفاء هذه العناصر)

٧. خاصية (right to left): لتحويل الكتابة من اليسار إلى اليمين وبالعكس ، ويقصد بالكتابة (عنوان النموذج) ولها قيمتان :
False : القيمة الافتراضية للتعليمة
True : تحويل الكتابة إلى اليمين

٨. الخاصية(visible): لإظهار النموذج عند القيمة true ، وإخفائه عند القيمة false

٩. الخاصية حالة النافذة (window state): ولها ثلاث قيم :
١- 0-Normal : الوضع الافتراضي
٢- 1-Minimized : مصغرة إلى أيقونة في شريط المهام
٣- 2-Maximized : مكبرة إلى الحجم الأقصى

١٠. خاصية ارتفاع النموذج (height): لتحديد ارتفاع النموذج (أي رقم مدخل يمثل قيمة النموذج)

١١. خاصية عرض النموذج (width): لتحديد عرض النموذج (أي رقم مدخل يمثل قيمة العرض)

١٢. الخاصية(left): لتحديد موقع النموذج اعتبار من يسار الشاشة

١٣. الخاصية(top): لتحديد موقع النموذج اعتبارا من أعلى الشاشة

أنس الشيخ

س٦٠: عدد خصائص الكائن (زر أمر) Command Button ؟

١) الخاصية (Name) : الاسم البرمجي للزر
٢) الخاصية تلوين خلفية الزر (Back Color): تستخدم لتلوين خلفية الزر بلون محدد وذلك بعد تفعيل الخاصية style وإعطاءها القيمة Graphical .
٣) خاصية العنوان (Caption): لوضع عنوان لزر الأمر، ويمكن وضع خط صغير تحت أحد الأحرف بحيث عند الضغط على مفتاح alt+ زر الحرف الذي تحته خط ينفذ ما في الأمر ويتم ذلك بوضع إشارة & قبل الحرف المراد في نافذة الخصائص
مثال: خرو&ج: يعني أن الخط سيوضع تحت حرف الواو
٤) خاصية شكل الزر (Style) : لها قيمتين :
- Standard - 0 : قياسي (بدون صور –ألوان)
- Graphical -1 : تسمح باستخدام الصور- والألوان ضمن الزر
٥) خاصية (Cancel) : تسمح هذه الخاصية باستخدام المفتاح Esc بدلا من زر الأمر في حال اختيار القيمة true
٦) خاصية (Default) : تسمح هذه الخاصية باستخدام المفتاح Enter عوضا عن الأمر في حال اختيار القيمة true

ملاحظة : الخاصية (٥ -٦) لاتعطى إلا لزر أمر واحد ويصبح هذا الزر محاطاً بإطار غامق .

٧) خاصية(Font) : لتحديد حجم ونوع خط الكتابة فوق الزر (لون الكتابة فوق الزر لا يتغير)
٨) خاصية(Picture) : تسمح بوضع صور فوق الزر في حال تم تفعيل الخاصية Style
٩) خاصية إظهار التلميح(Tool Tip Text): تسمح بإظهار تلميح محدد (يشير إلى وظيفة الزر) وذلك عند مرور مؤشر الفارة فوق الزر (ويكون نص التلميح هو قيمة هذه الخاصية).
١٠) خاصية (Enabled) : تستخدم لتفعيل زر ما أو عدم تفعيلة ولها قيمتين :
False : لإلغاء التفعيل
True : تفعيل الزر
١١) الخاصية (Tab Index) : - تسمح هذه الخاصية بنقل التركيز إلى أداة ما بزر TAB في لوحة المفاتيح وذلك بحسب ترتيب هذه الأداة وهي تتفاعل مع الخاصية Tap stop
١٢) الخاصية(Tab Stop) : تسمح بترتيب الأداة ضمن مجموعة أدوات ولها قيمتين :

* True : تسمح بإدخال الأداة ضمن ترتيب (Tab)
* False : تخرج الأداة من الترتيب

س٦١: عرف الأداة(label) وعدد خصائصها ؟

تعريف الأداة (label) : تستخدم لكتابة عناوين بعض الأدوات كما تستخدم لعرض نص ما أو لعرض قيمة ما ولايمكن التعديل في محتواها.

١) الخاصية Fore Color :(لون الأمامية) :
تستخدم لتحديد اللون الأمامي للنص أو الصورة في أداة العنوان
٢) الخاصية Back Style : (نمط الخلفية)تستخدم لتحديد الخلفية فيما اذا كانت شفافة أم عاتمة ولها قيمتين :
* 0-Transparent :(شفاف): لإظهار الخلفية شفافة أي أن الأدوات تحت label ستظهر
* 0-Opaque : (عاتم) : لإظهار الخلفية عتمة أي أن الأدوات التي تحت label لن تظهر من خلاله
٣) الخاصية Border Style : (نمط الحد)تحدد إذا كان للأداة حد(إطار)أم لا ولها قيمتان
* 0-None : القيمة الإفتراضية (بالنسبة للصور واللافتات)بدون إطار
* 1-fixed single : يظهر مع إطار
٤) الخاصية Alignment : (المحاذاة)وهي تستخدم لتحديد محاذاة النص ولها ثلاث قيم:
* 0-left justify : محاذاة النص نحو اليسار
* 1-right justify: محاذاة النص نحو اليمين
* 2-Centre : محاذاة النص للوسط
٥) الخاصية Auto Size : (الاحتواء التلقائي): لها قيمتين :
* True : لجعل حجم أداة Label بحجم محتواها من النص
* False : القيمة الافتراضية

أنس الشيخ

س٦٢: عرف أداة مربع النص Text Box (صندوق النص)؟

مربع النص : هو مساحة مستطيل يتم فيه إظهار النصوص أو كتابتها بداخلة ،ويدعى أحياناً مربع التحرير

س٦٣: عدد خصائص الكائن Text Box (صندوق النص)؟

١) الخاصية text: (النص) : لعرض نص ما بداخل صندوق النص

٢) الخاصية Max Length : (طول السلسلة):
لتحديد عدد المحارف الممكن إدخالها في مربع النص

٣) الخاصية Multilane: (تعدد الأسطر)
يسمح بإمكانية كتابة أكثر من سطر داخل مربع النص ويتم الانتقال من سطر إلى آخر بمفتاح Enter ولها قيمتان :

* False : القيمة الافتراضية بدون تعدد الأسطر
* True : يسمح بتعدد الأسطر

٤) الخاصية Scrollbars :(أشرطة التمرير)وهي تتفاعل مع الخاصية (Multiline)ولها أربع قيم:

* 0-Nome : دون أشرطة تمرير
* 1- Horizontal : لإظهار شري تمرير أفقي
* 2-Vertical : لإظهار شريط تمرير عمودي
* 3-Both : لإظهار شريطي تمرير عمودي وأفقي معا

س٦٤: عدد خصائص الكائن Check Box (أختيار)؟

١- الخاصية Value(القيمة) : تسمح باختيار أو عدم اختيار (Check Box) ولها ثلاث قيم:

* 0-Unchecked : عدم اختيار
* 1-Checked : اختيار
* 2-Grayed : مختار وغير فعال

٢- الخاصية Style : (الشكل): ولها قيمتين :

* 0-Standard : وهو الشكل الافتراضي للأداة
* 1- Button : يتحول إلى زر أمر (مضغوط مختار، بارز غير مختار)

Graphical

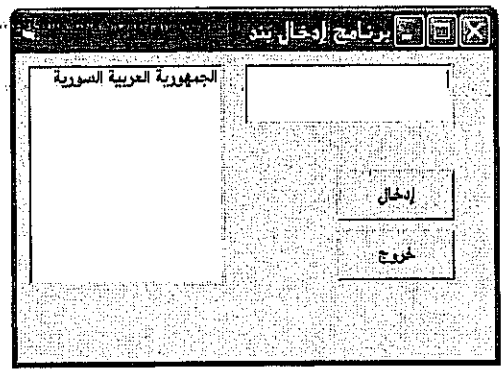
اسم التمرين : برنامج إدخال بند

الغاية من التمرين : إنشاء برنامج يحمل إطاره العنوان إدخال بند و يحتوي على أداة مربع نص و أداة ListBox و زري أمر

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption RTL	frm برنامج إدخال بند true
List box	Name RTL	L1 true
Text1	Name RTL	T1 true
Cmd1	Name Caption	C1 إدخال
Cmd2	Name Caption	Exit خروج

صورة البرنامج



مرحلة كتابة الشيفرة

```
Private Sub c1 – Click( )
  L1 . Add item     T1 . Text
  T1 . Text = "    "
  T1 . Setfocus
End Sub
```

.....

س٦٥: ما عمل الأداة List Box ؟

تعرض لائحة من البنود التي يستطيع المستثمر أن يختار واحد منها أو أكثر واذا تجاوز عدد البنود العدد الذي يمكن أن يعرض يضاف شريط التمرير بشكل آلي إلى الأداة List Box

س٦٥: عدد خصائص الكائن List Box (صندوق الإدخال)؟

١- الخاصية list (القائمة) :
لإدخال البنود التي ستظهر القائمة ويتم ذلك بنقر Ctrl+Enter أو نغلق القائمة ثم نفتحها ويمكن من خلال نافذة الشفرة إضافة بند باستخدام المنهج AddItem وحذف بند بالمنهج Remove Item وذلك بالاستفادة من الخصائص list index-list Box-list count لتمكين المستثمر من الوصول إلى البند المطلوب في List Box

٢- الخاصية style (النمط) :
لتحديد شكل العنصر عندما يظهر في القائمة ولها قيمتين :
* standard -0 : وتظهر العناصر على شكل قائمة من البنود(القيمة الافتراضية)
* check box -1 : يظهر مربع اختيار بجانب كل خيار

٣- الخاصية Sorted : (الترتيب) ولها قيمتين:
* False : القيمة الافتراضية
* True : لترتيب العناصر(عناصر القائمة)ترتيب تصاعدي

٤- الخاصية Columns : (تعدد الأعمدة):
لتحديد الأعمدة المراد إظهارها في القائمة وتدخل قيمة هذه الخاصية في لوحة المفاتيح إذا أدخلنا
(0) : تظهرا لبنود في عمود واحد مع امكانية ظهور شريط تمرير شاقولي وهي القيمة الافتراضية
(1) : تظهر البنود كل منها في عمود واحد في وقت واحد
(2) : كل بندين معا في في عمودين في وقت واحد
(3) : لعرض كل ثلاثة بنود معا في ثلاثة أعمدة في وقت واحد وهكذا.....

٥- الخاصية MultiSelect : (الاختيار المتعدد) ولها قيمتان :
* none -0 : تسمح باختيار بند واحد
* simple-1: تسمح باختيار أكثر من بند في القائمة بالمفتاح shift و ctrl مع السهم

ملاحظة : - لتحديد كامل بنود القائمة نستخدم الأزرار Sheft + Ctrl + End معاً
- هناك خصائص تعدل فقط في نافذة الشفرة :
* لإظهار عدد البنود في القائمة نستخدم الخاصية (ListCount)
مثال : لعرض عدد بنود القائمة (Label) نكتب :
L1.Caption=List.Listcount
* لإظهار رقم البند الذي يحدده المستثمر نستخدم الخاصية (Listindex)
مثال : لعرض رقم البند المختار في أداة Label نكتب :
L1.Caption = List.Listindex +1
- الخاصيتان List.Listcount و List.Listindex تعرضان في أثناء كتابة الشيفرة فقط وذلك أثناء كتابة الاجراء .

س٦٦: ماعمل الأداة Frame ؟

وهي تعمل كوعاء أو حاوية لعناصر تحكم أخرى مثل Option Button و Chek Box بحيث تصبح المجموعة ككائن واحد فقط(عند الحذف يتم حذف المجموعة بأكملها).

س٦٧:عدد خصائص الكائن Frame (إطار) ؟

١- الخاصية Back Color
٢- الخاصية Right To Left
٣- الخاصية Font
٤- الخاصية Border Style : ولها قيمتين :
* 0- None : بدون حد
* 1- Fixed : مع حد

س٦٨-ما الطريقة المتبعة لجعل مجموعة عناصر تحكم ما ككائن ضمن إطار ؟

وهل يمكن ذلك عن طريق النقر المزدوج؟

يتم ذلك عن طريق رسم كل كائن مباشرة ضمن الإطار،لايمكن عن طريق النقر المزدوج

س٦٩-عدد خصائص الكائن Option Button ؟

وهي لاختيار واحد من مجموعة خيارات وعندها تلغى بقية الخيارات
من أهم خصائصها الخاصية Value وهي تحدد أنه تم اختيار الزر أم لا ولها قيمتين :
False : عدم اختيار
True : اختيار

س٧٠:عرف أشرطة التمرير Scroll Bars ؟

وهي أداة شريط تمرير لاختيار قيمة معينة بوضع مؤشر التمرير عند موقع محدد بدلاً من كتابة القيمة . وهي تستخدم في الأدوات التي لاتملك أشرطة تمرير في بنائها

س٧١:عدد خصائص الكائن Scroll Bars (أشرطة التمرير) ؟

١- الخاصية Value: تحدد قيمة الموقع الحالي لزر الدحرجة في شريط التمرير
٢- الخاصية Min : تحدد القيمة الدنيا لخاصية value
٣- الخاصية Max : تحدد القيمة العظمى لخاصية value
٤- الخاصية Small Change : تحدد قيمة الخطوة في أثناء تغيير خاصية Value عند النقر على أسهم التمرير.
٥- الخاصية Large Change : تحدد قيمة الخطوة للخاصية Value عند النقر بين زر الدحرجة وأسهم التمرير.
٦- الخاصية Right To Left : تغيير اتجاه الدحرجة

الفصل الرابع

﴿ الإجراءات والتوابع الوظيفية ﴾

س٧٤: عرف الإجراء؟

الإجراء: وهو نص البرنامج (جزء من البرنامج) مكرس لحادثة خاصة وله سطر بداية وسطر نهاية.

س٧٥: كيف يتم استدعاء الإجراء؟

يتم استدعاء الإجراء بالشكل التالي :

١. إما بكتابة اسمه مع وسطائه في أي موقع من البرنامج
٢. عن طريق عناصر التحكم مثل:(النقر على زر أمر أو تحريك سهم في شريط التمرير)

س٧٦: عدد مراحل إنشاء إجراء (procedure) ؟

* الدخول إلى نافذة الشفرة (code)
* من قائمة Tools ← add procedure ← فتح نافذة Add procedure
* في الحقل Name : نكتب اسم الإجراء
* في الحقل Type: نحدد الخيار (Stub) وهو لإنشاء إجراء
* في الحقل Scope : نحدد نوع الإجراء (public, private)
* نحدد خانة All Local Variables As Static إذا كنا نريد أن تكون جميع المتحولات من نوع ساكن
* ننقر زر OK

ملاحظه :

- يمكن أن نحدد الخيار (Property) إذا كنا نريد إنشاء خاصية كما يمكن أن نحدد الخيار Event
- في حقل Scope نحدد نوع الإجراء، فإذا كان من نوع عام نختار Public وإذا كان من نوع خاص نختار Private
- يمكن كتابة رأس الاجراء مباشرة من خلال نافذة البرمجة (نافذة اليكتوه Code) .

س٧٧: عدد طرق إنشاء الإجراء ؟

١- من خلال كتابة رأس الإجراء مباشرة في نافذة الشيفرة بدون حدث

```
Private sub mm()
End sub
```

٢- من خلال القائمة Tools ← Add Procedure

س٧٢: يوجد حدثان يستخدمان مع أشرطة التمرير Scroll Bars ما هما ؟

ومتى يقع كل منهما ؟

أ- الحدث Change : ويقع عندما تتغير محتويات الأداة (كالنقر على الأسهم)
ب-الحدث Scroll : ويقع عند دحرجة زر الدحرجة (الانزلاق)

س٧٣: ما عمل الأداة timer ؟ وما هي أهم خصائصها ؟

الأداة Timer (أداة التوقيت) : تستخدم لتكرار تنفيذ عمل ما خلال فاصل زمني محدد وتظهر هذه الأداة أثناء التعميم فقط (لا تظهر أثناء التنفيذ) ولا يمكن تغيير حجمها ومن أهم خصائصها :

١- الخاصية Enabled : (تفعيل / إلغاء التفعيل) ولها قيمتين:
* False : عدم تفعيل
* True : تفعيل الأداة (افتراضي)

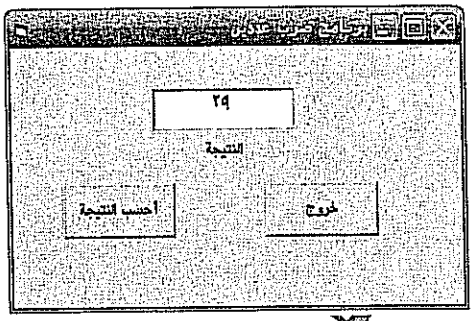
٢- الخاصية Interval : (ضبط الوقت): ويتم من خلالها ضبط القيمة الزمنية لتكرار تنفيذ العمل، وتقد بـ(Milisec) ميلي ثانية ، حيث كل واحد ثانية تعادل ١٠٠٠ ميلي ثانية.

ملاحظة : يطبق على هذه الأداة حدث وحيد وهو (Timer).

أنس الشيخ

برنامج ضرب عددين باستخدام الإجرائية

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	F1 برنامج ضرب عددين
Text1	Name Text	T1 (فارغ)
Cmd1	Name Caption	Cmd1 أحسب




```
Public sub Multiply (x as integer, y as integer)
        Dim z as integer
        Z= x*y
        T1 . text = z
End sub
```

- في السطر الأول تصريح عام لإجراء فرعي اسمه Multiply يمتلك وسيطين : الأول هو X من نوع صحيح والثاني هو Yمن نوع صحيح أيضاً .
- في السطر الثاني يصرح الإجراء عن متحول Z حيث يتم حجز مكان له في الذاكرة
- في السطر الثالث يتم إسناد ناتج Xو Y إلى هذا المتحول
- في السطر الرابع يتم إسناد قيمة Z بعد إجراء العملية الحسابية إلى الخاصية Text لمربع النص T1 حيث يتم تحويل العملية الحسابية إلى سلسلة حرفية لكتابتها ضمن مربع النص.
- في السطر الخامس نهاية الإجراء.

.....

```
Private Sub  C1 – Click( )
  Multiply 8,9
End Sub
```

- حسب الإجراء Multiply يحتاج الى عددين لحساب جدائهما وليكونا على سبيل المثال 8,9 .

.....

استخدام تابع وظيفي داخل البرنامج السابق ضرب عددين

يطلق على الإجراء Multiply( ) عبارة إجراء لأنه لايعيد أي قيمة ،وهو يشبه التابع الوظيفي باستثناء أن التابع الوظيفي يعيد قيمه بعد استدعائه.

س٧٨ : عدد مراحل إنشاء تابع وظيفي (Function) ؟

١- الدخول إلى نافذة الشفرة (Code)
٢- من قائمة Tools ← Add Procedure .... فتظهر نافذة Add Procedure
٣- في الحقل Name نكتب اسم التابع الوظيفي
٤- في الحقل Type نحدد الخيار (Function) وهو لإنشاء تابع وظيفي
٥- في الحقل Scope نحدد نوع التابع (عام Public)
٦- نحدد خانة All local Variables As Static
٧- ننقر OK

- نكتب نص هذا التابع بالشكل التالي :

```
Private Function Multiply (x as integer, y as integer)
        Dim z as integer
        Z= x*y
        Multiply = z
End Function
```

نلاحظ أنه تم التصريح ضمن التابع عن متحول Z يسند إليه ناتج جداء قيمتي الوسيطين X,Y وبعدها يتم إسناد قيمة Z إلى اسم التابع

أما في إجراء C1 فيتم إسناد القيمة المعادة من التابع الوظيفي ( )Multiply إلى الخاصية Text لمربع النص حيث يتم إظهار القيمة 72 في مربع النص

- تغيير إجراء الزر ( )C1_Click ليصبح بالشكل :

```
Private Sub  C1 – Click( )
  T1.Text = STR( Multiply (8,9 ))
End Sub
```

س٨١: اشرح العبارة التالية: Txt.Text = STR(Multiplay(8,9))

تقول العبارة << نفذ التابع الوظيفي ()Multiply مع وسيطين هما 8,9 وتحويل القيمة المعادة من Multiply إلى سلسلة نصية باستخدام التابع الوظيفي( )STR وإسناد السلسلة الناتجة إلى الخاصية Text لمربع النص >>

ولهذا فسوف يحوي مربع النص TXT على سلسلة (72) داخله أي (8*9=72)

س٨٢: متى تسند القيمة False **إلى الخاصية** Enabled **لمربع النص** TXT ؟

تسند عندما نريد منع المستخدم من الكتابة داخل مربع النص أو تعديله

س٨٣: وازن بين إجراء الأدوات و الإجراءات التي يتم تشكيلها و استدعائها؟

١- إجراء الأدوات : لا تنفذ إلا عند تطبيق حدث

٢- الإجراءات التي يتم تشكيلها : تنفذ بمجرد كتابة اسم الإجراء ضمن البرنامج

س٧٩: ما الفرق بين التابع والإجراء؟

١- التابع : يعيد قيمة عند استدعائه

٢- الإجراء: لا يعيد قيمة عند استدعائه

س٨٠:ما الطريقة المتبعة لحذف إجراء أو تابع ؟

ندخل إلى نافذة الشفرة ثم نحدد الإجراء أو التابع ثم نضغط delete في لوحة المفاتيح

س٨٤: عدد بعض التوابع الجاهزة المستخدمة في لغة V.B؟

١- التابع Abs: لحساب القيمة المطلقة لعدد ما
- الشكل العام:Abs(Number)
- القيمة المدخلة (Number)هي أي تعبير عددي
- اذا كانت القيمة الرقمية غير محددة فإن القيمة التي سيعيدها هذا التابع هي الصفر
- مثال : Abs(50.3) , Abs(-50)
- التنفيذ: 50.3 , 50

٢- التابع Asc: يعيد قيمة عددية تمثل شفرة المحرفCharacter المطابق للحرف الأول في سلسلة ما.
- الشكل العام:Asc(String)
- إذا لم يحتوي الوسيط (String) على محارف فإنه سيحدث خطأ أثناء التنفيذ
- مثال: Asc("Amal") ، Asc("A") ، Asc("a")
- التنفيذ: 65 ، 65 ، 97

٣- التابع Chr: يعيد سلسلة متضمنة المحرف المرتبط مع شيفرة المحرف المحدد.
- الشكل العام:Chr(ChrCode)
- المجال الطبيعي للمعاملChrCode يتراوح بين ٠ إلى ٢٥٥ ضمنا ،حيث تتماثل المحارف ذات الشيفرة من ٠ و٣١ مع جدول القياس لشيفرة ASCII ،
- فالقيمة Chr(10) مثلا تعبر عن محرف (رمز)الانتقال إلى السطر التالي .
- مثال: Chr(66) , Chr(65)
- التنفيذ: B , A
- المعامل (Chrcode): يتراوح بين 0.....255

٤- التابع Str: يعيد سلسلة أو متغيرا ممثلا لعدد ما .
- الشكل العام:Str(Number)
- عند تحويل الأعداد إلى سلاسل يحجز دائما الفراغ اليساري ليستخدم مع إشارة العدد.

مثال:
```
Dim a
a=str(459)
```
الناتج : 459 كسلسلة

```
Dim a
a=str(-459.55)
```
الناتج : -459.55 كسلسلة

٥- التابع Date: يعطي التاريخ الحالي المسجل في النظام .

- الشكل العام : Date

لا يوجد قيم مدخلة

مثال : T1.text=Date

التنفيذ : ٢٠٠٩/٠٧/١٠م

٦- التابع Log : يعيد Double يحدد اللوغاريتم الطبيعي لرقم .

- الشكل العام:Log(number)
- المعامل المطلوب(number) هو Double أو أي تعبير رقمي صحيح أكبر من الصفر
- إن اللوغاريتم الطبيعي هو اللوغاريتم للأساس e حيث الثابت e هو2.718282 تقريباً
- مثال: Log(10)

٧- التابع Len: يعيد قيمة عددية صحيحة بعدد المحارف في سلسلة ما .

- الشكل العام:Len (string)
- القيمة المدخلة (string) سلسلة نصية

مثال:

```
Dim A,B
A="Hello MuM"
B=Len (A)
```

الناتج : سيعيد 9

٨- التابع Mid : يعيد متغيرا من نوع سلاسلي يحوي عددا محددا من المحارف من سلسلة

- الشكل العام:Mid (string ,start ,length)
- حيث: (string): السلسلة النصية المدخلة

(start): قيمة رقمية تمثل بداية المحارف المراد إظهارها

(length): قيمة رقمية تمثل طول السلسلة المراد إظهارها ابتداء من المحرف المحدد في المعامل((start))

مثال :

```
Dim mystring A,B,C,D
Mystring="Hello Grand Father"
A=Mid(Mystring,1,5)
```

سيعيد Hello

```
B=Mid(Mystring,7,5)
```

سيعيد Grand

```
C=Mid(Mystring,7)
```

سيعيد Grand Father

٩- التابع Val : يرجع الأعداد الموجودة في السلسلة كقيمة عددية بالشكل المناسب.

- الشكل العام:Val (string)
- يكون المعامل (string)المطلوب عبارة عن أي تعبير سلاسلي صحيح .

مثال: Dim A
A= Val ("250")
الناتج : سيعيد ٢٥٠ كعدد

A=Val("2 3 4")
الناتج : سيعيد 234 كعدد

Dim A
A=Val("24 and 3")
الناتج : سيعيد 24 كعدد

١٠- التابع Int: يقرب القيمة المدخلة إلى قيمة صحيحة أصغرأو تساوي العدد المدخل السالب ويحذف القسم العشري للقيم الموجبة

- الشكل العام(Int(number
- القيمة المدخلة:(Number) قيمة رقمية كسرية

مثال: Int(99.8)
الناتج : 99

مثال: Int(-99.8)
الناتج : 100-

مثال: Int(99.2)
الناتج : 99

مثال: Int(-99.2)
الناتج : 100-

١١- التابعFix: يقرب القيمة المدخلة إلى قيمة صحيحة أكبر أو تساوي العدد المدخل السالب ويحذف القسم العشري بالنسبة للقيم الموجبة

- الشكل العام Fix(Number)
- القيمة المدخلة : (Number) قيمة رقمية كسرية

مثال: Fix(99.8)
الناتج : 99

مثال: Fix(-99.8)
الناتج : 99-

مثال: Fix(99.2)
الناتج : 99

مثال: Fix(-99.2)
الناتج : 99-

١٢- التابع COS : يعطى تجيب الزاوية

- الشكل العام Cos(X)
- حيث (X) مقدرة بالراديان ، وبذلك تكون القيمة المعادة بين ١،-١
- وللتحويل من الدرجة إلى الراديان نضرب بالعامل :

PI/180 حيث PI=22/7

١٣- التابعSin : يعطى جيب الزاوية

- الشكل العام Sin(X)

حيث (X) قيمة الزاوية مقدرة بالرديان

١٤- التابع Tan : يعطي ظل الزاوية

- الشكل العام tan(x)

حيث (X) قيمة الزاوية مقدرة بالراديان

١٥- التابع Exp : يرجع عدادا مضاعفا Double محددا للعدد الطبيعي e (قاعدة اللوغاريتم الطبيعي)مرفوعا إلى قوة ونبنوه هنا إلى أن التابع EXP يعد تابعا مكملا للتابع Log ويسمى في بعض الأحيان بتابع عكس اللوغاريتم .

- الشكل العام Exp(number)
- يمكن أن يكون number أي تعبير عددي مضاعف صحيح .

المدرس أنس الشيخ

الفصل الخامس

﴿ تحريك الكائنات والأدوات وسحبها وإفلاتها بواسطة الفأرة ﴾

س٨٥: ما عمل الأداة Image (صورة) ؟ وماهي أهم خصائصها ؟

الأداة Image: تستخدم لرسم صندوق توضع فيه صورة ومن أهم خصائصها :

١. الخاصية picture : لاختيار الصورة التي ستوضع في صندوق Image

٢. الخاصية Stretch (مطاطي): ولها قيمتان:

False : لتغيير حجم الأداة مع الحفاظ على الحجم الأصلي للصورة

True: تأخذ الأداة حجم الصورة ، وعند تغيير حجم الأداة يتغير حجم الصورة ليبقى مساوياً لحجم الأداة

ملاحظة : يمكن إحضار صورة إلى أداة Image برمجياً بالشكل التالي :

Image1.picture =Loadpicture(" ")

س٨٦: عدد خصائص الكائن Image (صورة) ؟

١ - الخاصية picture: لاختيار صورة في صندوق image

٢ - الخاصية Stretch:ولها قيمتان:

False: لتغيير حجم الأداة مع الحفاظ على الحجم الأصلي للصورة

True: تأخذ الأداة حجم الصورة وعند تغيير حجم الأداة يبقى حجم الصورة في صندوق الصورة لحجم الأداة

س٨٧ : ما هي الطريقة المتبعة لجعل عناصر تحكم ما ضمن أداة الإطار Farm ؟

عن طريق رسم الأدوات ضمن الإطار بشكل مباشر وليس عن طريق النقر المزدوج

س٨٨:اشرح دور MOVE في العبارة Imgphone.Move x,y?

لتحريك الكائن Imagphone من موقعه الحالي إلى الموقع الجديد المحدد بالإحداثيات x,y

س٨٩-ما وحدة القياس التي يستخدمها V.B في الحالة الافتراضية لتحديد إحداثيات النموذج ؟وماذا تساوي بالنسبة للبوصة؟

تدعى Twips : كل ١٤٤٠ (Twips) تساوي ١ بوصة

س٩٠:عدد وحدات القياس التي يمكن إسنادها الى الخاصية scale ؟

١- Twips: حيث كل ١٤٤٠twips تساوي ١بوصة
٢- Points : حيث كل ٧٢points تساوي ١بوصة
٣- pixels :يحدد تبعا لدقة الشاشة في كل بوصة
٤- Characters : حيث يعرض كمستطيل بعرض ١٢٨twips وارتفاع ٢٤٠twips
٥- Inch : وهي البوصة
٦- Millimeters : ميلي متر
٧- Centimeters: سنتيمترات .

ملاحظة مهمة : يمكن تحديد احداثيات النموذج وفق عدة وحدات قياس بواسطة الخاصية Scale mode ، علماً بأن V.B يستخدمها وحدة قياس تدعى Twips في الحالة الافتراضية .

س٩١:تمثل الزاوية العليا اليسارية لمنطقة النموذج مبدأ الإحداثيات (٠,٠)

ماذا نقصد هنا بمنطقة النموذج ؟

يقصد بها المنطقة القابلة للاستخدام والتي لا تتضمن الحواف ولا شريط العنوان (أي المنطقة التي يمكن وضع عناصر التحكم عليها)

ملاحظة : تتحدد قيمة مبدأ نظام إحداثيات النموذج بالخاصيتين : Scaletop و scaleleft علماً أن القيمة الافتراضية لهاتين الخاصيتين هي الصفر وعلى هذا الأساس فإن مبدأ الإحداثيات (٠,٠) هو الزاوية العليا اليسارية لمنطقة النموذج .

الخاصية ScaleTop للنموذج تساوي صفرا
الخاصية ScaleLeft للنموذج تساوي صفرا
الزاوية العليا اليسارية للنموذج تقع عند الإحداثيين (y=0,x=0)
تزداد قيمة X كلما انتقلت باتجاه اليمين
تزداد قيمة Y كلما اتجهت نحو الأسفل

س٩٣:عرف السحب والافلات ؟

السحب: هو الضغط على الزر الأيسر للفأرة عندما يكون مؤشرها فوق عنصر التحكم ثم تحريك الفأرة مع الاستمرار بالضغط على زر الفأرة

الإفلات :هو عملية تحرير الفأرة بعد سحب العنصر

س٩٣:اذكر عمل الخاصيتين Tag , Drag Mode التابعة للأداة Image ؟

- الخاصية Drag Mode : تحدد فيما اذا كان السحب الكائن يدوياً ام لا أثناء تنفيذ البرنامج ولها قيمتين:
  - * 0 -Manual : عدم تمكين السحب
  - * 1-Automatic : تمكين السحب
- الخاصية Tag: تستخدم كمنطقة تخزين للمعطيات

س94:اجب بصح أو خطأ

- يتم السماح للمستخدم بسحب الأداة في أثناء التنفيذ باسناد القيمة 1- Automatic للخاصية Drag mode .
- في حال التعامل مع الأحداث(Mousup - Mousdowne - Mousmove) لا يمكن التصريح عن المتحولان(X,Y) لأنهما وسطاء في الإجراء التابع لهذه الأحداث.

س95:متى تستخدم كل من الأحداث التالية (DragDrop – DrayOver)

- الحدث Dragover: يستخدم عندعملية سحب العنصر
- الحدثDrayDrop: يستخدم عند عملية افلات العنصر

س٩٦:اذكر الفرق بين الأحداث التالية(MousMove–MosUp – MousDown)

- MouseDown( ): عند النقر بزر الفأرة على النموذج ينفذ الأجراء الذي يقع ضمن الحدث
- MouseUP ( ): عند النقر بزر الفأرة على النموذج وازالة اليد عن الفأرة ينفذ الأجراء الذي يقع ضمن الحدث (ينفذ بتحرير زر الفأرة بعد عملية الضغط)
- MousMove( ): ينفذ عند تحريك مؤشر الفأرة فوق أي عنصر على النموذج

س97:أذكر الوسائط التابعة لكل من الأحداث التالية:
(MouseMove - MouseDown - MouseUp)؟

وهذه الوسطاء تحوي معلومات عن حالة الفأرة في أثناء النقر عليها .
* الوسيط الأول Button: هو متحول صحيح لتحديد الزر المضغوط(الأيسر – الأوسط - الأيمن) ولا يستخدم برنامج التحريك هذا الوسيط
* الوسيط الثاني Sheft : تسير قيمته إلى حالة مفتاح التحكم Ctrl- Alt – Sheft لحظة ضغط أحد أزرار الفأرة ، ولا يستخدم برنامج التحريك هذا الوسيط أيضا
* الوسيطان(x , y): يشيران إلى احداثيي مؤشر الفأرة لحظة الضغط على زر الفأرة

س٩٨:اذكر الوسائط التابعة لكل من الأحداث(DragDrop – Dragover)

وهي تمتلك أربعة وسائط وهي : Source و X و Y و Start
أ- الوسيط source اسم عنصر التحكم الذي يتم سحبه والذي يدعى Img key وبالتالي img key يسند آليا إلى الوسيط source
ب- الوسيطان y و x الإحداثيات الراهنة لمؤشر الفارة (منسوبة إلى نظام إحداثيات النموذج)
ج- الوسيط state إحدى القيم (0 أو 1 أو 2) وبحيث تحقق:
* سحب الصورة من نقطة حرة إلى نقطة حرة أخرى ضمن النموذج عندما تكون قيمة state تساوي إلى 2
* سحب الصورة من نقطة حرة ضمن النموذج إلى نقطة غير نظامية (مثلا نقطة خارج النموذج) عندما تكون قيمة state تساوي 1
* سحب الصورة من نقطة غير نظامية إلى نقطة حرة ضمن النموذج ، عندما تكون قيمة state تساوي 0

أنس الشيخ

الفصل السادس

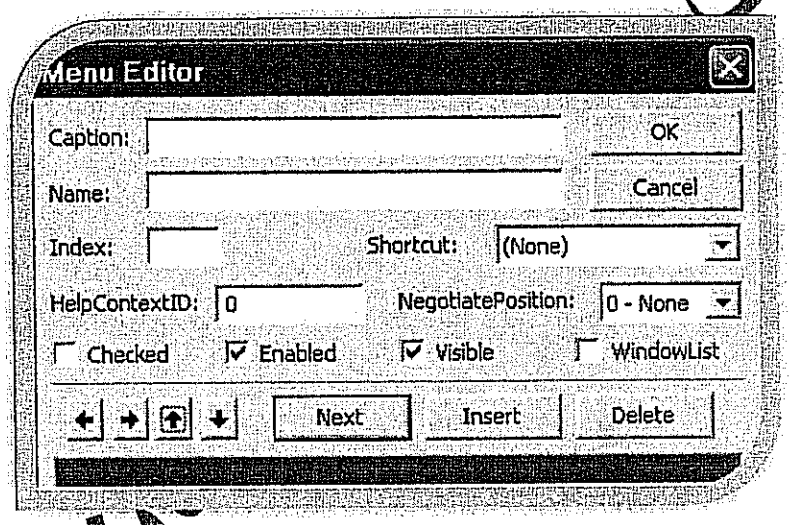
﴿ إنشاء القوائم ﴾

إنشاء قوائم برنامج الألوان :

- لبناء القائمة المطلوبة نتبع الخطوات التالية :

١- نختار النموذج frm1 .

٢- نختار من القائمة " tools " الأمر " MENU Editor " فيظهر مربع " MENU Editor "



** إنشاء عناصر تحكم القائمة :

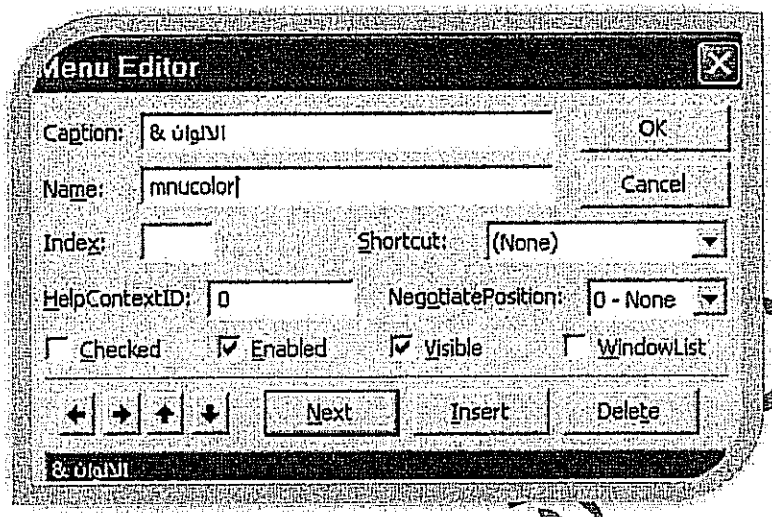
يتضمن مربع الحوار Menu Editor قسمين :

- القسم السفلي : وهو لائحة بأسماء عناصر تحكم القائمة .
- القسم العلوي : يعرض خصائص كل عنصر .

*/ يظهر في القسم السفلي من مربع الحوار Menu Editor شريط غامق ، ومعناه أن فيجوال بيزيك قد صار جاهزاً لتشكيل عناصر تحكم القائمة ،

ولإنشاء عنوان قائمة الألوان نتبع الخطوات التالية :

١- نكتب " & الألوان " في الحقل " caption " .
٢- نكتب " Menu colors " في الحقل " NAME " .



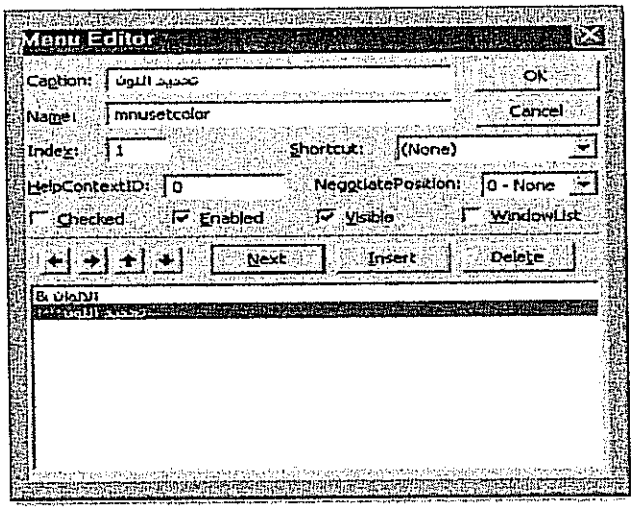
• لإنشاء خيارات قائمة الألوان نتبع الخطوات التالية :

١- ننقر الزر Next في إطار Menu Editor فيضيء السطر التالي في القسم السفلي من إطار محرر القوائم .
٢- نكتب << تحديد اللون >> في الحقل " Caption ".
٣- نكتب " Menu Set Color " في الحقل " Namae "

*- حيث أن خيار << تحديد اللون >> هو فرع من قائمة الألوان، فيجب إزالته وجعله يظهر كفرع ثاني ويتم ذلك كالتالي :
ننقر على زر السهم اليميني في إطار Menu Editor فيزاح خيار << تحديد اللون >> إلى اليمين ،ويظهر ثلاث نقاط على يسار << تحديد اللون >> .

■ **لإنشاء الخيار الثاني في قائمة الألوان نستخدم الخطوات التالية :**

١- ننقر الزر Next في إطار Menu Editor .
٢- نكتب (خروج) في حقل " caption " .
٣- نكتب " Mnu Exit " في الحقل " NAME " .

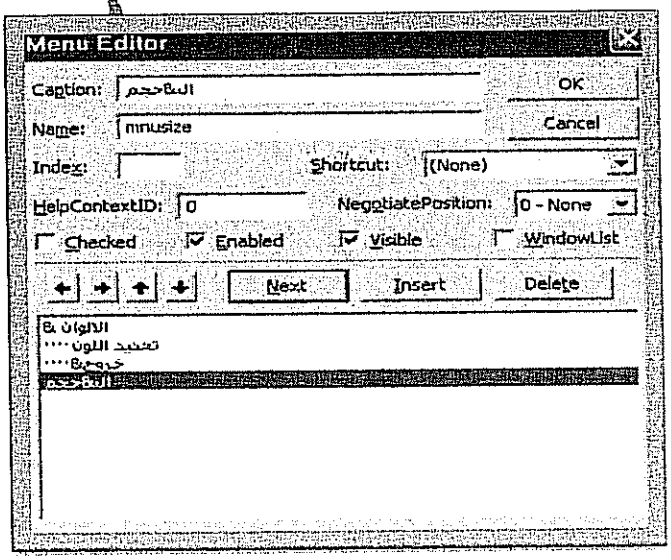


- نتبع نفس الطريقة السابقة لإنشاء قائمة " الحجم " حيث تتضمن ثلاثة عناصر تحكم وهي :

١- الحجم " عنوان القائمة" .
٢- صغير " خيار قائمة " .
٣- كبيـر " خيار قائمة " .

- لإنشاء عنوان قائمة الحجم نتبع الخطوات التالية :

١- ننقر الزر Next في إطار Menu Editor .
٢- نكتب إل ((& الحجم)) في الحقل " caption " .
٣- نكتب " Mnu size " في الحقل " NAME " .



المدرس أنس الشيخ

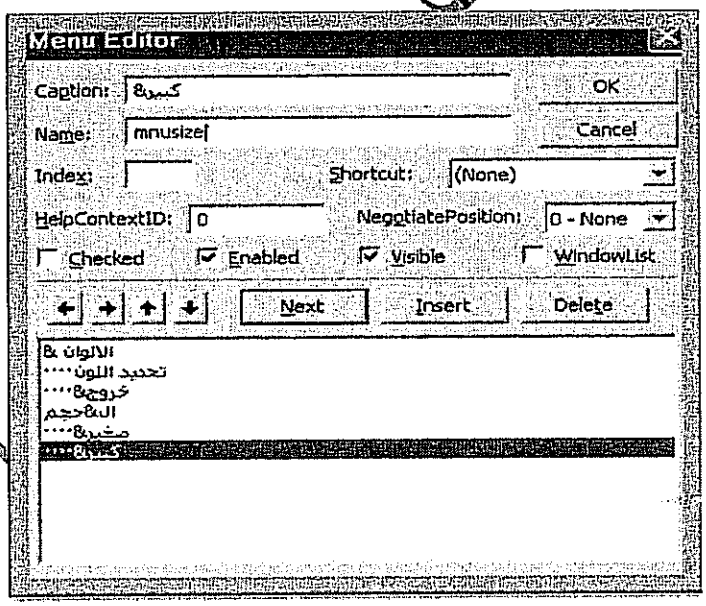
- */* لإنشاء خياري قائمة الحجم اتبع ما يلي :

١- ننقر الزر Next في إطار " Menu Editor " فيضيء السطر التالي لآخر بند تم إنشاءه وهو "عنوان قائمة الحجم " .
٢- نكتب " & صغير " في مربع النص " caption " .
٣- نكتب " Mnu size " في الحقل " Name " .

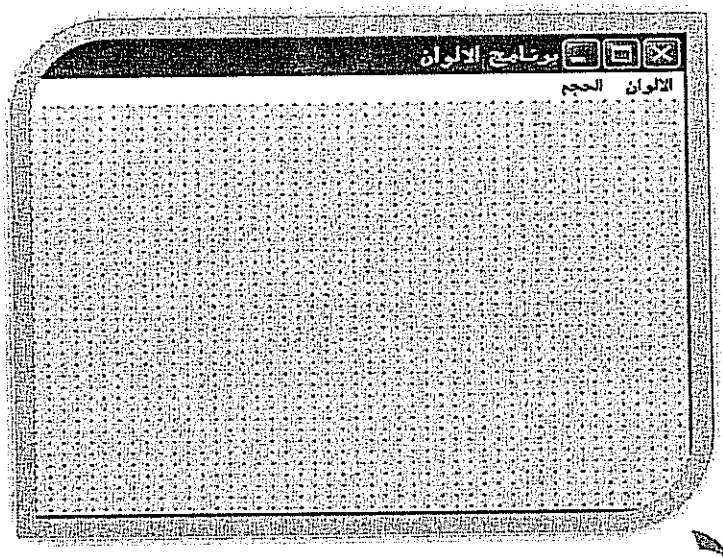
*/ وبما أن الخيار " صغير" هو خيار فرعي ضمن قائمة " الحجم " ،فلا بد من إزاحته وذلك بالنقر على السهم اليميني .

- */* لإنشاء الخيار الثاني في قائمة الحجم :

١- ننقر الزر Next في إطار Menu Editor .
٢- نكتب " & كبير" في مربع النص " Caption " .
٣- نكتب " Mnu size " في مربع الحوار " Name " .



٤- ننقر على الزر OK .
٥- نحفظ العمل باختيار الأمر " Save Project " من القائمة " File " .



المدرس

الخاصية Name	العنوان Caption
MnuColors	& الألوان
MnuSetColors	... & تحديد اللون
MnuRed	..... أح&مر
MnuBlue	..... أزر&ق
MnuWhite	..... أبي&ض
MnuExit	.... & خروج
MnuSize	ال&حجم
Mnu Small	... & صغير
MnuLarge	... & كبير

الشيخ

س٩٩: عدد طرق إنشاء أو إظهار (محرر القوائم)؟

١-بالضغط على المفتاحين (Ctr + E)

٢-من القائمة Tools ← Menu Editor

٣-من شريط الأدوات

س١٠٠: تطبيق : إذا كان لدينا المتحولات X,Y,Z على الترتيب فما الخطوات التي يتبعها الحاسوب من أجل حساب قيمة التعبير الآتي :

A = X * Y / Z / 2 / - Z + 10

الحل:

الخطوة (١) : إسناد القيم إلى المتحولات A= 3*4/6/2-6+10

الخطوة (٢) : تنفيذ عملية الضرب A= 12/6/2-6+10

الخطوة (٣) : تنفيذ عملية القسمة الأولى من اليسار A= 2/2-6+10

الخطوة (٤) : تنفيذ عملية القسمة الثانية من اليسار A= 1-6+10

الخطوة (٥) : تنفيذ عملية الطرح A= -5+10

الخطوة (٦) : تنفيذ عملية الجمع الجبري A= +5

المدرس أنس غسان الشيخ

تابع مربع الرسالة Message Box Function

الشكل العام للتابع :

MsgBox (Prompt [,Button] [,Title])
عنوان الرسالة الأزرار نص الرسالة مربع الرسالة

Prompt(نص الرسالة): وسيط الزامي يظهر في مربع الرسالة القيمة العظمى لطوله \1024\ بحسب حجم الخط

Button (الأزرار) : قيمة رقمية تحدد عدد الأزرار وأيقونة الرسم وتعريب مربع الرسالة وهو وسيط اختياري

Title : وسيط اختياري ويظهر في شريط عنوان مربع الرسالة وان لم تضعه فان اسم المشروع يظهر مكانه

توجد تعابير خاصة بمربع الرسالة لتحديد عدد الأزرار فيه أهمها :

التعبير	القيمة	الأزرار التي تظهر
VbOkOnly	0	موافق فقط Ok
VbOkOancel	1	موافق OK إلغاء الأمر Cancel
VbAbortRetrylgnore	2	إحباط Abort وأعد المحاولة Retry وتجاهل lgnore
VbYesNoCancel	3	نعم Yes لا No إلغاء الأمر Cancel
VbYesNo	4	نعم Yes لا No
VbRetryCancel	5	أعد المحاولة Retry إلغاء الأمر Cancel

أما تعابر تحديد نوع الأيقونة :

التعبير	القيمة	الأيقونة التي يظهرها
VbCritical	16	إشارة ضرب حمراء(X) Critical
VbQuestion	32	إشارة استفهام(?) Question
VbExclamatmation	48	إشارة تعجب (!) Exclamatmation
Vblnformation	64	حرف (i) للدلالة على المعلومات Information

التعابير الخاصة باللغة العربية (أي بالتوجه من اليمين إلى اليسار)

التعبير	القيمة	العمل
VbMsgBoxRight	524288	لضبط محاذاة كتابة النص من اليمين
VbMsgBoxRtlReading	1048567	لضبط قراءة النص من اليمين إلى اليسار في اللغة العربية

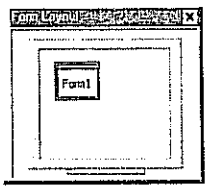
المدرس : أنس غسان الشيخ

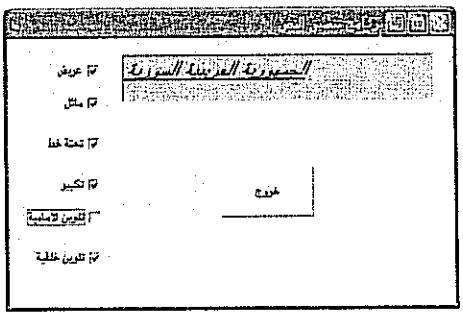
البرمجة بلغة الفيجوال بيزك

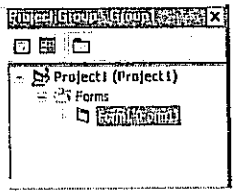
(Visual Basic)

القسم الثاني

التدريبات العملية







رقم التمرين : (١)

اسم التمرين : إظهار الاسم

الغاية من التمرين : إظهار الاسم ضمن مربع Text عند النقر عليه ثم المسح عند النقر على زر المسح

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption Back Color RTL	Frmname برنامج إظهار الاسم (اختر لون) true
Command1	Name Caption RTL	Cmdtrue إظهار true
Command2	Name Caption RTL	Cmdclean إخفاء true
Command3	Name Caption RTL	Cmdexit خروج true
Text1	Name Text	T1 (فارغ)

مرحلة كتابة الشيفرة :

شيفرة زر الإظهار

```
Private Sub  Cmdtrue – Click( )
   T1. text = "welcome "
End Sub
```

.....

شيفرة زر الإخفاء

```
Private Sub Cmdclean– Click( )
   T1. text = "          "
End Sub
```

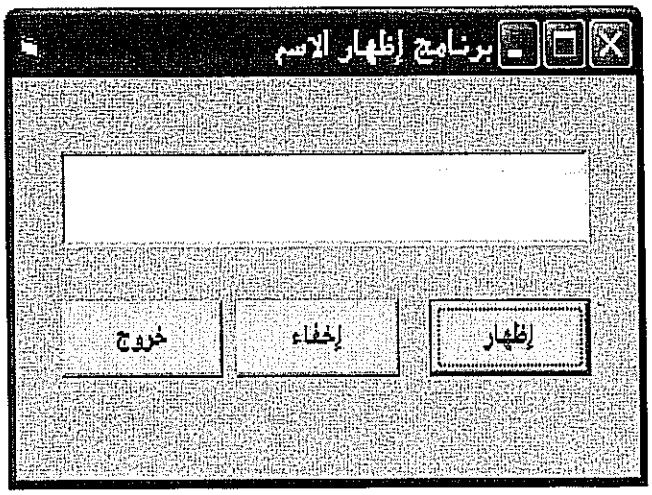
.....

شيفرة زر الخروج

```
Private Sub Cmdexit – Click( )
   End
End Sub
```

.....

صورة البرنامج



المدرس: أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (٣)

اسم التمرين : تلوين النموذج

الغاية من التمرين : تلوين النموذج باللون الأحمر عند التنفيذ والأخضر عند النقر عليه وإخفاءه بالنقر المزدوج

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption Back Color RTL	Frm1 برنامج تلوين النموذج (اختر لون) true

صورة البرنامج

المدرس أنس عساف الشيخ

مرحلة كتابة الشيفرة :

شيفرة التلوين باللون الأحمر

```
Private Sub  Form – Load( )
  Frm1. Backcolor = RGB ( 255 , 0 , 0 )
End Sub
```

.....

شيفرة التلوين باللون الأخضر

```
Private Sub  Form – Click( )
   Frm1. Backcolor = RGB ( 0  , 255 , 0 )
End sub
```

.....

شيفرة إخفاء النموذج

```
Private Sub  Form – DblClick( )
  Frm1. Visible = false
End Sub
```

.....

ملاحظة :
لتلوين أداة ما بلون معين يمكن استخدام أحد التابعين

التابع الأول : RGB (X , Y , Z)
حيث X , Y , Z : وسطاء يمكن أن تأخذ القيم الصحيحة من (٠ إلى ٢٥٥)

التابع الثاني : Qbcolor(X)
حيث (X) تأخذ إحدى القيم الصحيحة من ٠ إلى ١٥

مثال :

Qbcolor (0) ..... أسود

Qbcolor(11) ..... أزرق

Qbcolor(15) ..... أبيض

.....

rgb (255 , 0 , 0) ..... يعطي لون أحمر

rgb (0 , 255 , 0) ..... يعطي لون أخضر

rgb (0 , 0 , 255) ..... يعطي لون أزرق

المدرس : أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (٣)

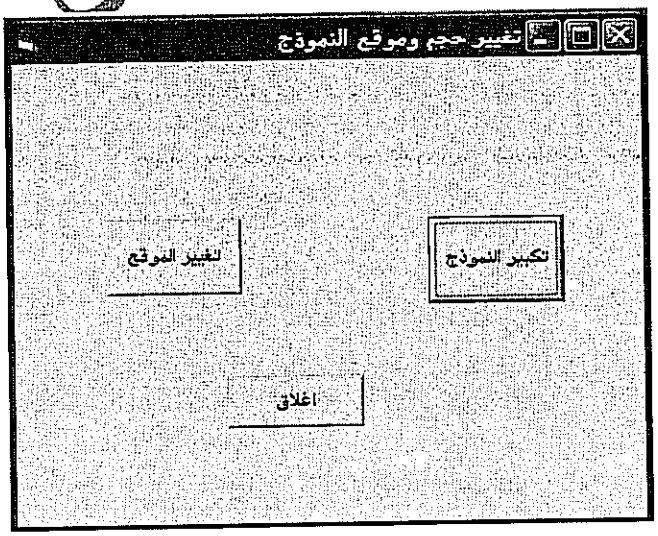
اسم التمرين : تغيير حجم وموقع النموذج

الغاية من التمرين : تغيير حجم وموقع النموذج

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption Back Color RTL	Frm1 برنامج تغيير حجم وموقع النموذج (اختر لون) True
Command1	Name Caption	Cmdlarge تكبير النموذج
Command2	Name Caption	Cmdmove تغيير الموقع
Command3	Name Caption	Cmdexit خروج

صورة البرنامج



مرحلة كتابة الشيفرة :

شيفرة زر تكبير النموذج

```
Private Sub  Cmdlarge – Click( )
    Frm1.  width = frm1.  width +200
    Frm1. height = frm1. height +300
End Sub
```

.....

شيفرة زر تغيير الموقع

```
Private Sub  Cmdmove – Click( )
    Frm1. left = frm1. left +100
    Frm1. top = frm1. top +100
End Sub
```

.....

شيفرة زر الخروج

```
Private Sub  CmdExit – Click( )
  End
End Sub
```

.....

ملاحظة :

- عند النقر على زر " تكبير النموذج " يتم تكبير عرض النموذج بمقدار (200 twips) وتكبير ارتفاعة بمقدار (300 twips).
- عند النقر على زر " تغيير الموقع " يتم نقل النموذج بمقدار (100 twips) إلى اليسار و(100 twips) إلى الأسفل.

المدرس : أنس عبد الشيخ

رقم التمرين : (٤)

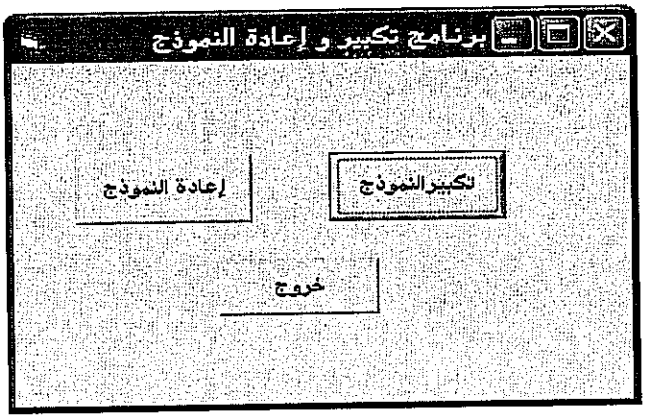
اسم التمرين : برنامج تكبير و إعادة النموذج

الغاية من التمرين : تكبير النموذج إلى الحد الأعظمي عند الضغط على زر التكبير وإعادة النموذج إلى وضعه السابق بالضغط على زر إعادة و تلوين النموذج باللون الأخضر بالنقر على النموذج

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption RTL	frm برنامج تكبير وإعادة النموذج true
Cmd1	Name Caption	Cmlarg تكبير
Cmd2	Name Caption	Cmdnormal إعادة
Cmd3	Name Caption	CmdExit الخروج

صورة البرنامج



مرحلة كتابة الشيفرة :

إجراء زر التكبير

```
Private Sub  Cmdlarg – Click( )
  Frm . windowstate =2
End Sub
```

.....

إجراء إعادة النموذج إلى الوضع الطبيعي

```
Private Sub  Cmdnormal – Click( )
  Frm . windowstate = 0
End Sub
```

.....

إجراء تلوين نموذج

```
Private Sub  from – load ( )
   Frm . BackColor = RGB(0,255,0)
End Sub
```

.....

شيفرة زر الخروج

```
Private Sub  CmdExit – Click( )
   End
End Sub
```

.....

المدرس: أنس الشيخ

رقم التمرين : (٥)

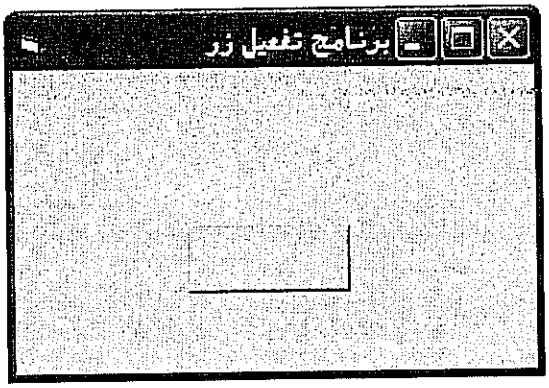
اسم التمرين : تفعيل زر

الغاية من التمرين : تفعيل زر وإلغاء تفعيله

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption Back Color RTL	frm برنامج تفعيل زر (اختر لون) True
Cmd1	Name Caption Enabled	Cmdexit (فارغ) False

صورة البرنامج



المدرس أنس الشيخ

مرحلة كتابة الشيفرة :

تفعيل الزر (Form)

```
Private Sub  Form – Click( )
  Cmd1 . Enabled = True
  Cmd1 . Caption = " Close "
End Sub
```

.....

شيفرة زر الخروج

```
Private Sub  CmdExit – Click( )
  End
End Sub
```

.....

المدرس: أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (٦)

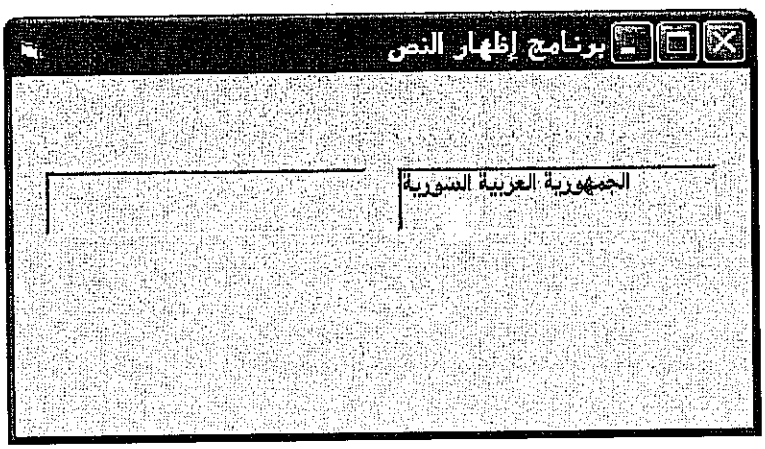
اسم التمرين : إظهار النص

الغاية من التمرين : إظهار النص في أداة (label) عند المرور بالماوس فوقها

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption Back Color RTL	frm برنامج إظهار النص (اختر لون) True
Label1	Name Caption Border style	Lbl1 (فارغ) 1-fixed
Label2	Name Caption Border style	Lbl2 (فارغ) 1-fixed

صورة البرنامج



المدرس أنس الشيخ

مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  Lbl1 – MouseMove( )
  Lbl1 . caption = " الجمهوريه العربيه السوريه "
End Sub
```

.....

```
Private Sub  Lbl2 – MouseMove ( )
  Lbl2 . caption = "     وزارة التربيه     "
End Sub
```

.....

```
Private Sub  from –MouseMove ( )
  Lbl1 . caption = Form
  Lbl2 . caption = Form
End Sub
```

.....

المدرس: أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (٧)

اسم التمرين : جمع عددين

الغاية من التمرين : إدخال قيمة عددية ما في النص الأول وقيمة عددية ثانية في مربع النص الثاني و عند النقر على زر الأمر " الناتج " يظهر في مربع النص الثالث ناتج مجموع القيمتين .

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption RTL	frm برنامج جمع عددين true
Text1	Name Text	T1 (فارغ)
Text2	Name Text	T2 (فارغ)
Text3	Name Text	T3 (فارغ)
Cmd1	Name Caption	Cmd1 اجمع

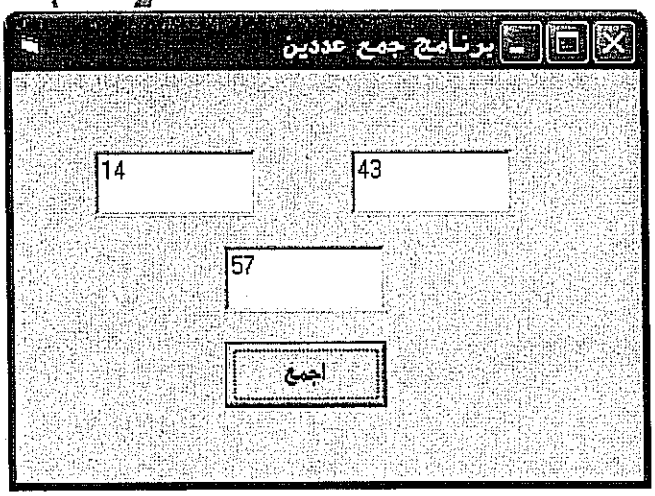
مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  Cmd1 – Click( )
  T3 . Text  = Val(T1 . Text) + Val (T2 . Text)
End Sub
```

.....

المدرس: أنس غسان الشيخ

صورة البرنامج



رقم التمرين : (٨)

اسم التمرين : برنامج تنسيق نص

الغاية من التمرين : تصميم برنامج يحوي نموذج عليه سبعة أدوات CheckBox و يتم تنسيق النص بواسطتها

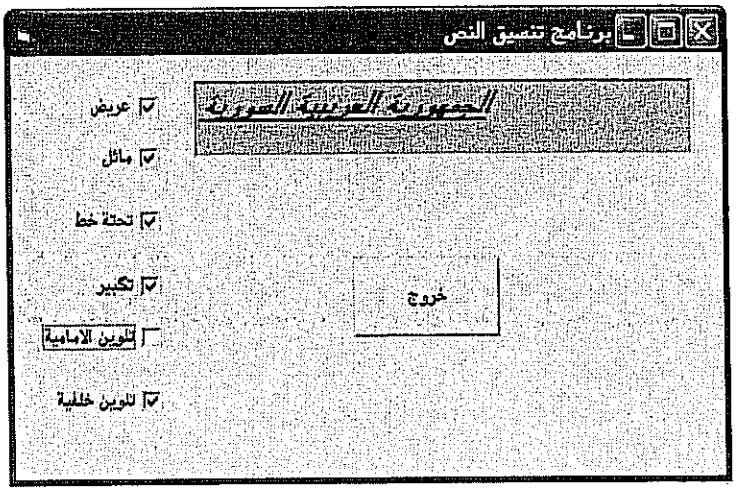
مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	frm برنامج تنسيق النص
Chk1	Name Caption Alignment RTL value	Chk1 مائل 1_right True 0
Chk2	Name Caption Alignment RTL value	Chk2 عريض 1_right True 0
Chk3	Name Caption Alignment RTL value	Chk3 تحته خط 1_right True 0
Chk4	Name Caption Alignment RTL value	Chk4 تكبير 1_right True 0

Chk5	Name Caption Alignment RTL value	Chk5 تلوين الأمامية 1_right True 0
Chk6	Name Caption Alignment RTL value	Chk6 تلوين خلفي 1_right True 0
Text1	Name Text	T1 الجمهورية العربية السورية

المدرس: أنس غسان الشيخ

صورة البرنامج



مرحلة كتابة الشيفرة :

مائل:

```
Private Sub  chk1 – Click( )
  Chk1 ⟹  T1 . FontItalic = chk1
End Sub
```

.....

عريض:

```
Chk2 ⟹  T1 . FontBold = chk2
```

.....

تحته خط

```
Chk3 ⟹ T1 . FontUnderline = chk3
```

.....

تكبير:

```
Chk4 ⟹ IF chk4 . Value = 1    then
          T1 . FontSize = 16
       Else
          T1 . FontSize = 8
       End IF
```

.....

تلوين أمامية:

```
Chk5 ⟹ IF chk5 =1  Then
          T1 . ForeColor = QbColor(4)
       Else
          T1 . ForeColor = RGB (0,0,0)
       End IF
```

.....

تلوين الخلفية:

```
Chk6 ⟹ IF chk6   =1 Then
          T1 . BackColor = Qbcolor (9)
       Else
          T1 . BackColor = RGB(255,255,255)
       End if
```

.....

المدرس . أنس عبد الرزاق الشيخ

المدرس: أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (٩)

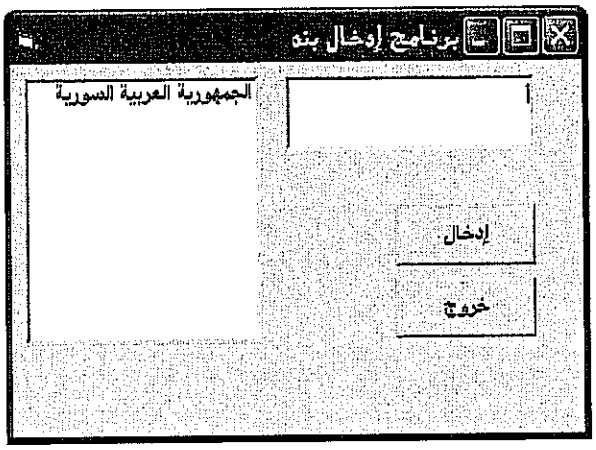
اسم التمرين : برنامج إدخال بند

الغاية من التمرين : إنشاء برنامج يحمل إطاره العنوان إدخال بند و يحتوي على أداة مربع نص و أداة ListBox و زري أمر

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption RTL	frm برنامج إدخال بند true
List box	Name RTL	Lst1 true
Text1	Name RTL	T1 true
Cmd1	Name Caption	C1 إدخال
Cmd2	Name Caption	Exit خروج

صورة البرنامج



مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  c1 – Click( )
  Lst1 . Add item     T1 . Text
  T1 . Text = "    "
  T1 . Setfocus
End Sub
```

المدرس: أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (١٠)

اسم التمرين : تغيير الألوان

الغاية من التمرين : إنشاء برنامج يحمل إطاره العنوان ((تغيير الألوان)) ويحوي على ثلاث أدوات Option و أداة عنوان Label و هي للمعاينة

مرحلة التصميم المرئي

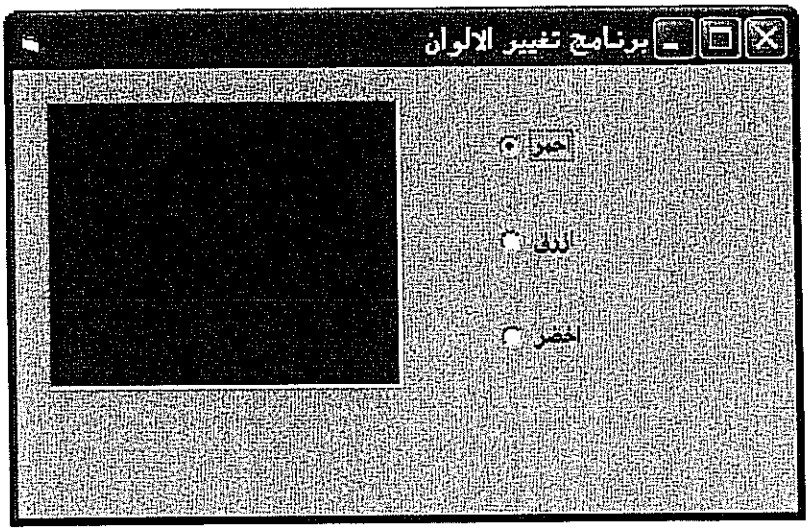
الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption Back Color RTL	frm برنامج تغيير الألوان (اختر لون) true
Option1	Name Caption	O1 أحمر
Option2	Name Caption	O2 أخضر
Option3	Name Caption	O3 أزرق
Label1	Name Caption Borderstyle	L1 معاينة 1-fixed

مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  O1 – Click( )
  IF O1 . Value = True   Then
      L1 . BackColor = RGB (255,0,0)
  End IF
End Sub
```

.....

صورة البرنامج



المدرس . أنس الشيخ

رقم التمرين : (11)

اسم التمرين : برنامج إظهار رقم اللون

الغاية من التمرين : إنشاء برنامج يحوي على شريط تمرير أفقي و مربع نص(Text) و أداة العنوان(Label) و عند النقر على أسهم شريط التمرير تتلون الكتابة في مربع النص و يظهر رقم اللون في أداة (Label)

مرحلة التصميم المرئي

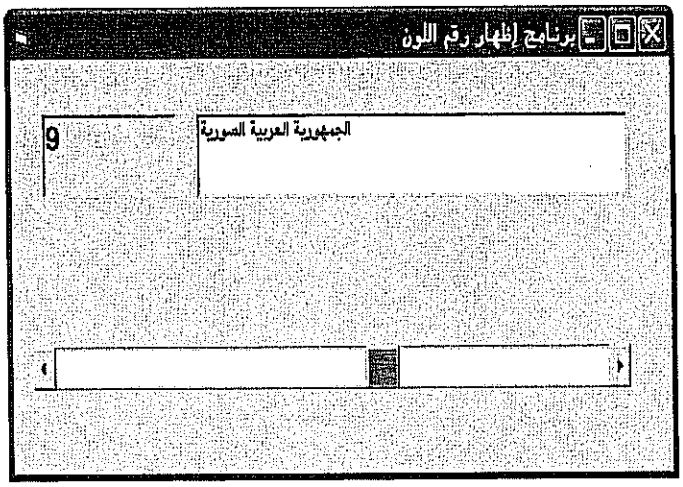
الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	F1 برنامج إظهار رقم اللون
Text1	Name Text	T1 الجمهورية العربية السورية
Label1	Name Caption Border style	L1 (فارغ) 1_fixed
H scroll	Name Value Max Min	H1 0 15 0

مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  H1 – Change( )
  T1 . ForeColor = QbColor(H1 . Value )
  L1 . Caption = (H1 . Value)
End Sub
```

.....

صورة البرنامج



لاحظ

L1.caption = "الرقم المختار" + STR(HL.Value)

المدرس: أنس الشيخ

رقم التمرين : (١٣)

اسم التمرين : برنامج مزج الألوان

الغاية من التمرين : مزج الألوان عن طريق الأداة (Hscroll)

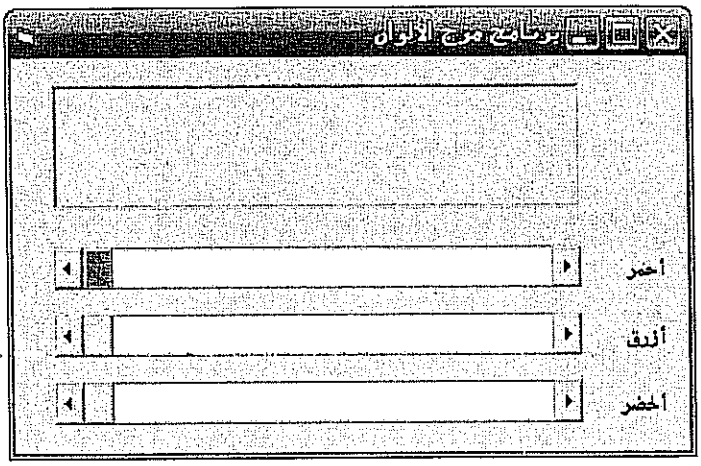
مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	Frm برنامج مزج الألوان
Lablel1	Name Caption	L1 (فارغ)
Hscroll1	Name Max Min Value	H1 255 0 0
Hscroll2	Name Max Min Value	H2 255 0 0
Hscroll3	Name Max Min Value	H3 255 0 0

مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  H1 – Change( )
  L1 . BackColor = RGB (H1 . Value , H2 . Value , H3 . Value)
End Sub
                    .....
Private Sub  H2 – Change( )
  L1 . BackColor = RGB (H1 . Value , H2 . Value , H3 . Value)
End Sub
                    .....
Private Sub  H3 – Change( )
  L1 . BackColor = RGB (H1 . Value , H2 . Value , H3 . Value)
End Sub
                    .....
```

صورة البرنامج



المدرس أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (١٣)

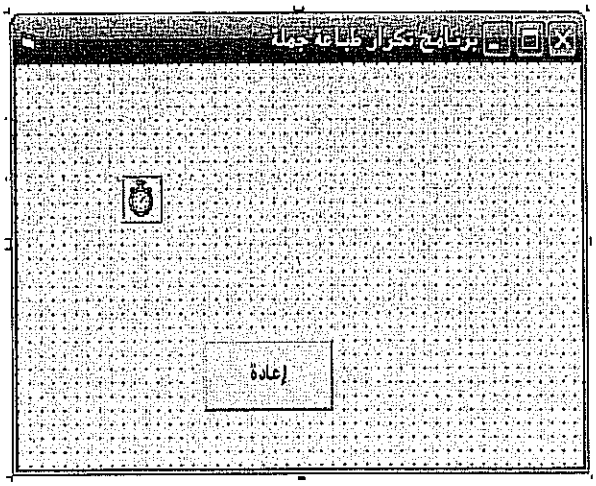
اسم التمرين : برنامج طباعة جملة

الغاية من التمرين : تكرار طباعة جملة

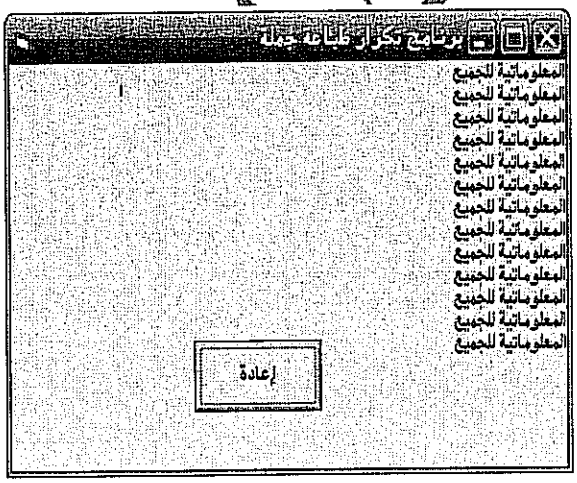
مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	frm برنامج تكرار طباعة جملة
Cmd1	Name Caption	Cmd1 مسح
Timer1	Name Interval	Tr1 1000

صورة البرنامج أثناء التصميم



صورة البرنامج عند التنفيذ



مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  Cmd1 – Click( )
  Cls
End Sub
```

.....

```
Private Sub  Tr1 – Timer( )
  Print  "السلام عليكم ورحمة الله وبركاته"
End Sub
```

المدرس: أنس غسان الشيخ

رقم التمرين : (١٤)

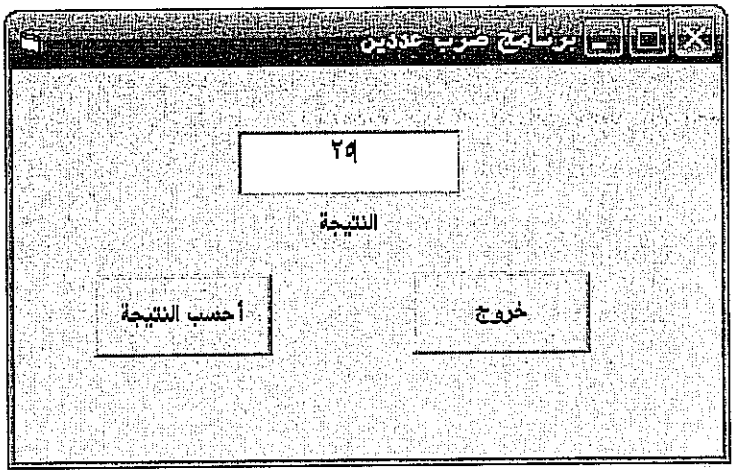
اسم التمرين : ضرب عددين باستخدام الإجرائية

الغاية من التمرين : ضرب عددين باستخدام الإجرائية

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	F1 برنامج ضرب عددين
Text1	Name Text	T1 (فارغ)
Cmd1	Name Caption	Cmd1 أحسب

صورة البرنامج



المدرس أنس الشيخ

مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Public sub anas (x as integer, y as integer)
        Dim z as integer
        Z= x*y
        T1 . text = z
End sub
```

.....

```
Private Sub  C1 – Click( )
  Anas 8,9
End Sub
```

.....

ملاحظة:

لإجراء هذا التمرين نقوم بإضافة إجرائية من القائمة(Tools) نختار(Add) procedure

فيظهر لدينا مربع حوار من (Name)
نكتب اسم الإجراء(Anas)
ومن (Type) نأخذ(Sub)
ومن (Scope)نأخذ(Public)
ومن ثم نقوم بالضغط على (Ok)

المدرس: أنس الشيخ

رقم التمرين : (١٥)

اسم التمرين : برنامج جمع الأعداد

الغاية من التمرين : جمع الأعداد

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	F1 برنامج جمع الأعداد
Text1	Name Text	T1 (فارغ)
Label1	Name Caption	L1 (فارغ)
V scroll1	Name Value	V1 0
Cmd1	Name Caption	C1 أجمع

مرحلة كتابة الشيفرة :

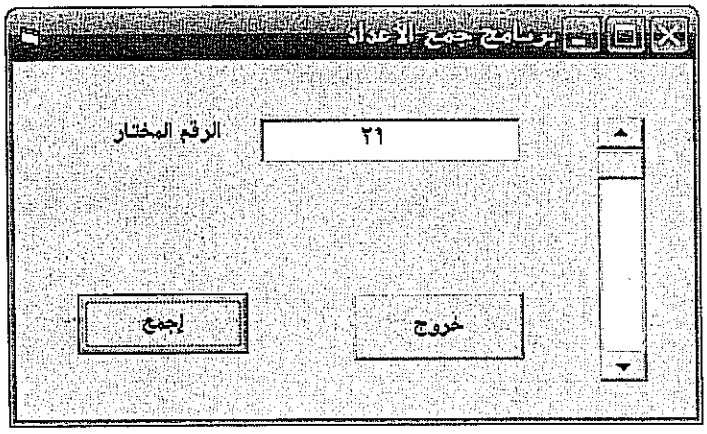
```
Private Sub  C1 – Click( )
  Dime I , R As Long
  For I = 1 To V1 . value
  R = r + i
  T1 . text = r
  Next
End Sub
```

.....

```
Private Sub  v1 – change( )
  L1 . caption = " الرقم المختار " + Str(V1 . value)
End Sub
```

المدرس: أنس عدنان الشيخ

صورة البرنامج



ملاحظة: عند اختيار الرقم (٦) مثلا يقوم برنامج جمع الأعداد بعملية الجمع التالية:

١+٢+٣+٤+٥+ ٦ = ٢١

رقم التمرين : (١٦)

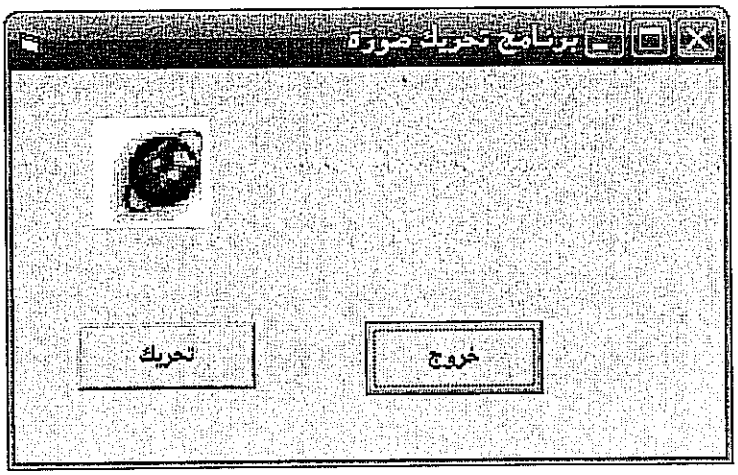
اسم التمرين : برنامج تحريك صورة

الغاية من التمرين : تحريك صورة

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	Frm برنامج تحريك صورة
Cmd1	Name Caption	Cmd1 تحريك
Image1	Name	I1

صورة البرنامج



المدرس عدنان الشيخ

مرحلة كتابة الشيفرة :

```
Private Sub  Form – Load( )
  I1 . picture = load picture( " c:\windows\heplope.gif " )
End Sub
```

.....

```
Private Sub  cmd1 – Click( )
  For I  = 1 to 50
  For G = 1 to 90000
  Next G
  I1 . top = I1 . top + 50
  I1 . left = I1 . left + 100
  Next I
End Sub
```

.....

ملاحظة:

الحلقة :

```
For G = 1 to 90000
Next G
```

تعمل على إبطاء حركة الصورة

السطر :

```
I1 . left = I1 . left + 100
```

يعمل على تحريك الصورة Twips 100 إلى اليسار من أجل كل دورة حلقة

السطر :

```
I1 . top = I1 . top + 50
```

يعمل على تحريك الصورة Twips 50 نحو الأعلى من أجل كل دورة حلقة .

المدرس: أنس الشيخ

رقم التمرين : (١٧)

اسم التمرين : برنامج تحريك الصور

الغاية من التمرين : تحريك الصور

مرحلة التصميم المرئي

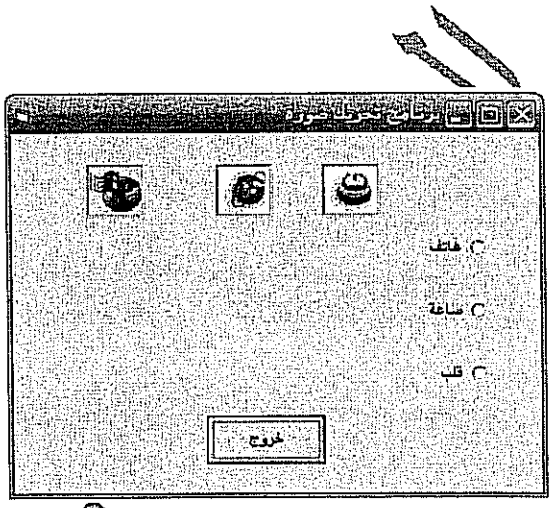
الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	frm برنامج تحريك الصور
Option1	Name Caption	O1 هاتف
Option2	Name Caption	O2 ساعة
Option3	Name Caption	O3 قلب
Image1	Name Picture Stretch	I1 (صورة) true
Image2	Name Picture Stretch	I2 (صورة) true
Image3	Name Picture Stretch	I3 (صورة) true

مرحلة كتابة الشيفرة :

Private sub form–mouse down(button as integer, sheft as integer , x as single , y as single)

```
If O1 . Value = True  Then
        I1 . Move  x , y
ElseIf  O2 . Value = True  Then
        I2 . move  x , y
ElseIf  O3 . Value = True  Then
        I3 . Move  x , y
End If
```

End sub



.....

ملاحظة:

شرح مبسط لاجراء الضغط على زر الفأرة :

- عند النقر على أي زر من أزرار الفأرة إلى الاسفل ضمن منطقة النموذج يتم تنفيذ الاجراء Form_Muouse Down ( ) آلياً .
- يملك الإجراء السابق أربع وسطاء هي :(Button,Shift,X,Y) وهذه الوسطاء تحوي معلومات عن حالة الفأرة في أثناء النقر عليها .

* الوسيط الأول Button: هو متحول صحيح لتحديد الزر المضغوط(الايسر – الاوسط - الايمن) ولا يستخدم برنامج التحريك هذا الوسيط
* الوسيط الثاني Sheft : تسير قيمته إلى حالة مفتاح التحكم Ctrl – Alt – Sheft لحظة ضغط أحد أزرار الفارة ، ولا يستخدم برنامج التحريك هذا الوسيط أيضا
* الوسيطان(x , y): يشيران إلى احداثيي مؤشر الفأرة لحظة الضغط على زر الفأرة

- تسهم عبارة(If,Else): لتحديد زر الخيار الذي انتقيناه حيث تنفذ العبارة (I3 X , Y) وتستخدم طريقة (Move)لنقل الكائن المدعو (I3) من موقعه الراهن إلى موقع جديد المحدد بالإحداثيات (x , y) حسب العبارة التالية:

I3 . Move x , y

ملاحظة : - هذه العبارة تحدد الموقع الجديد للزاوية العليا اليسارية للصورة بالاحداثيين (X,Y)
- المتحولان X,Y لايمكن التصريح عنهما لأنهما وسطاء في الإجراء السابق .

رقم التمرين : (١٨)

اسم التمرين : برنامج مربع و جذر العدد

الغاية من التمرين : حساب مربع و جذر العدد

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	frm برنامج مربع و جذر العدد
T1	Name Text	T1 (فارغ)
T2	Name Text	T2 (فارغ)
Cmd1	Name Caption	C1 مربع العدد
Cmd2	Name Caption	C2 جذر العدد

مرحلة كتابة الشيفرة :

شيفرة مربع العدد

```
Private Sub cmd1–click( )
  If  T1 > 0 Then
      T2 . Text = Val(T1 . Text) * Val(T1 . Text)
  Else
      End
  End If
End sub
```

.....

شيفرة جذر عدد

```
Private Sub cmd2–click( )
  T2 . Text = Sqr(T1. Text)
End sub
```

المدرس: أنس عيسى الشيخ

رقم التمرين : (١٩)

اسم التمرين : برنامج السحب و الإفلات

الغاية من التمرين : ظهور رسالة ضمن مربع النص تسير إلى حالة عملية السحب في أثناء سحب الصورة وعند إفلات الفأرة يتم نقل الصورة إلى موقع الإفلات

مرحلة التصميم المرئي

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name Caption	frm برنامج السحب و الإفلات
Text1	Name Text Aligment Multiline Enabled RTL	Txt (فارغ) 2-center True False True
Image1	Name Picture DragMode Tag Stretch	I1 Key 1-automatic KeImage True
Cmd1	Name Caption	Cmd1 خروج

مرحلة كتابة الشيفرة :

إجراء السحب فوق الفورم :

```
Private sub Form_Dragover(source as control,x as single,y
As single, state as integer)
    Dim sinfo as string
        sinfo="يتم الآن السحب"
        Sinfo=sinfo+source.tag
        sinfo=sinfo+"فوق النموذج"
        Sinfo=sinfo+str(state)
      Txt .text=sinfo
End sub
```

إجراء الإفلات فوق الفورم:

```
Private sub Form_Drag Drop (source as control,x as single, y As single)

 Txt .text=" "
Source.Move  x,y
End sub
```

.....

ملاحظات : الخاصية Drag mode : تحدد إذا كان سحب الكائن يدويا أم لا في أثناء تنفيذ البرنامج
الخاصية Tag : تستخدم غالبا كمنطقة تخزين للمعطيات

شرح مبسط لإجراءات برنامج الإفلات:

الإجراء ( ) Form_Dragover:

ينفذ هذا الأجراء عند سحب عنصر التحكم Imgkey فوق النموذج

ويمتلك هذا الأجراء أربعة وسائط وهي : Source و X و Y و State

أ- الوسيط source اسم عنصر التحكم الذي يتم سحبه والذي يدعى Img key وبالتالي img key يسند آليا إلى الوسيط source

ب- الوسيطان y و x الإحداثيات الراهنة لمؤشر الفارة (منسوبة إلى نظام إحداثيات النموذج).

ج- الوسيط state إحدى القيم (0 أو 1 أو 2) وبحيث تحقق:

* سحب الصورة من نقطة حرة إلى نقطة حرة أخرى ضمن النموذج عندما تكون قيمة state تساوي إلى 2
* سحب الصورة من نقطة حرة ضمن النموذج إلى نقطة غير نظامية (مثلا نقطة خارج النموذج) عندما تكون قيمة state تساوي 1
* سحب الصورة من نقطة غير نظامية إلى نقطة حرة ضمن النموذج ، عندما تكون قيمة state تساوي 0

المدرس: أنس الشيخ

يجهز الإجراء ( ) Form_Dragover سلسلة تدعى Sinfo وتظهر السلسلة في مربع النص Txt
فمثلا:
يسند إلى السلسلة ما يلي عند سحب الصورة من منطقة حرة ضمن النموذج إلى منطقة أخرى :
الآن يتم سحب key image فوق النموذج
استخدمنا العبارة التالية في أثناء تجهيز السلسلة Sinfo:

Sinfo = Sinfo + Source.Tag

كما استخدمنا في أثناء طور التصميم إلى الخاصية Tag لعنصر الصورة Imgkey لذلك فان قيمة Source.Tag تساوي إلى Imagekey .

الإجراء ( ) Form_ Drag Drop :
ينفذ هذا الأجراء عند إفلات عنصر التحكم ضمن النموذج يجب انجاز أمرين عند حدوث ذلك :

- محو محتوى مربع النص
- نقل عنصر التحكم key إلى نقطة الإفلات

لهذا استخدمنا العبارتين التاليتين ضمن هذا الإجراء وهما :

```
Txt.text=" "
Source.move x,y
```

يتم نقل عنصر التحكم img key إلى نقطة الإفلات باستخدام الطريقة Move وتتحد نقطة الإفلات بالوسيطين X و y لهذا الأجراء .

أنس الشيخ عثمان

المدرس : أنس غسان الشيخ

تمرين(١) إظهار الاسم ومسحه

شفرة إظهار الاسم

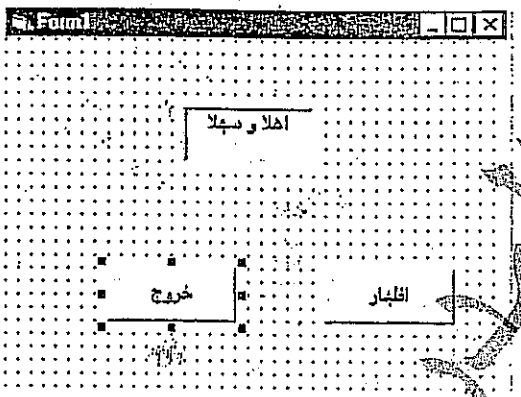
```
Private Sub Command1_Click()
Text1="المعلوماتية"
End Sub
```

شفرة مسح الاسم

```
Private Sub Command2_Click()
Text1 = ""
End Sub
```

شفرة زر الخروج

```
Private Sub Command3_Click()
End
End Sub
```



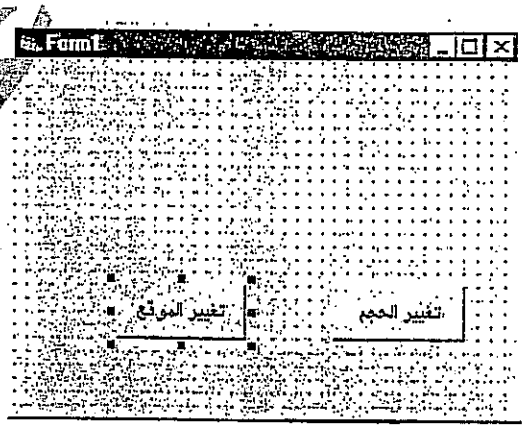
تمرين(٢) تلوين النموذج

```
Private Sub Form_Click()
Form1.BackColor = RGB(0, 255, 0)
End Sub

Private Sub Form_DblClick()
Form1.BackColor = RGB(0, 0, 255)
End Sub

Private Sub Form_Load()
Form1.BackColor = RGB(255, 0, 0)
End Sub
```

تمرين(٣) تغيير الحجم والموقع

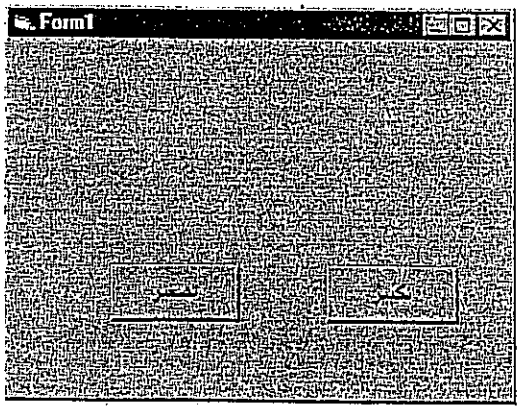
شفرة تغيير الحجم

```
Private Sub Command1_Click()
Form1.Width = Form1.Width + 200
Form1.Height = Form1.Height + 300
End Sub
```



شفرة تغيير الموقع

```
Private Sub Command2_Click()
Form1.Left = Form1.Left + 100
Form1.Top = Form1.Top + 100
End Sub
```



تمرين(٤) تكبير وإعادة النموذج

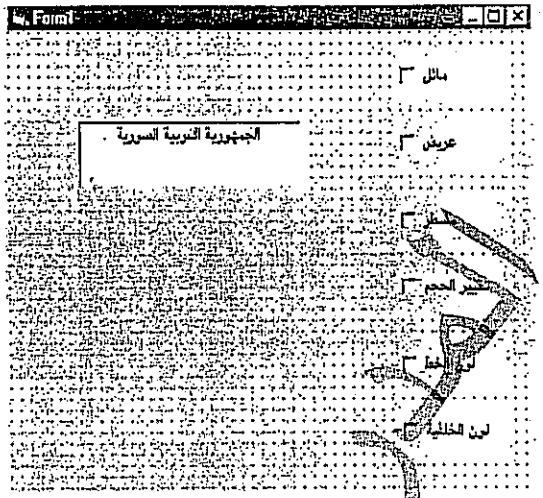
شفرة التكبير

```
Private Sub Command1_Click()
Form1.WindowState = 2
End Sub
```

```
Private Sub Check3_Click()
Text1.FontUnderline = Check3
End Sub
```

تغيير حجم الخط

```
Private Sub Check4_Click()
If Check4.Value = 1 Then
Text1.FontSize = 18
Else
Text1.FontSize = 8
End If
End Sub
```



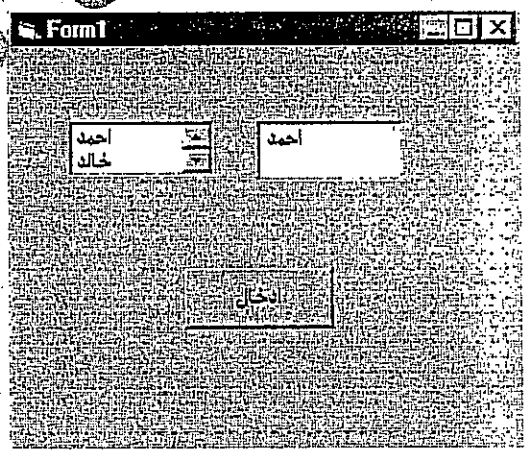
تغيير لون الخط

```
Private Sub Check5_Click()
If Check5.Value = 1 Then
Text1.ForeColor = RGB(0, 0, 255)
Else
Text1.ForeColor = QBColor(3)
End If
End Sub
```

تغيير خلفية النص

```
Private Sub Check6_Click()
If Check6.Value = 1 Then
Text1.BackColor = QBColor(11)
Else
Text1.BackColor = QBColor(12)
End If

End Sub
```

تمرين(٩) إدخال بلد باستخدام LISTBOX




```
Private Sub Command1_Click()
List1.AddItem Text1
Text1 = ""
Text1.SetFocus
End Sub
```

تمرين(١٠) تغيير الألوان باستخدام زر الخيار OPTION BUTTON

خيار الأحمر

```
Private Sub Option1_Click()
If Option1.Value = True Then
Label1.BackColor = RGB(255, 0, 0)
End If
End Sub
```

خيار الأخضر

```
Private Sub Option2_Click()
```

شفرة التصغير

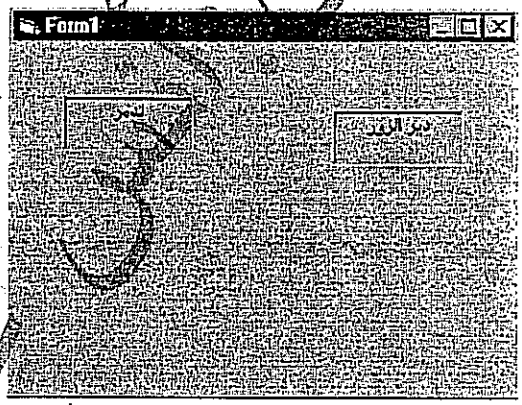
```
Private Sub Command2_Click()
Form1.WindowState = 0
End Sub
```

تفعيل زر(5) تمرين

```
Private Sub Command1_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Click()
Command1.Enabled = True
Command1.Caption="إغلاق"
End Sub
```

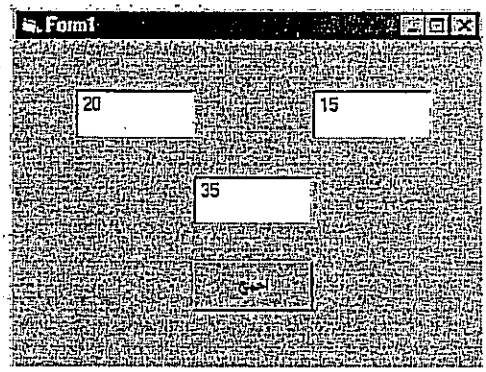
تمرين(٦) إظهار عبارة عند مرور مؤشر الماوس

```
Private Sub Form_MouseMovE()
Label1.Caption = Form
Label2.Caption = Form
End Sub

Private Sub Label1_MouseMove()
Label1.Caption=" دير الزور"
End Sub

Private Sub Label2_MouseMove()
Label2.Caption=" تدمر"
End Sub
```



تمرين(٧) مجموع عددين

```
Private Sub Command1_Click()
Text3 = Val(Text1) + Val(Text2)
End Sub
```



تمرين(٨) استخدام CHECK BOX

خط مائل

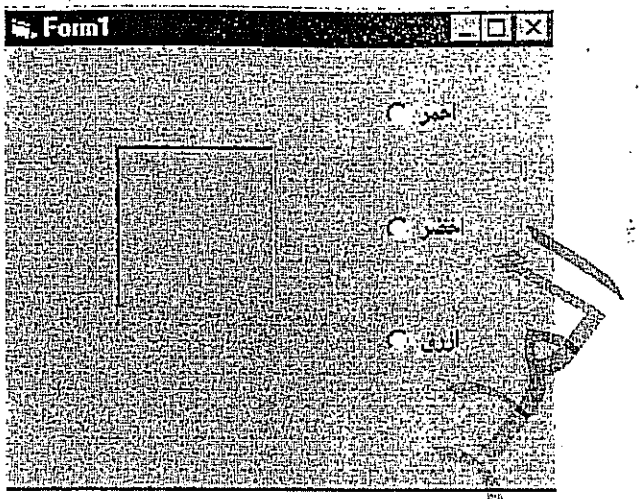
```
Private Sub Check1_Click()
Text1.FontItalic = Check1
End Sub
```

خط عريض

```
Private Sub Check2_Click()
Text1.FontBold = Check2
End Sub
```

خط مسطر

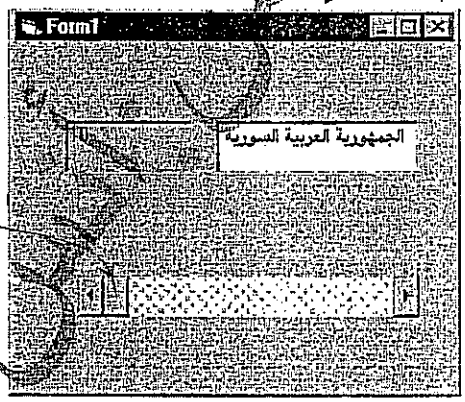
```
If Option2.Value = True Then
Label1.BackColor = RGB(0, 255, 0)
End If

End Sub
```



خيار الأزرق

```
Private Sub Option3_Click()
If Option3.Value = True Then
Label1.BackColor = RGB(0, 0, 255)
End If

End Sub
```

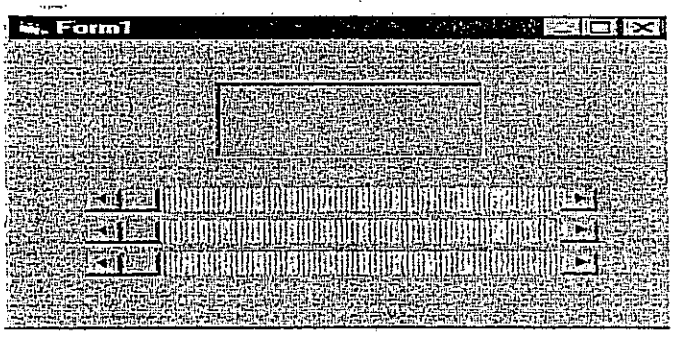
تمرين(١١) إظهار رقم اللون باستخدام شريط تمرير أفقي



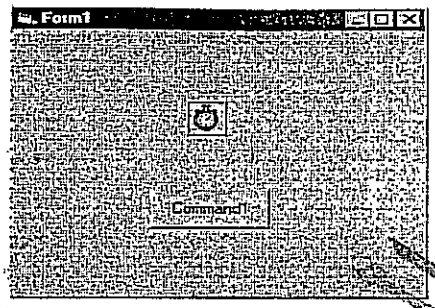

```
Private Sub HScroll1_Change()
Text1.ForeColor = QBColor(HScroll1.Value)
End Sub

Private Sub HScroll1_Scroll()
Text1.ForeColor = QBColor(HScroll1.Value)
Label1.Caption = HScroll1.Value

End Sub
```

تمرين(١٢) مزج الألوان باستخدام أشرطة تمرير

```
Private Sub HScroll1_Change()
Label1.BackColor = RGB(HScroll1.Value, HScroll2.Value, HScroll3.Value)
End Sub

Private Sub HScroll2_Change()
Label1.BackColor = RGB(HScroll1.Value, HScroll2.Value, HScroll3.Value)

End Sub

Private Sub HScroll3_Change()
Label1.BackColor = RGB(HScroll1.Value, HScroll2.Value, HScroll3.Value)
```



تمرين(١٢) تكرار الطباعة باستخدام أداة التوقيت




```
Private Sub Command1_Click()

Private Sub Timer1_Timer()
Print"المعلوماتية"
End Sub
```

تمرين(١٤) ضرب عددين باستخدام الإجراء Procedure

```
Private Sub Command1_Click()
End Sub
```

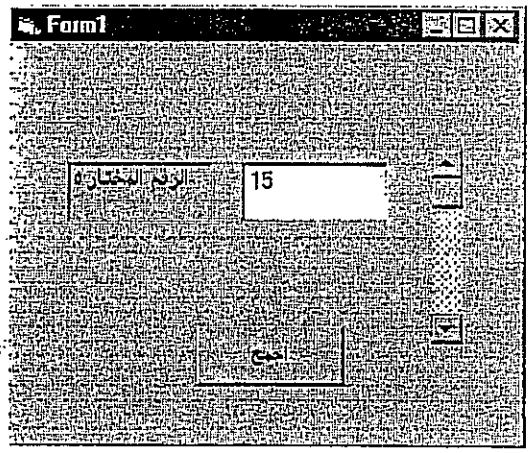
شفرة الإجراء

```
Public Sub multiply(x As Integer, y As Integer)
Dim z
z = x * y
Text1 = z
End Sub
```

تمرين(١٥)ضرب عددين باستخدام التابع الوظيفيFunction

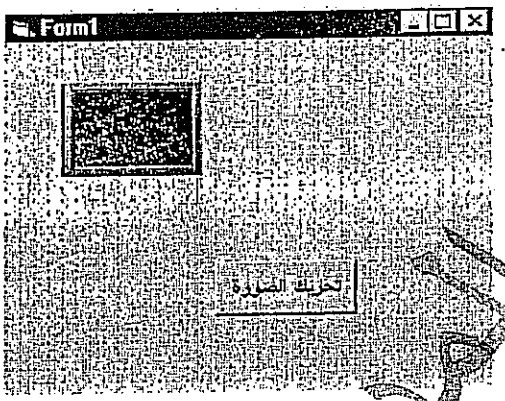
```
Private Sub Command1_Click()
Text1 = multiply(5, 7)
End Sub

Public Function multiply(x As Integer, y As Integer)
Dim z
z = x * y
multiply = z
End Function
```

تمرين(١٦) جمع الاعداد




```
Private Sub Command1_Click()
Dim i
r = r + i
Next
Text1 = r
End Sub

Private Sub VScroll1_Change()
Label1 = VScroll1.Value
End Sub
```

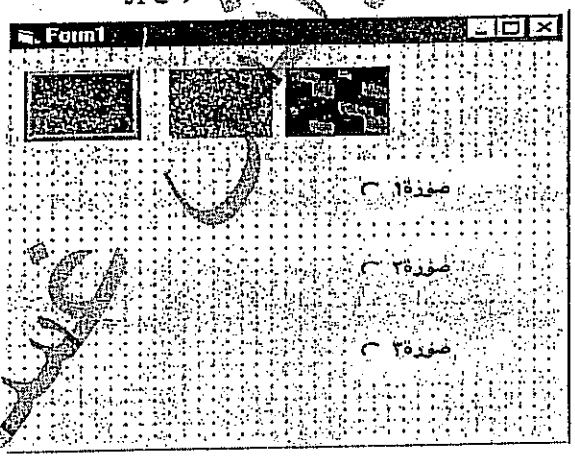
تمرين(١٧) تحريك الصورة




```
Private Sub Command1_Click()
For i = 1 To 50
For g = 1 To 90000
Image1.Left = Image1.Left + 100
Image1.Top = Image1.Top + 50
Next i
End Sub

Private Sub Form_Load()
Image1.Picture = LoadPicture("e:\picture\001.jpg")
End Sub
```

تمرين(١٨) تحريك الصور

```
Private Sub Form_Load()
Image1.Picture = LoadPicture("e:\picture\001.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture("e:\picture\002.jpg")
Image3.Picture = LoadPicture("e:\picture\003.jpg")
End Sub
Private Sub Form_MouseDown()
If Option1.Value = True Then
Image1.Move X, Y
ElseIf Option2.Value = True Then
Image2.Move X, Y
Else: Image3.Move X, Y
End If
End Sub
```



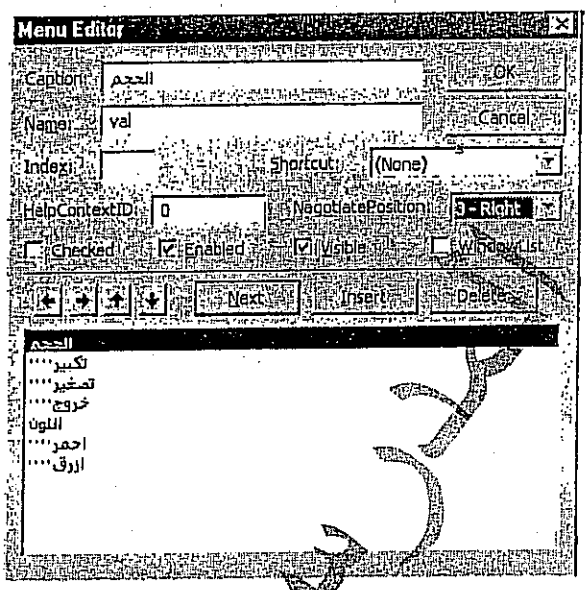
تمرين(١٩)السحب والإفلات

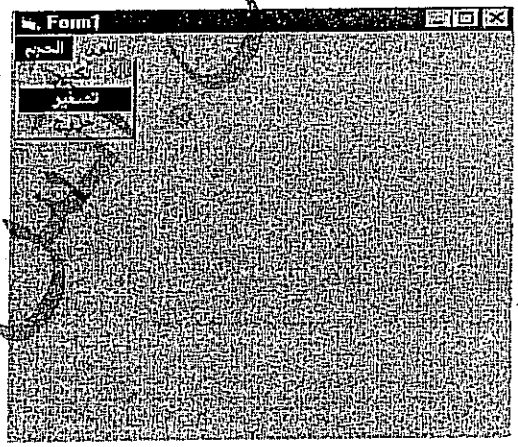
```
Private Sub Form_DragOver()
Text1= "السحب" + Str(State)
End Sub

Private Sub Form_DragDrop()
Text1="إفلات"
Image1.Move X, Y
End Sub
```

تمرين(٢٠)إنشاء القوائم

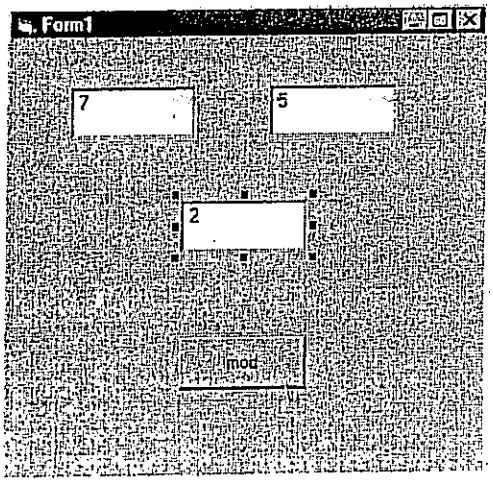
```
Private Sub Form_Load()
SMAL.Enabled = False
WHIT.Enabled = False
End Sub

Private Sub LARG_Click()
Form1.WindowState = vbMaximized
```

```
LARG.Enabled = False
SMAL.Enabled = True
End Sub

Private Sub MNUEXIT_Click()
End
End Sub

Private Sub RED_Click()
Form1.BackColor = vbRed
RED.Enabled = False
WHIT.Enabled = True
RED.Checked = True
End Sub

Private Sub SMAL_Click()
Form1.WindowState = vbNormal
SMAL.Enabled = False
LARG.Enabled = True
End Sub

Private Sub WHIT_Click()
Form1.BackColor = vbWhite
WHIT.Enabled = False
RED.Enabled = True
End Sub
```





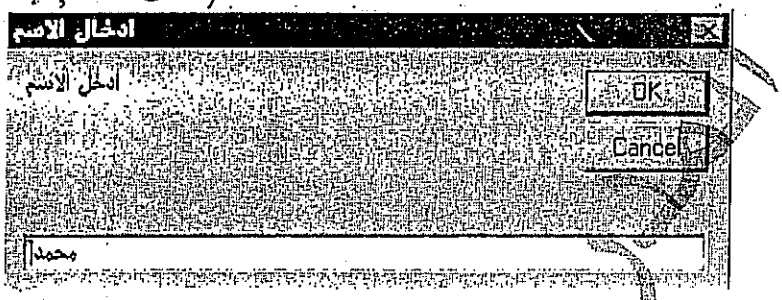

```
تمرين(٢١) التصريح عن المتحولات
'Dim a

Private Sub Command1_Click()
'Dim a
Static a As Integer
a = a + 1
Text1 = a
End Sub
```




```
تمرين(٢٢) استخدام الناتج mod

Private Sub Command1_Click()
Text3 = Text1 Mod Text2
End Sub
```

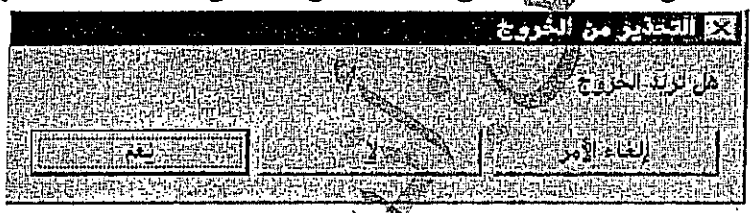
تمرين(٢٣)استخدام مربع الإدخال

```
Private Sub Form_Load()
s = InputBox("ادخل اسمك", "إدخال أسماء الطلاب")
End Sub
```



تمرين(٢٤)إظهار رسالة تحذير

```
Private Sub Form_Load()
A="هل تريد الخروج"
b = vbYesNoCancel + vbQuestion + vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading
c="التحذير من الخروج"

r = MsgBox(a, b, c)
End Sub
```



تمرين(٢٥)إظهار اليوم باستخدام شريط تمرير

```
Private Sub HScroll1_Change()
Text1 = "اليوم" + Str(HScroll1.Value)
End Sub

Private Sub HScroll1_Scroll()
HScroll1_Change
End Sub
```

تمرين(٢٦)استعراض الصور

```
Private Sub Dir1_Change()
Let File1.Path = Dir1.Path
End Sub

Private Sub Drive1_Change()
Dir1.Path = Drive1.Drive
End Sub

Private Sub File1_Click()
s = File1.Path & "\" & File1.filename
Image1.Picture = LoadPicture(s)
End Sub
```

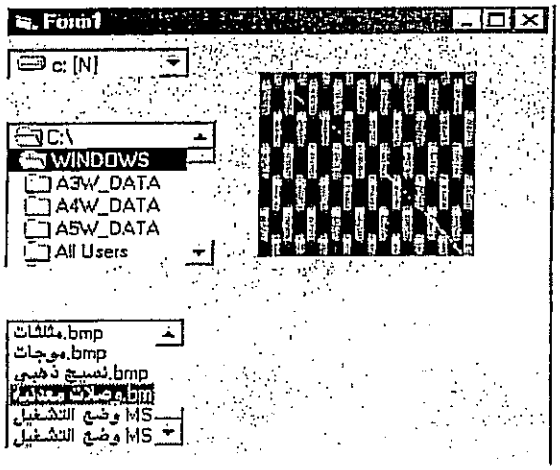
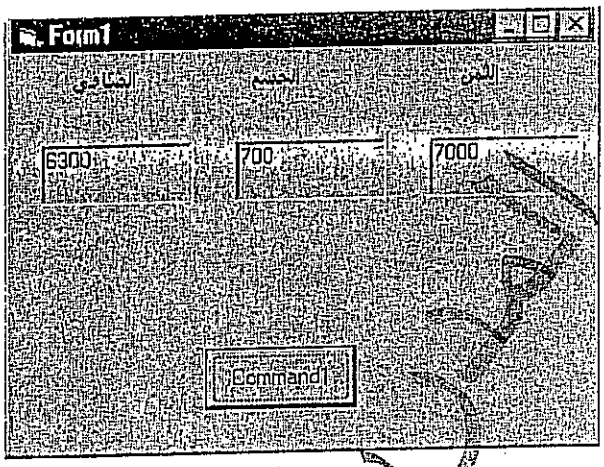


Image1.Picture = LoadPicture(File1.Path + "\" + File1.FileName)

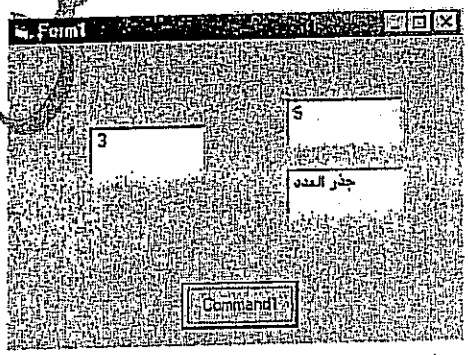
تمرين(٢٧)حساب الحسم

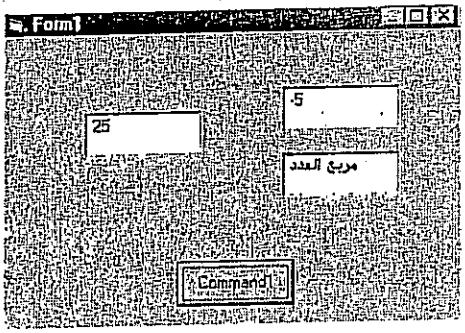
```
Private Sub Command1_Click()
Dim s, d, m
a = "إدخال ثمن البضاعة"
b = "ادخل ثمن البضاعة"
s = InputBox(a, b)
If s > 5000 Then
d = s * 0.1
End If
m = s - d
Label1 = s
Label2 = d
Label3 = m
End Sub
```



تمرين(٢٨)حساب المربع أو الجذر

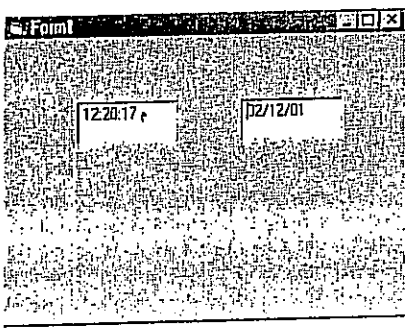
```
Private Sub Command1_Click()
Dim a, s
x = "ادخل عددا سالبا أو موجبا"
a = InputBox(x, y)
If a < 0 Then
s = a * a
Text2 = "مربع العدد"
Text3 = s
Else
s = Sqr(a)
Text2 = "جذر العدد"
Text3 = s
End If
Text1 = a
End Sub
```





تمرين(٢٩)إظهار التاريخ والوقت باستخدام أداة التوقيت

```
Private Sub Timer1_Timer()
Text1 = Date
Text2 = Time
End Sub
```

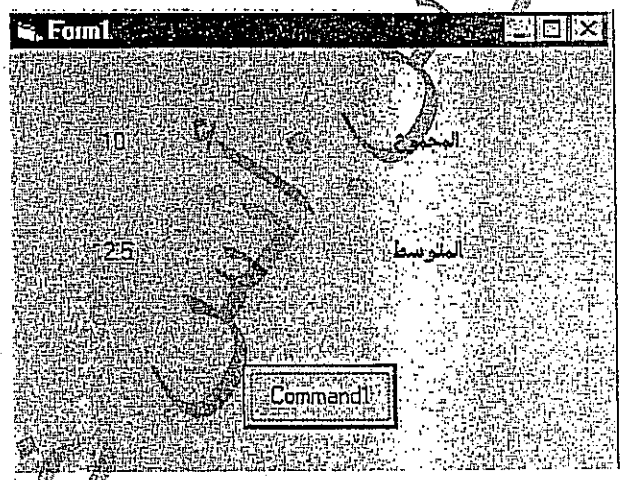


تمرين(٣٠)مجموع خمسة أعداد مدخلة

```
Private Sub Command1_Click()
Dim s, a
For i = 1 To 5
a = InputBox("ادخل العدد")
s = s + Val(a)
Next i
Text1 = s
End Sub
```

تمرين(٣١)الوسط الحسابي

```
Private Sub Command1_Click()
Dim b, s, m
For i = 1 To 4
b = InputBox("ادخل العدد")
s = s + Val(b)
Next i
m = s / 4
Label2.Caption = s
Label4.Caption = m
End Sub
```



مكتبة الغد
قرطاسية - أدوات مكتبية
دير الزور - دوار حمود العبيد - هـ ٢٢٠٧٨٨

الحديث: أنين غصن الشيخ

تمرين حل معادلة من الدرجة الأولى
(ax+b=0)

```
Private Sub Form_Load()
a = InputBox("أدخل a")
b = InputBox("أدخل b")
x = -a / b
Text1 = x
End Sub
```

تمرين حل معادلة من الدرجة الثانية

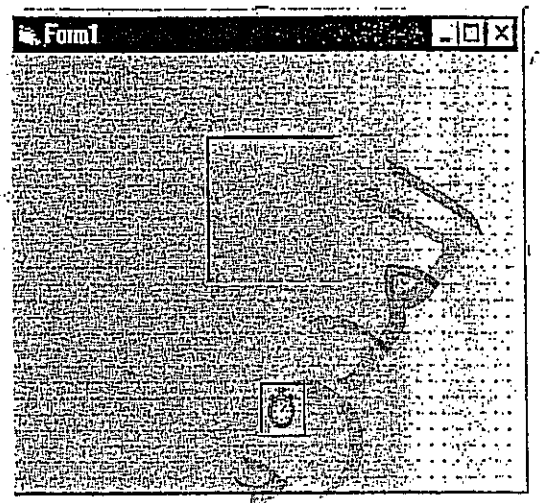
```
Private Sub Form_Load()
a = InputBox("أدخل a", "")
b = InputBox("أدخل b", "")
c = InputBox("أدخل c", "")
d = b * b - 4 * a * c
If d >= 0 Then
X1 = (-b + Sqr(d)) / (2 * a)
X2 = (-b - Sqr(d)) / (2 * a)
Text1 = X1
Text2 = X2
Else
Label3.Caption = "مستحيلة الحل"
Text1 = "لايوجد"
Text2 = "لايوجد"
End If
End Sub
```

الدرس
غدير الشيخ

تمارين عامة

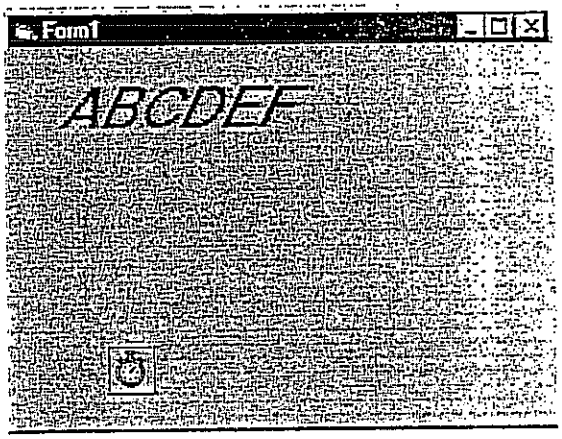
تمرين استخدام التابع العشوائي
(rnd)

```
Private Sub Form_Load()
    Timer1.Interval = 500
End Sub

Private Sub Timer1_Timer()
    BackColor = QBColor(Rnd * 15)
    ForeColor = QBColor(Rnd * 10)
    Picture1.BackColor = QBColor(Rnd * 15)
    Picture1.ForeColor = QBColor(Rnd * 10)
End Sub
```



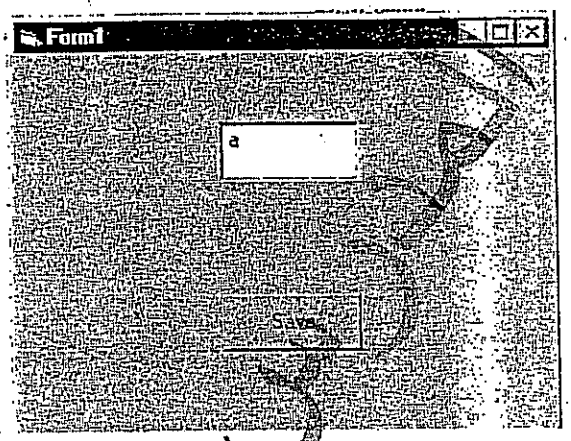
تمرين تحريك نص عنوان بشكل مستمر

```
Private Sub Form_Load()
    Timer1.Interval = 500
End Sub

Private Sub Timer1_Timer()
    BackColor = QBColor(Rnd * 15)
    ForeColor = QBColor(Rnd * 10)
    For I = 1 To 50
For J = 1 To 1000000
Next J
Label1.Left = Label1.Left + 100
Next I
For I = 1 To 50
For J = 1 To 1000000
Next J
Label1.Left = Label1.Left - 100
Next I
End Sub
```



تمرين تفعيل زر بكتابة نص

```
Private Sub Form_Load()
    Text1.Text = ""
    Command1.Caption = "Save"
End Sub

Private Sub Text1_Change()
    If Text1.Text = "" Then
        Command1.Enabled = False
    Else
        Command1.Enabled = True
    End If
End Sub
```



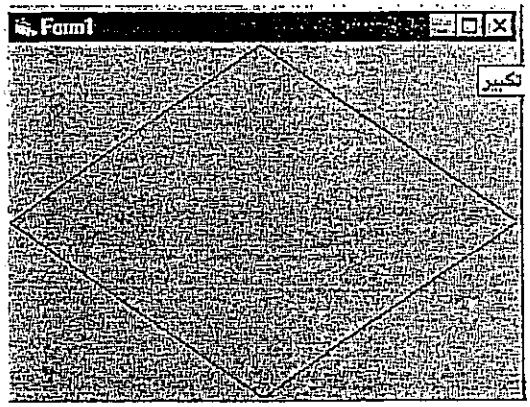
م. أنس غسان الشيخ

تمرين تحميل صورة بالنقر على النموذج واظهار رسالة الخطأ

```
Private Sub Form_Click()
    Dim Msg As String      ' Declare variables.
    On Error Resume Next   ' Set up error handling.
    Height = 3990
    Width = 4890   ' Set height and width.
    Set Picture = LoadPicture("c:\غابة.BMP")
    ' Load bitmap.
    If Err Then
       Msg = "لايوجد صورة على هذا المسار."
       MsgBox Msg     ' Display error message.
       Exit Sub   ' Quit if error occurs.
    End If
    Msg = "مسح الصورة""
    MsgBox Msg
   Set Picture = LoadPicture()    ' Clear picture.

End Sub
```

تمرين رسم متوازي أضلاع (معين) في مركز الشاشة

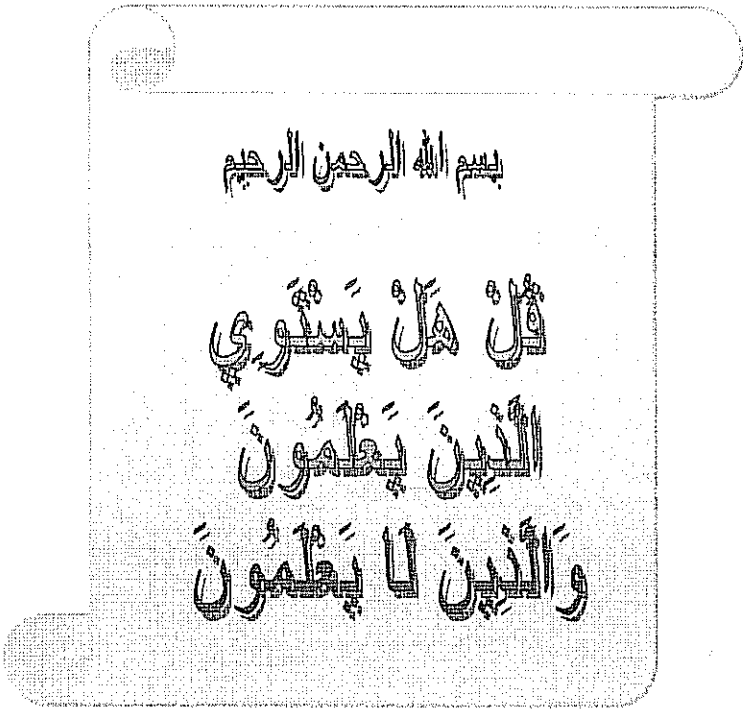
```
Private Sub Form_Paint()
    Dim X, Y
    X = ScaleLeft + ScaleWidth / 2     ' Set to one-half of width.
    Y = ScaleTop + ScaleHeight / 2     ' Set to one-half of height.
    ' Draw a diamond.
    Line (ScaleLeft, Y)-(X, ScaleTop)
    Line -(ScaleWidth + ScaleLeft, Y)
    Line -(X, ScaleHeight + ScaleTop)
    Line -(ScaleLeft, Y)
End Sub

Private Sub Form_Resize()
   Refresh
End Sub
```



المدرس . أنس عبد الرحمن

القسم الثالث

أسئلة الدورات الماضية



الاســم :

الرقــم :

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠٠١

المادة : العلوم المهنيــة (البرمجة)

المهنة : تقنيات الحاسوب

المــدة : ساعتان

الدرجة : / ٢٠ / عشرون

السؤال الأول : / ٥ / درجات (نصف درجة لكل سؤال)

أجب بصح أو بخطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون ذكر بقية الفقرة :

١ ـ تستخدم الخاصية (Multi Select) من أجل تعدد الأسطر للأداة Text BOX . ✗ (MultiLine.)

٢ ـ تستخدم النافذة (Project Explorer) لعرض خصائص العناصر . ✗ (Properties window.)

٣ ـ تستخدم الخاصية (Enabled) لإلغاء تفعيل زر ما أو لتفعيله . ✓

٤ ـ يستخدم التابع (Val) لتحويل سلسلة أرقام الى قيم عددية . ✓

٥ ـ يستخدم المنهج (Set Focus) لنقل التركيز الى أداة ما . ✓

٦ ـ تستخدم الخاصية (Alignment) للتحكم بمحاذاة النص ✓

٧ ـ تسمح الخاصية (Visible) للتحكم بنمط حد النموذج . ✗ (BorderStyle .)

٨ ـ تسمح الخاصية (Max) لأشرطة التمرير بتحديد القيمة العظمى لخاصية Value . ✓

٩ ـ تحدد الخاصية (Appearance) مظهر النموذج . ✓

١٠ ـ تستخدم الأداة List Box لاستعراض (خصائص الأدوات) . ✗ (لائحة من البنود (العناصر) التي يمكن استعراضها)

السؤال الثاني : / ٤ / درجات

عرّف كلاً مما يلي : (درجة لكل تعريف)

١ ـ التابع Chr .

٢ ـ الإفلات .

٣ ـ Interval .

٤ ـ الإجرائية .

السؤال الثالث : / ٩ / درجات

أجب على ثلاثة أسئلة فقط من الأسئلة التالية : (٣ درجات لكل سؤال)

١ ـ ما الفرق بين البرمجة غرضية التوجه والبرمجة الخطية .

٢ ـ ما هي الخواص التي نستخدمها لوضع أشرطة تمرير لمربع نص (Text Box) .

٣ ـ ماهو عمل كل من الحدثين (Dragover) و (Drag Drop) .

٤ ـ اذكر الخطوات المتبعة لحذف إجراء ما .

ـ يتبع في الصفحة الثانية ـ

تابع مادة العلوم المهنية (البرمجة) ـ لمهنة تقنيات الحاسوب ـ دورة عام ٢٠٠١

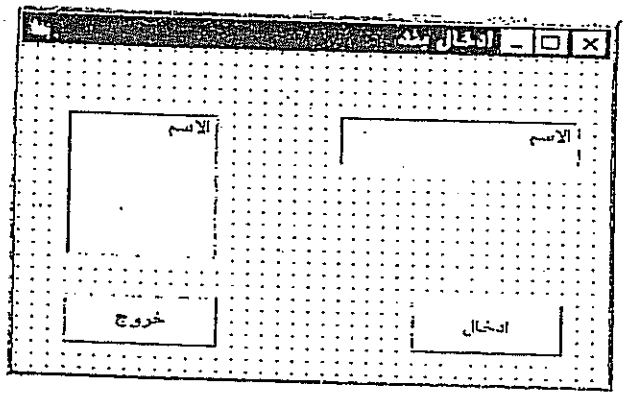
السؤال الرابع : / ٢ / درجتان

أنشئ برنامجاً يحمل إطاره العنوان (إدخال بند) ويحتوي على أداة مربع نص وأداة (List box) وزري أمر بحيث يحقق مايلي :

ـ عند إدخال بند ما في موقع النص والنقر على زر الأمر الأول يتم عرض هذا البند في القائمة .

ـ ويتم مسح البند من مربع النص .

ـ وعند النقر على الزر الثاني (زر خروج) يتم الخروج من البرنامج .



الأداة	الخاصية	القيمة
Form	Name	FRM
	Caption	إدخال بند
	Right to left	True
TextBox	Name	T1
	Right to left	True
ListBox	Name	Lb
	Right to left	True
Command Button1	Name	CMD1
	Caption	إدخال
Commend Button2	Name	CMD2
	Caption	خروج

ـ انتهت الأسئلة ـ

الاســم :

الرقــم :

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠٠٣

المــادة : البرمجة

المهنة : تقنيات الحاسوب

المــدة : ساعتان

الدرجة : /٤٠/ أربعون

السؤال الأول : /١٠/ درجات (درجة لكل سؤال)

أجب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون ذكر بقية الفقرة :

١ ـ تستخدم الخاصية (Name) لاعطاء الاسم البرمجي للكائن .

٢ ـ إذا أردنا استخدام متحول في أحد الإجراءات فقط،فإنه يُعرَّف بالعبارة (PUBLIC)

٣ ـ تستخدم النافذة (Code) في فيجوال بيزيك لمراقبة عمل البرنامج .

٤ ـ تستخدم الخاصية (Border STYLE) للنموذج لإظهار أو إخفاء النافذة .

٥ ـ تستخدم الخاصية (Multi SELECT) للسماح أو عدم السماح بإختيار أكثر من بند من قائمة List .

٦ ـ تستخدم الأداة (Frame) كحاوية لعناصر تحكم أخرى .

٧ ـ تستخدم العبارة (For ... Next) لإسناد القيم إلى عدة خصائص لكائن ما .

٨ ـ تستخدم الأداة (Option button) لإختيار خيار واحد من مجموعة .

٩ ـ من خصائص الأداة (List box) Enabeld - INTERVAL

١٠ ـ يستخدم الحدث (Drag Drop) لسحب عنصر التحكم فوق النموذج .

السؤال الثاني : /٨/ درجات

عرّف العبارات التالية : (درجتان لكل تعريف)

١ ـ الثوابت .

٢ ـ البيانات من نوع (byte) بايت .

٣ ـ الأداة CHECK BOX .

٤ ـ التابع (Str) .

السؤال الثالث : /١٨/ درجة

أجب على ثلاثة أسئلة فقط من الأسئلة التالية : (٦ درجات لكل سؤال)

١ ـ اشرح عمل العبارة (Option explicit)

٢ ـ ما الفرق بين الاجراء والتابع الوظيفي ؟

٣ ـ عدّد أقسام نافذة البرمجة (Code) .

٤ ـ اشرح عمل كل من الخصائص التالية للأداة LABEL :

BACKSTYLE - Alignment -

ـ يتبع في الصفحة الثانية ـ

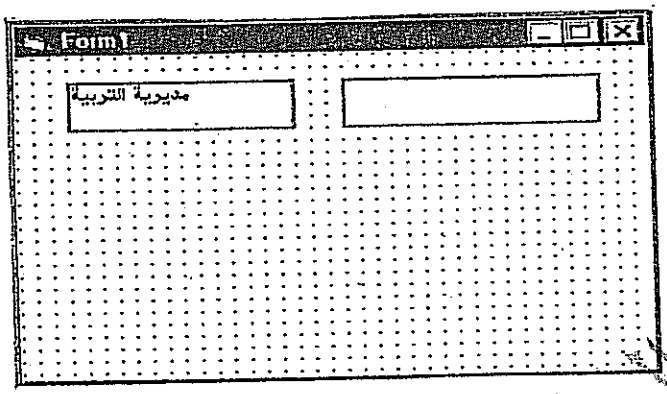
الاسم :

الرقم :

تابع مادة :البرمجة – مهنة تقنيات الحاسوب – دورة عام ٢٠٠٣

السؤال الرابع : /٤/ درجات

أنشئ برنامجاً يحوي أداتي عنوان (LABEL) بحيث تظهر عبارة (مديرية التربية) عند مرور مؤشر الفأرة فوق الأداة الأولى ، و أن تختفي هذه العبارة عندما نُبعد مؤشر الفأرة عنها . كما تظهر عبارة (مديرية التربية في حمص) عند مرور مؤشر الفأرة فوق الأداة الثانية و أن تختفي هذه العبارة عندما نُبعد مؤشر الفأرة عنها .



الكائن أو الأداة	الخاصية	القيمة
Label1	Name	L1
	Borderstyle	1- Fixed single
	Caption	تترك دون إعطائها قيمة
Label2	Name	L2
	Caption	تترك دون إعطائها قيمة
	Borderstyle	1- Fixed single

- انتهت الأسئلة -

وزارة التربية

امتحان شهادة الدراسة الثانوية الصناعية دورة عام ٢٠٠٣

سلم درجات مادة : البرمجة Visual Basic

الدرجة : النموذج

إجابات أسئلة الفصل الأول ١٠ درجات درجة لكل سؤال

١- صح (١)
٢- خطأ (١/٢) (Dim)
٣- خطأ (١/٢) (Watches)
٤- خطأ (١/٢) (Visible)
٥- صح (١)
٦- صح (١)
٧- خطأ (١/٢) (With)
٨- صح (١)
٩- خطأ (١/٢) (TIMER)
١٠- خطأ (١/٢) (Drag Make Over)

إجابات السؤال الثاني (٨ درجات) درجتان لكل سؤال

الثوابت هي قيم ثابتة تستخدم في البرنامج حيث لا يمكن أن تطرأ عليها أي تغيير خلال سير البرنامج حيث لا يمكن أن يكون الثابت (١) أو (٢)

السابات من نوع (Byte) ← ٠ ... ٢٥٥

أ- برنامج يحتوي على مربعة (١/٢) ونص (١/٢) يفضل استخدامها إذا أمكن لزوم يحتوي أقل من ٦ ك

الأداة CheckBox (٢) تستخدم عندما يكون هناك خيارين فقط (١) True/False (١/٢) (١/٢)

التابع / Str / (١) (١) (١)

يعيد سلسلة أو متغير حرفي عندما يعطى له Str(number)

متابع سلم درجات مادة البرمجة لصف العاشر الى سؤال دورة ٢٠٢٣

السؤال الثالث (١٨ درجة) وزعت لكل سؤال

١- تقوم بتغيير لون الخلفية عند تحريك الفأرة فوق الزر

٢- عند الضغط على الزر يتم تغيير لون الخلفية بشكل عشوائي

٣- عند الضغط على الزر يتم تغيير لون الحدود بشكل عشوائي

٤- عند الضغط على الزر يتم تغيير لون الكتابة بشكل عشوائي

٥- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير لون الكتابة الى اللون الأحمر

٦- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير لون الخلفية الى اللون الأزرق

٧- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير لون الحدود الى اللون الأخضر

٨- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الحدود الى النمط الخطي

٩- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط الشفاف

١٠- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط المعتم

١١- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط الشفاف

١٢- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط المعتم

١٣- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط الشفاف

١٤- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط المعتم

١٥- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط الشفاف

١٦- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط المعتم

١٧- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط الشفاف

١٨- عند تحريك الفأرة فوق الزر يتم تغيير نمط الخلفية الى النمط المعتم

```
Private Sub L1_MouseMove(...)
L1.Caption = "سيرة الذاتية"
End Sub
```

```
Private Sub L2_MouseMove(...)
L2.Caption = "سيرة الذاتية في لغة"
End Sub
```

```
Private Sub Form_MouseMove(...)
L1.Caption = Form او L1.Caption = ""
L2.Caption = Form او L2.Caption = ""
End Sub
```

الاســـــم :

الرقـــــم :

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠٠٤

المـــادة : البرمجة　　المـــــدة : ساعتان

المهنـــة : تقنيات الحاسوب　　الدرجـــة : / ٤٠ / أربعون

السؤال الأول : / ١٠ / درجات (درجة لكل سؤال)

أجب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون ذكر بقية الفقرة :

١ – في البرمجة (البنيوية) تتم كتابة البرنامج من بدايته إلى نهايته بشكل خطي .

٢ – إن كل (عنصر) في لغة V.B له خصائص وسلوك وأحداث .

٣ – إذا تم التصريح عن متحول بأنه متحول حرفي ، يمكن وضع (عدد) فيه .

٤ – تستخدم العبارة (FOR - NEXT) لتكرار مجموعة من التعليمات عدداً محدداً من المرات .

٥ – (لا يمكن) تغيير قيم خصائص الكائنات في مرحلة التنفيذ .

٦ – تساعد عملية تقسيم البرنامج إلى إجراءات في تنظيم سير البرنامج وجعله (أكبر) حجماً .

٧ – التابع الوظيفي (لا يعيد) أية قيمة بعد استدعاءه .

٨ – (يمكن) استخدام الكلمات المحجوزة كاسم للمتغير .

٩ – تستخدم الخاصية (NAME) لإسناد اسم برمجي للكائن .

١٠ – يقصد بضبط سلوك الأدوات تغيير (الخصائص الافتراضية) لها لتتناسب مع البرنامج .

السؤال الثاني : / ٨ / درجات

عرّف العبارات التالية بما لا يزيد عن سطرين لكل منها : (درجتان لكل تعريف)

١ – الشرط .

٢ – المتحول .

٣ – السحب بالفأرة .

٤ – خاصية BACK COLOR .

السؤال الثالث : / ١٨ / درجة

أجب على ثلاثة أسئلة فقط من الأسئلة التالية : (٦ درجات لكل سؤال)

١ – عدّد مراحل التصميم المرئي للبرنامج .

٢ – ماهي خيارات الخاصية Alignment .

٣ – ما عمل كل من نافذة الشيفرة Code ونافذة المراقبة Watches .

٤ – ما عمل كل من التابعين (Log) و(EXP) .

– يتبع في الصفحة الثانية –

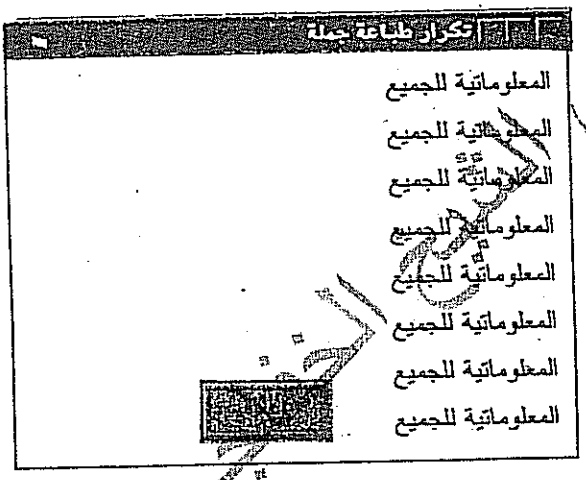
الاســم :

الرقــم :

تابع مادة : البرمجة – مهنة تقنيات الحاسوب – دورة عام ٢٠٠٤

السؤال الرابع : / ٤ / درجات

أنشــئ برنامجاً يحوي نموذجاً يحمل العنوان " تكرار طباعة جملة " ويحوي زر أمر عنوانه " إعادة " وأداة " Timer " ، وعند تنفيذ البرنامج تظهر على النموذج الجملة " **المعلوماتية للجميع** " بحيث تتكرر طباعة هـذه الجملــة كــل 1 ثانية وعند النقر على زر الأمر الذي يحمل العنوان " إعادة " يتم مسح كل ما طبع على النموذج وإعادة الطباعة من جديد .



الأداة	الخاصية	القيمة
Form	Name	FRM
	Caption	تكرار طباعة جملة
	Right to left	True
CommandButton	Name	CMD1
	Caption	إعادة
	Right to left	True
Timer	Name	Timer1
	Interval	1000

– انتهت الأســـــئلة –

السلم لتصحيح مادة البرمجة الدرجة: /٢٠ العشرون

٤-٢

جواب السؤال الأول: ٨٠ درجات، درجة لكل سؤال

١- خطأ (الظبط)
٢- صح
٣- خطأ (حرف)
٤- صح
٥- خطأ (يمكن)
٦- خطأ (أصغر)
٧- خطأ (ليس)
٨- خطأ (لا يمكن)
٩- صح
١٠- صح

جواب السؤال الثاني: ٨٠ درجات، درجتان لكل تعريف

١- الشرط: هو تعبير منطقي إما أن يكون صحيحاً (True) أو خاطئاً (False)

٢- المتغول: هو اسم (رمز) تستخدمه لغة البرمجة متغيرة، يمثل مكاناً في الذاكرة تم فيه تخزين قيمة أو رقم معين

٣- لمسة بالفأرة: هي الضغط على الزر الأيسر للفأرة عندما يكون مؤشرها فوق عنصر تحكم ثم تحريك الفأرة مع استمرار الضغط على الزر

٤- خاصية Backcolor: تستخدم لتحديد اللون الخلفية للون محدد للأداة المحددة.

جواب السؤال الثالث: ٨٠ درجات، ٢٠ درجات لكل سؤال

١- مراحل التصميم البرمجي للبرنامج هي:
١- تصميم واجهة البرنامج، أو سحب الأدوات وتحديد على النموذج
٢- ضبط الخصائص.

٢- خيارات الخاصية Alignment هي: أو محاذاة نحو اليسار
0 - Left (أ)
1 - Right (ب) محاذاة نحو اليمين
2 - center (ج) في الوسط

٣- عمل نافذة الشيفرة Code هو كتابة الشيفرة (الإجراءات) (٢)
عمل نافذة المراقبة watches هو مراقبة تنفيذ البرنامج. (٢)

٤ - التابع EXP : يرجع عدداً مضاعفاً محدداً للعدد الطبيعي e مرفوعاً إلى قوته ، ويستدعى تابعاً مكملاً للتابع Log ويعكس اللوغاريتم
التابع Log : يعيد Double (عدداً مضاعفاً) ، يحدد اللوغاريتم الطبيعي لرقم

ب) السؤال الرابع :

٤ درجات

• إجراء زر الأمر (إعادة)

```
Private sub CMD1_click()
Cls
end sub
```

• إجراء Timer

```
Private sub Timer1_Timer()
Print «المعلوماتية للجميع»
end sub
```

انتهت الإجابة

المعلمين الخصوصي التدريس

٧٠
٩٢
٩٤
٧٤
٢٢٠
١٠٠
٤٢٠
٢٨
٤٦٨

٧٠
٩٢
٩٤
٧٤

الاســـــم :

الرقـــــم :

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠٠٥

المـــادة : البرمجة — المـــدة : ساعتان

المهنـــة : تقنيات الحاسوب — الدرجـــة : / ٤٠ / أربعون

السؤال الأول : / ١٠ / درجات (درجة لكل سؤال)

أجب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقرة :

١ – (الثابت) هو قيمة ثابتة لا يطرأ عليه أي تغيير خلال سير تنفيذه.

٢ – (لا يفضل) وضع عبارة Option explicit في قسم التصاريح العامة للنموذج.

٣ – يمكن استخدام عبارة (Select case) إذا كان لدينا عدة احتمالات للشرط .

٤ – عند حفظ المشروع الجديد يعطى لملف المشروع Project file الامتداد (FRM) .

٥ – تتسبب العبارة (END) بإصدار صافرة من قبل الحاسوب .

٦ – يستخدم الحدث (Load ( )) لتحميل النموذج.

٧ – يعيد التابع (Len) قيمة عددية صحيحة بعدد المحارف في سلسلة ما.

٨ – يعرف (الإفلات) بأنه عملية تحرير الفأرة بعد سحب العنصر.

٩ – تستخدم الخاصية Windows state لتحديد (لون) النموذج .

١٠ – يستخدم التابع الوظيفي Multiply (الجمع) عددين .

السؤال الثاني : /١٠/ درجات

عرف العبارات التالية : (درجتان ونصف لكل تعريف)

١- الإجراء . ٢- الحدث .

٣- التابع STR . ٤- الخاصية TOP .

السؤال الثالث : / ١٢ / درجة

أجب عن سؤالين فقط من الأسئلة الآتية : ٦ درجات لكل سؤال)

١- عدد أربعة فقط من شروط تسمية المتحولات .

٢- اذكر أربع وحدات فقط من وحدات القياس التي يمكن إسنادها إلى الخاصية Scale mode .

٣ – اشرح عمل العبارتين التاليتين:

```
Frmcolors.Backcolor= vbwhite
Mnuwhite. Enabled = False
```

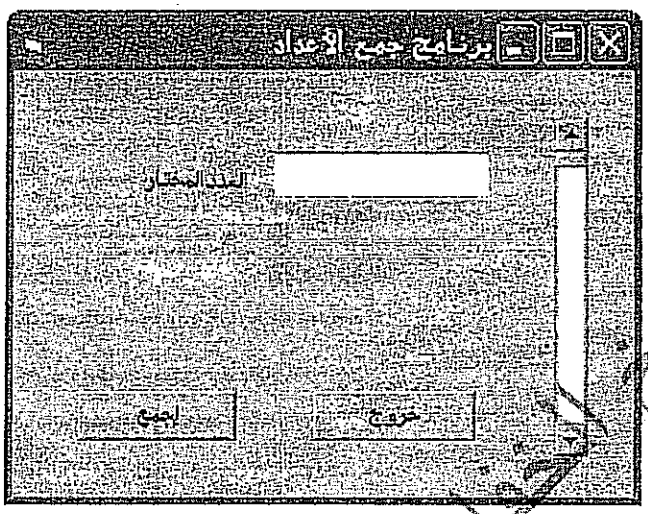
الاســـــم :

الرقـــــم :

تابع مادة البرمجة – مهنة تقنيات الحاسوب – دورة عام ٢٠٠٥م

السؤال الرابع : /٨/ درجات

- أنشـــئ بـــرنامجاً يدعـــى " برنامج جمع الأعداد " يحوي إطاره على زرين هما زر خروج وزر اجمع ومربع نص فارغ تظهر فيه نتيجة جمع الأعداد وذلك عند إدخال عدد ما من قبل المستثمر ، بحيث يقوم البـــرنامج بجمـــع الأعـــداد من /١/ وحتى العدد المدخل ، كما يحوي إطار البرنامج على شريط تمرير يسمح باختيار العدد الذي نريد إدخالـــه .



الأداة	الخاصية	القيمة
Form	Name	Frm
	Caption	برنامج جمع الأعداد
	Right to left	True
Commandbutton1	Name	Cmd1
	Caption	خروج
Commandbutton2	Name	Cmd2
	Caption	اجمع
Text box	Name	Txt
	Alignment	2-Center
	Enabled	False
Label	Name	Lb
	Caption	العدد المختار
Vertical Scrollbar	Name	Vsb
	Min	1
	Max	500
	Value	1

– انتهت الأسئلة –

الاســـم :

الرقـــم :

امتحـــان شـــهادة الدراســـة الثانويـــة المهنيـــة الصناعيـــة دورة عـــام ٢٠٠٦م

مـــادة : البرمجـــة — المـــدة : ســـاعتان

مهنـــة : تقنيات الحاســـوب — الدرجـــة : / ٤٠ / أربعون

سؤال الأول : / ١٠ / درجـــات (درجـــة لكل سؤال)

ب بصحيح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقرة :

- تستخدم نافذة (project explorer) لعرض الخصائص.
- تسـمح الخاصـية (Scrollbars) لـلأداة TexT Box بإظهار أشرطة التمرير ، وهي تتفاعل مع الخاصية Multiline .
- تعتبر الخاصيتان picture و (Interval) من أهم خصائص Image .
- يقوم التابع (EXP) بإرجاع عدداً مضاعفاً Double محدداً للعدد الطبيعي e.
- تستخدم العبارة (Exit For) للخروج من الحلقة For Next .
- يستخدم مربع الحوار (New Project) لإنشاء أنواع مختلفة من المشاريع .
- تستخدم خاصية (Back Color) لتحويل الكتابة من اليسار إلى اليمين وبالعكس .
- تستخدم الخاصية (Drag mode) كمنطقة تفرين للمعطيات .
- لبناء قائمة ضمن نموذج نختار من قائمة (Project) الأمر Menu Editor .
- ١ – تستخدم خاصية (Tool Tip Text) للأداة Command Button .

سؤال الثاني : /١٠/ درجـات

رف بما لا يزيد عن سطرين كلاً مما يلي : (درجتان ونصف لكل تعريف)

١ – سلوك العنصر (Methods)

٢ – الشرط .

٣ – الخاصية Auto size للأداة Label

٤ – السحب باستخدام الفأرة .

سؤال الثالث : / ١٢ / درجـة

ب عن سـؤالين فقط من الأسـئلة الآتيـة : (٦ درجات لكل سؤال)

١ – اشرح عمل الخاصيتين التاليتين للأداة (List Box) : Style – Sorted.

٢ – اكتب المراحل المتبعة لإنشاء إجراء (PROCEDURE).

٣ – ما عمل كل من العبارات الآتية :

1- TXT1. TexT = " المعلوماتية للجميع "

2- Img .left = Img .left +100

3- mnu blue. Enabled = True

الاسـم :

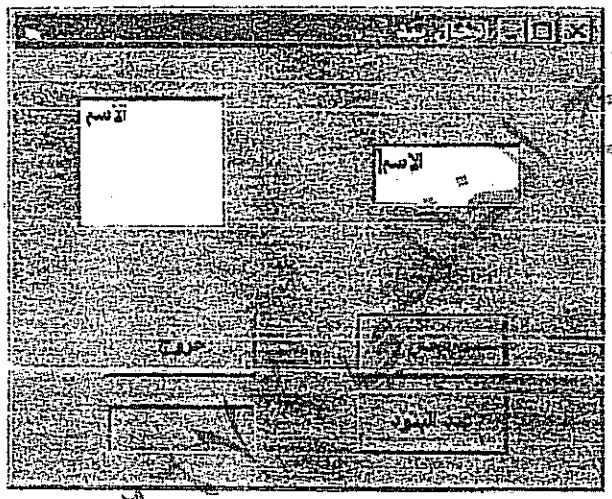
الرقـم :

تابع مادة البرمجة – معلمة تقنيات الحاسوب – دورة عام ٢٠٠٦م

السؤال الرابع : / ٨ / درجات

أنشئ برنامجاً يحمل إطاره العنوان " إدخال بند " ويحتوي على أداة مربع نص وأداة LISTBOX وثلاث أزرار أمر وعنصر عنوان LABEL بحيث يتحقق ما يلي :

- عند إدخال بند ما في مربع النص والنقر على زرالأمر الأول زر(إدخال) يتم عرض هذا البند في القائمة.
- عند النقر على الزر الثاني زر (خروج) يتم الخروج من البرنامج.
- وعند النقر على الزر الثالث زر(عدد البنود) يتم إظهار عدد بنود القائمة في عنصر العنوان .



الأداة	الخاصية	القيمة
Textbox	Name	T1
	Right to left	True
Listbox	Name	Lb
	Right to left	True
Commandbutton1	Name	Cmd1
	Caption	إدخال
Commandbutton2	Name	Cmd2
	Caption	خروج
Commandbutton3	Name	Cmd3
	Caption	عدد البنود
Label	Name	L1
	Caption	نترك دون إعطائها قيمة(فراغ)
	Borderstyle	1-Fixed Single

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠٠٧م

الاسم:

الرقم:

المادة: البرمجة بلغة الفيجوال بيزيك — المدة: / ٢ / ساعتان

المهنة : تقنيات الحاسوب — الدرجة: / ٤٠ / أربعون

السؤال الأول: / ٨ / درجات (درجة واحدة لكل سؤال)

أجب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقرة:

١- يتم تنفيذ برنامج ما في فيجوال بيزيك بالنقر على المفتاح (F٩).

٢- تستخدم نافذة (properties) لعرض خصائص كائن ما.

٣- تجعل الخاصية (autosize) حجم الأداة Label بحجم محتوى هذه الأداة.

٤- تستخدم الخاصية (smallchange) لشريط التمرير لتحديد قيمة الخطوة للخاصية value عند النقر على زر الدحرجة والأسهم.

٥- يعيد التابع (len) الأعداد الموجودة في السلسلة كقيمة عددية بالشكل المناسب.

٦- تعطي القيمة (true) للخاصية stretch للأداة image للحفاظ على الحجم الافتراضي للصورة عند تغيير حجم الأداة.

٧- يمكن تحديد إحداثيات النموذج وفق عدة وحدات قياس باستخدام خاصية (windowstate).

٨- لإنشاء قائمة ضمن نموذج نختار من القائمة (Tools) الأمر Menu Editor .

السؤال الثاني: / ٤ / درجات (درجة واحدة لكل فراغ)

املأ الفراغات في الجمل الآتية بالعبارات المناسبة دون كتابة بقية الفقرة:

١- تسمح الخاصية ..... بإعطاء عنوان للنموذج ولبعض الأدوات.

٢- إن السبب وراء صغر حجم الملف التنفيذي في فيجوال بيزيك هو وجود الملف ..... في الدليل system ضمن دليل windows .

٣- تعرض أداة ..... لائحة من البنود (العناصر) التي يستطيع المستخدم أن يختار واحداً منها أو أكثر.

٤- تستخدم الخاصية ..... لتحديد طول السلسلة المدخلة في مربع النص.

السؤال الثالث: / ٦ / درجات (درجتان لكل تعريف)

عرف بما لا يزيد عن سطرين كلاً مما يلي:

١- البرمجة الخطية

٢- الإجراء

٣- الخاصية Tag

يتبع في الصفحة الثانية

تابع مادة البرمجة بلغة الفيجوال بيزيك – مهنة تقنيات الحاسوب دورة عام ٢٠٠٧م

الاســـم: -
الرقـــم:

السـؤال الرابع: / ١٢ / درجـة (أربع درجات لكل سـؤال)

أجـب عـن ثلاثـة أسـئلة فقط من الأسـئلة الآتيـة:

١- ما الفرق بين : Do while loop و Do loop while

٢- لدينا سطر البداية والنهاية للإجراء التالي:

```
Private Sub  Cmd _ Click( )
End Sub
```

والمطلوب ما عمل كل عبارة من هذين السطرين.

٣- اكـتب نص إجراء (procedure) اسمه addition من نوع Public يقوم بجمع عددين x و y من نوع Integer ويظهر الناتج في مربع نص اسمه TXT (مع كتابة رأس الإجراء ونهايته).

٤- اذكر الفرق بين كل من الأحداث الثلاثة التالية: MouseDown – MouseUp – MouseMove

السـؤال الخامس: / ١٠ / درجـات

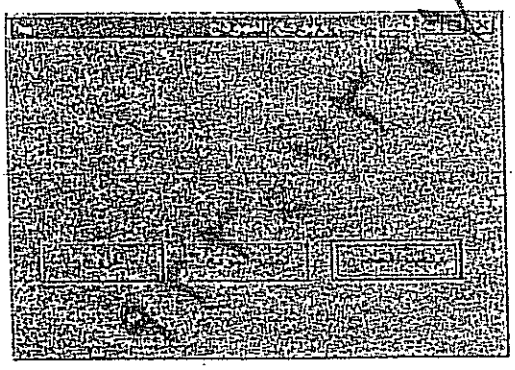
أنشئ برنامجاً يحوي نموذجاً واحداً فقط وعليه ثلاث أزرار أمر بحيث يحقق ما يلي :

١- عند تنفيذ البرنامج تصبح قيمة كل من العرض والارتفاع للنموذج 5000 Twips .

٢- عـند النقـر علـى الزر الأول "تغيير الحجم" يزداد عرض النموذج بمقدار 1000 Twips وينقص ارتفاع النموذج بمقدار 1000 Twips .

٣- عـند النقـر علـى الـزر الثانـي "تغيير الموقع" يزاح النموذج إلى يسار الشاشة بمقدار 2000 Twips وإلى أسفل الشاشة بمقدار 2000 Twips .

٤- عند النقر على الزر الثالث " خروج " يتم الخروج من البرنامج.



الأداة	الخاصيـــــة	القيمـــة
Form	Name	Frm
	Caption	تغيير حجم وموقع النموذج
Commandbutton1	Name	Cmd1
	Caption	تغيير الحجم
Commandbutton2	Name	Cmd2
	Caption	تغيير الموقع
Commandbutton3	Name	Cmd3
	Caption	خروج

انتهـــت الأســـــئلة

الاســـم:
الرقـــم:

امتحـــان شـــهادة الدراســـة الثانويـــة المهنيـــة الصناعيـــة دورة عـــام ٢٠٠٨م

المـــادة: برمجـــة
المهنة : تقنيـــات الحاســـوب

المـــدة: / ٢ / ساعتان
الدرجـــة: / ٤٠ / أربعون

السـؤال الأول: / ٨ / درجـــات (درجـــة واحـــدة لكل ســؤال)

أجـب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقـرة:

١- التصريح عن المتحول معناه أن نُخبر فيجوال بيزيك عن (اسم) المتحول ونوعه.

٢- يقوم فيجوال بيزيك بتنفيذ التعليمات التي تلي كلمة Then إذا كان الشرط (خاطئاً False) .

٣- تستطيع الخروج من الحلقة For...Next باستخدام عبارة (Exit For).

٤- تسمح الخاصية Default إذا أخذت القيمة True أن يُستخدم المفتاح (ESC) عوضاً عن زر الأمر.

٥- يُفضل وضع العبارة (With) في قسم التصاريح العامة للنموذج لأنها تقوم بإخبار فيجوال بيزيك بعدم قبول المتحولات غير المصرح عنها.

٦- يُنفذ الإجراء (Form_Dragover) عند سحب عنصر التحكم فوق النموذج Form.

٧- تُمثل الزاوية العليا اليسارية لمنطقة النموذج مبدأ الإحداثيات (٠ ، ٠).

٨- تُستخدم الخاصية (Top) لتحديد موقع النموذج اعتباراً من يسار الشاشة.

السـؤال الثاني: / ٤ / درجـــات (درجـــة واحـــدة لكل فـــراغ)

املأ الفراغـات في الجمل الآتيـة بالعبارات المناسبة دون كتابـة بقيـة الفقـرة:

١- التابع ..... يُرجع القيمة المطلقة للعدد.

٢- القيمة ..... الخاصية BorderStyle للنموذج Form تُظهر النافذة دون حد أو شريط عنوان.

٣- يتم استدعاء إجراء بكتابة ..... مع وسطائه في أي موقع من البرنامج.

٤- العبارة Source.Move x,y تقوم بـ ..... عنصر التحكم إلى نقطة الإحداثيات.

السـؤال الثالث: / ٦ / درجـــات (درجتـان لكل تعـريـف)

عـرف بما لا يزيـد عن سـطرين كلّ ممـا يلـي:

١- المشروع Project ٢- الحدث Event ٣- خاصية Picture للأداة زر أمر.

يتبـع في الصفحـة الثانيـة

تابع مادة برمجة– مهنة تقنيات الحاسوب دورة عام ٢٠٠٨م

الاســـــم:

الرقـــــم:

السـؤال الرابع: / ١٢ / درجـة (أربع درجات لكل سـؤال)

أجـب عـن ثلاثـة أسـئلة فقط من الأسـئلة الآتيـة:

١- اذكر قيمة كل من الخصائص الآتية:

أ- Visible للكائن Form .

ب- خاصية إظهار التلميح ToolTiptext للأداة زر الأمر .

حـ- خاصية تعدد الأسطر Multiline للأداة مربع النص.

د- خاصية Sorted للأداة List Box .

٢- بين عمل كل سطر مما يلي:

```
1- A = Mid ("Information",3,2)
2- Text. Forecolor = RGB (0,255,0)
```

٣- بين عمل العبارتين التاليتين:

```
Static  -  Label.Caption=List.Listcount
```

٤- اكتب نص لإجراء (Procedure) اسمه Surf من نوع Private يقوم بحساب مساحة مستطيل أبعاده من نوع Integer، ويظهر الناتج في مربع نص اسمه TXT (مع كتابة رأس الإجراء ونهايته).

السـؤال الخامس: / ١٠ / درجـات

أنشئ برنامجاً يدعى (محاذاة النص) يحوي إطاره على زرين هما زر (تنسيق) وزر (خروج) وأداة اختيار (السماح بالمحاذاة) وأداتي خيار (يمين) و(يسار) ومربع نص (تقنيات الحاسوب) .

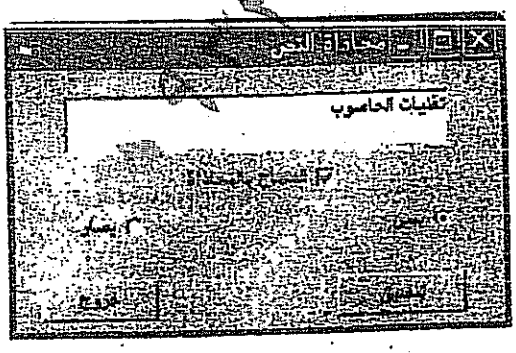
والمطلـوب:

١- عند اختيار أداة الاختيار (السماح بالمحاذاة) يتم السماح باستخدام أداتي الخيار (يمين) و (يسار).

٢- عند اختيار أداة الخيار (يسار) يتم محاذاة النص في مربع النص (تقنيات الحاسوب) إلى اليسار، وعند اختيار أداة الخيار (يمين) يتم محاذاة النص في مربع النص (تقنيات الحاسوب) إلى اليمين.

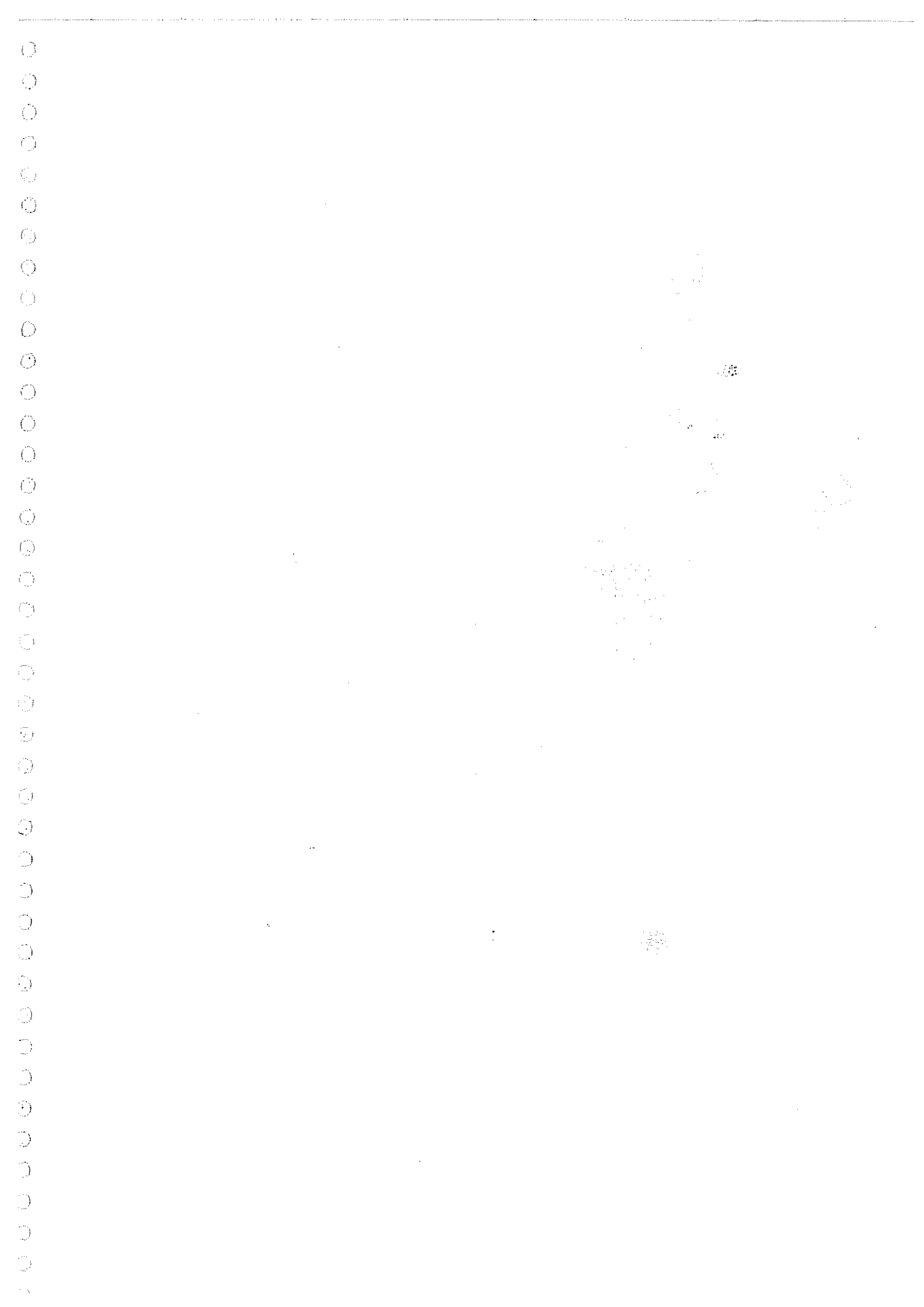
٣- عند النقر على زر (تنسيق) يتم تنسيق النص في مربع النص (تقنيات الحاسوب) بشكل (مائل– تحته خط – وحجم 20).

٤- عند النقر على الزر (خروج) يتم إنهاء البرنامج.



الأداة	الخاصية	القيمة
Form	Name	Form1
	Caption	محاذاة النص
	Right to left	True
Text Box	Name	Txt1
	Text	تقنيات الحاسوب
Check Box	Name	Chk1
	Caption	السماح بالمحاذاة
Option Button	Name	Opt1
	Caption	يمين
Option Button	Name	Opt2
	Caption	يسار
Command Button	Name	Cmd1
	Caption	تنسيق
Command Button	Name	Cmd2
	Caption	خروج

انتهـــت الأســـــئلة



تابع مادة الخوارزميات ولغة البرمجة – مهنة أنظمة التشغيل والبرمجة دورة عام ٢٠٠٨

الاســـم:

الرقـــم:

ثانياً- لغـة البرمجـة V.B

السـؤال الأول: / ٣ / درجـات (درجـة لكل تعـريـف)

عـرف كلاً ممـا يلـي:

البرمجة البنيوية – المتحول – الشرط

السـؤال الثاني: / ٩ / درجـات (أربع درجات ونصف لكل سـؤال)

أجـب عـن اثنين فقـط من الأسـئلة الآتيـة:

١- اذكر ثلاثة شروط صحيحة لكتابة الاسم البرمجي لكائن.

٢- اكتب ناتج كلاً من التوابع الآتية:

Fix (-5.2)
mid ('program' , 3 , 4)
int (-99.2)

٣- ماذا تعني كل من الأحداث الآتية: mouse down – mouse up – mouse move

السـؤال الثالث: / ٦ / درجـات (درجتـان لكل فـراغ)

املأ الفراغـات الآتيـة بالعبارات المناسـبة:

١- تستخدم خاصية ..... لتحديد مظهر النموذج.

٢- يأخذ ملف النموذج الامتداد ..... .

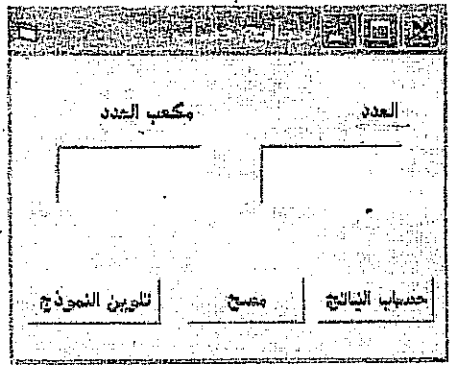
٣- تجعل خاصية Auto size حجم أداة .....يحجم محتوى هذه الأداة.

السـؤال الرابع: / ٧٠/ درجـات

أنشئ برنامجاً يحوي نموذجاً واحداً فقط يدعى (برنامج حساب) يحوي على:

- أداتي مربع نص (Text box) وأداتي عنوان (Label) بحيث تحمل الأولى عنوان (العدد) والثانية تحمل عنوان (مكعب العدد).
- ثلاثة أزرار أمر: الأول عنوانه (حساب الناتج) والثاني عنوانه (مسح) والثالث عنوانه (تلوين نموذج).
- يحقق البرنامج ما يلي:
  - عند إدخال عدد ما إلى مربع النص الأول وعند النقر على زر الأمر (حساب الناتج) يظهر مكعب هذا العدد في مربع النص الثاني.
  - عند النقر على زر (مسح) يتم مسح محتوى كلاً من مربعي النص الأول والثاني.
  - عند النقر على زر (تلوين النموذج) يتلون خلفية النموذج باللون الأزرق.

الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	Name	Frm
	Caption	برنامج حساب
Text box1	Name	Text1
	Text	يترك فارغاً
Text box2	Name	Text2
	Text	يترك فارغاً
Label1	Name	Lbl1
	Caption	العدد
Label2	Name	Lbl2
	Caption	مكعب العدد
Command button1	Name	Cmd1
	Caption	حساب الناتج
Command button2	Name	Cmd2
	Caption	مسح
Command button3	Name	Cmd3
	Caption	تلوين النموذج



الاســـــم:
الرقـــــم:

ثانياً- لغـــة البرمجـــة V.B

السـؤال الأول: / ٣ / درجـــات (درجـــة لكل تعـــريـــف)

عـــرّف كلاً ممـــا يلـــي:

الحدث – البرمجة الخطية – الثابت

السـؤال الثاني: / ٩ / درجـــات (أربع درجـــات ونصف لكل ســـؤال)

أجـــب عـــن اثنيـــن فقـــط من الأســـئلة الآتيـــة:

١- ما الفرق بين استخدام DIM على مستوى النموذج واستخدامه داخل الإجرائية.

٢- ما هي وظيفة كلاً من التوابع الآتية: التابع EXP و التابع STR .

٣- اذكر الفرق بين كلاً من الأحداث الآتية:

mouse down – mouse up – mouse move

السـؤال الثالث: / ٦ / درجـــات (درجتـــان لكل فـــراغ)

املأ الفراغـــات الآتيـــة بالعبارات المناســـبة:

١- إن ملف المشروع project file له الامتداد ..... .

٢- تستخدم الخاصية ..... لتحديد نوع واحدة القياس المستخدمة في الشاشة.

٣- تسمح الخاصية ..... بترتيب الأداة ضمن مجموعة الأدوات.

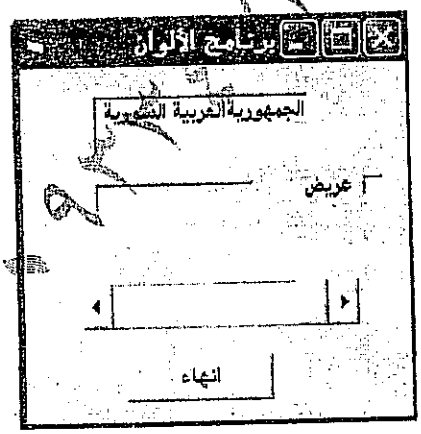
السـؤال الرابع: / ٧ / درجـــات

أنشئ برنامج يحمل عنوان برنامج الألوان ويحتوي على شريط تمرير أفقي ومربع نص وأداة عنوان وعنصر check box وزر أمر بحيث :

١- عند النقر على أسهم شريط التمرير تتلون الكتابة في مربع النص ويظهر رقم اللون في أداة العنوان.

٢- عند تفعيل العنصر check box يصبح الخط في مربع النص عريض.

٣- عند النقر على زر إنهاء يتم الخروج من البرنامج.



الأداة	الخاصية	القيمة
Form	Name	Frm
	Caption	برنامج الألوان
Text box	Text	الجمهورية العربية السورية
	Name	TXT
Label	Name	lb
	Caption	يترك فراغ
	Border style	1-fixed single
Scroll bar	Name	Hsb
	min	0
	max	15
	value	0
	Small change	1
Command button	Name	Cmd
	Caption	إنهاء
Check box	Name	chk
	Caption	عريض
	Right to left	True

انتهـــت الأســـــئلة

امتحـــان شـــهادة الدراســـة الثانويـــة المهنيـــة الصناعيـــة دورة عـــام ٢٠٠٩م

الاســـم:
الرقـــم:

المـــادة: برمجـــة
المهنة : تقنيـــات الحاســـوب

المـــدة: / ٢ / ساعتان
الدرجـــة: /٤٠/ أربعون

السيـــؤال الأول: / ٨ / درجـــات (درجـــة واحـــدة لكل ســـؤال)

أجـب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقـرة:

١- نافذة (التنفيذ المباشر) تستخدم لمراقبة تنفيذ البرنامج.

٢- يعيد التابع (str) قيمة عددية صحيحة تمثل شيفرة المحرف المطابق للحرف الأول في سلسلة ما.

٣- يتم حفظ ملف المشروع بلغة الفيجوال بيزيك بامتداد (exe) .

٤- تُستخدم الطريقة (Move) لنقل كائن ما من موقعه الراهن إلى موقع جديد.

٥- تُسمح الخاصية Cancel إذا أخذت القيمة (True) بأن يُستخدم المفتاح ESC عوضاً عن زر الأمر.

٦- يتم في البرمجة (الخطية) تقسيم البرنامج إلى مجموعة من الإجراءات.

٧- يحتفظ المتحول بآخر قيمة يتم تخزينها فيه ويدعى المتحول هنا المتحول (الساكن) وذلك عند استخدامه في إحدى الإجراءات.

٨- التابع (Log) يُرجع عدد مضاعفاً محدداً للعدد الطبيعي e مرفوعاً إلى قوة.

السيـــؤال الثاني: / ٤ / درجـــات (درجـــة واحـــدة لكل فـــراغ)

املأ الفراغـــات في الجمل الآتيـــة بالعبارات المناسبـــة دون كتابـــة بقيـــة الفقـــرة:

١- في أداة التوقيت Timer تستخدم الخاصية ..... لضبط القيمة الزمنية لتكرار تنفيذ عمل ما.

٢- نُصرح عن المتحول باستخدام التعليمة ..... إذا تم استخدام المتحول في إجراءات متعـــددة على مستوى النموذج.

٣- إسناد القيمة ..... إلى الخاصية Dragmode للزر يسمح للمستخدم بسحب الزر أثناء زمن التنفيذ.

٤- لإضافة خط فاصل بين بنود القائمة الواحدة نكتب إشارة الناقص العادية في الحقـل ..... ضمن محرر القوائم.

السيـــؤال الثالث: / ٦ / درجـــات (درجتـــان لكل تعـــريـــف)

عـــرّف بما لا يزيـــد عن ســـطرين كلاً ممـــا يلـــي:

١- نوع البيانات string .

٢- شريط العنوان لمحتويات الشاشة الرئيسية لبرنامج فيجوال بيزيك.

٣- أداة عنوان Label .

يتبـــع في الصفحـــة الثانيـــة

الاســـــم:
الرقـــــم:

السـؤال الرابع: / ١٢ / درجـة (أربع درجات لكل سـؤال)

أجـب عـن ثلاثـة أسـئلة فقط من الأسـئلة الآتيـة:

١- من خصائص الكائن Form خاصية المظهر Appearance ولها قيمتان، اذكرهما مع الشرح.

٢- ما هي القيم التي يمكن أن تأخذها كلاً من الخصائص الآتية:

أ- الخاصية Enabled للأداة زر الأمر.

ب- خاصية الاحتواء التلقائي Autosize للأداة عنوان Label .

حـ- خاصية الشكل Style للأداة مربع اختيار.

د- خاصية نمط Style للأداة List Box .

٣- يمكن تحديد إحداثيات النموذج وفق عدة وحدات قياس بواسطة الخاصية Scale Mode، اذكر أربعة من هذه الوحدات؟

٤- تُوصف البرمجة غرضية التوجه ببرمجة العناصر، وهي تعتمد على أن البرنامج يتألف من مجموعة عناصر، اذكر مميزات كل عنصر منها؟

السـؤال الخامس: / ١٠ / درجـات

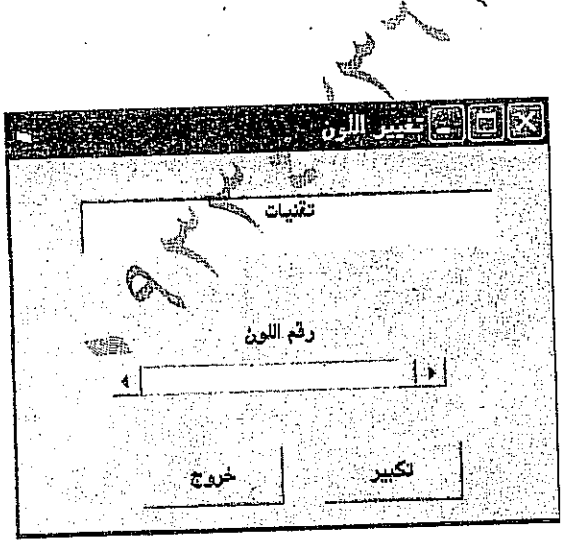
أنشئ برنامجاً يدعى(تغيير اللون) يحوي إطاره على زر (خروج) ومربع نص (تقنيات) وأداة العنـوان (رقم اللون) وشريط تمرير يسمح بعرض رقم اللون وزر بعنوان (تكبير).

والمطلـوب مع التقيـد بالأسـماء البرمجيـة كما يلي:

١- عند النقر على أسهم شريط التمرير أو الدحرجة يتم تغيير لون الخلفية لمربع النص (تقنيات) بحيث تكون قيمة اللون لخلفية مربع النص مساوية لقيمة شريط التمرير.

٢- عند النقر على زر تكبير يتم تكبير حجم الخط في مربع النص (تقنيات) إلى القيمة ٢٤ .

٣- عند النقر على الزر (خروج) يتم إنهاء البرنامج.



الأداة	الخاصية	القيمة
Form	Name	Form1
	Caption	تغيير اللون
	Right to left	True
Text Box	Name	Txt1
	Text	تقنيات
	Alignment	2-Center
Label	Name	LblNum
	Caption	رقم اللون
HScroll Bar	Name	HSBColor
	Min	0
	Max	15
	Smallchange	1
Command Button	Name	Cmd1
	Caption	خروج
Command Button	Name	Cmd2
	Caption	تكبير

انتهـــت الأســـــئلة

الاسم:

الرقم:

المدة: / ٢ / ساعتان

الدرجة: / ٤٠ / أربعون

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠١٠م

المادة: برمجة

المهنة : تقنيات الحاسوب

السؤال الأول: / ٨ / درجات (درجة واحدة لكل سؤال)

أجب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقرة:

١- تستخدم الخاصية (Enabled) لإلغاء تفعيل زر ما أو لتفعليه.

٢- نُعطي القيمة (Standard) للخاصية Style لزر الأمر وذلك للسماح باستخدام الصور والتأثيرات كخلفية للزر.

٣- تسمح الخاصية (MultiLine) لأداة مربع النص بإمكانية كتابة عدة أسطر داخل مربع النص.

٤- تسمح الخاصية (LargeChange) للأداة Scroll Bar بتحديد قيمة الخطوة للخاصية Value عند النقر على سهم التحريك.

٥- لتشغيل برنامج ما في فيجوال بيزيك نختار الأمر Start من القائمة (Tools) .

٦- نستخدم العبارة (Exit For) للخروج من الحلقة FOR-NEXT .

٧- يكون مربع الاختيار في وضع مختار وغير مفعل وذلك بإعطاء القيمة (Grayed) للخاصية Value.

٨- (يمكن) استخدام الكلمات المحجوزة كاسم للمتحول.

السؤال الثاني: / ٤ / درجات (درجة واحدة لكل فراغ)

املأ الفراغات في الجمل الآتية بالعبارات المناسبة دون كتابة بقية الفقرة:

١- يُعيد التابع ..... قيمة عددية صحيحة بعدد المحارف في سلسلة ما.

٢- لبناء قائمة ضمن نموذج، نختار الأمر Menu Editor من القائمة .....

٣- تعرض أداة ..... لائحة من البنود التي يستطيع المستثمر أن يختار واحداً منها أو أكثر.

٤- يعيد التابع Fix القيمة العددية (99.6 -) إلى القيمة .....

السؤال الثالث: / ٦ / درجات (درجتان لكل تعريف)

عرّف بما لا يزيد عن سطرين كلاً مما يأتي:

١- الخاصية Tag.

٢- الأداة Option Button .

٣- التابع EXP.

يتبع في الصفحة الثانية

الاســـــم
الرقـــم

السـؤال الرابع: / ١٢ / درجـة (أربع درجات لكل سـؤال)

أجـب عـن ثلاثـة أسـئلة فقط من الأسـئلة الآتيـة:

١- ما عمل كل سطر مما يأتي: .

1- Form1.WindowState = Vbnormal
2- Label 1 . Caption = List1 . Listcount
3- DIM R As Byte .
4- Form 1 . BackColor =RGB (255,0,0)

٢- يمكن تحديد إحداثيات النموذج وفق عدة وحدات قياس بواسطة الخاصية Scalemode، اذكر أربع من هذه الوحدات.

٣- اكتب نص إجراء (Procedure) اسمه AVG من نوع Private يقوم بإيجاد المتوسط الحسابي لثلاثة أعداد x , y , z من نوع Integer ويظهر الناتج في مربع نص اسمه (TXT)(مع كتابة رأس الإجراء ونهايته).

٤- أعط ناتج كل مما يأتـي:

1- Int (-91.3) .
2- Abs (56.2)
3- Len (" Hello . SYRIA ")
4- VAL (" 25 OR 4 ")

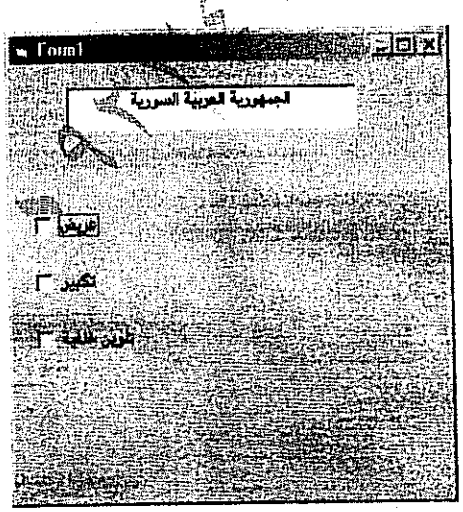
السـؤال الخامس: / ١٠ / درجـات

صمم برنامجاً يحـوي نموذجـاً وعليـه ثـلاث أدوات CheckBox ومربـع نـص يحـوي العبـارة (الجمهورية العربية السورية) بحيث تحقق الأدوات ما يلـي:

الأداة الأولى : عنوانها (عريض) وعند اختيارها تتحول العبارة في مربع النص إلى خط عـريض وعنـد عدم اختيارها يعود الخط إلى وضعه الافتراضي.

الأداة الثانية : عنوانها (تكبير) وعند اختيارها يكبر الخط ليأخذ القيمة ١٧ وعند عدم اختيارها يعود إلـى القيمة الافتراضية ٨ .

الأداة الثالثة : عنوانها (تلوين خلفية) وعند اختيارها تتلون خلفية العبارة في مربع النص بلون أزرق وعند عدم اختيارها يعود لون الخلفية إلى الأبيض.



الأداة	الخاصيـة	القيمـة
Check Box1	Name	Chk1
	Caption	عريض
Check Box2	Name	Chk2
	Caption	تكبير
Check Box3	Name	Chk3
	Caption	تلوين خلفية
Text Box1	Name	T1
	Alignment	2-Center
	Text	جمهورية العربية السورية

الاسم:
الرقم:

امتحان شهادة الدراسة الثانوية المهنية الصناعية دورة عام ٢٠١١م

المادة: برمجة — المدة: / ٢ / ساعتان

المهنة: تقنيات الحاسوب — الدرجة: / ٤٠ / أربعون

السؤال الأول: / ٨ / درجات (درجة واحدة لكل سؤال)

أجب بصح أو خطأ وصحح الخطأ إن وجد للعبارات الموجودة بين قوسين دون كتابة بقية الفقرة:

١- يمكن إضافة الكائنات ضمن الإطار Frame بطريقة (النقر المزدوج).

٢- يعطي برنامج فيجوال بيزيك القيمة (واحد) للبند الأول من القائمة ListBox .

٣- تسمح الخاصية (Stretch) باختيار الصورة التي ستوضع في الأداة Image .

٤- يستخدم التابع (val) لتحويل القيمة العددية إلى نصية.

٥- تستخدم الخاصية (cancel) لكي يستخدم المفتاح ESC عوضاً عن زر الأمر.

٦- يتم تنفيذ برنامج ما في لغة الفيجوال بيزيك بالنقر على المفتاح (F2) .

٧- لإضافة خط فاصل بين بنود القائمة الواحدة تكتب إشارة الناقص العادية في الحقل (Name) ضمن محرر القوائم.

٨- ينفذ الإجراء (Form_Dragover) عند إفلات عنصر التحكم ضمن النموذج.

السؤال الثاني: / ٤ / درجات (درجة واحدة لكل فراغ)

املأ الفراغات في الجمل الآتية بالعبارات المناسبة دون كتابة بقية الفقرة:

١- لإنشاء قائمة Menu نختار من قائمة Tools الأمر .....

٢- يقع الحدث ..... للأداة ScrollBar عندما تتغير محتويات الأداة.

٣- عند اختيار الصفحة Alphabetic من نافذة الخصائص ترتب الخصائص ..... .

٤- تخبر التعليمة ..... فيجوال بيزيك أننا نريد التصريح عن متحول يفقد قيمته عند انتهاء الإجراء.

السؤال الثالث: / ٦ / درجات (درجتان لكل تعريف)

عرف بما لا يزيد عن سطرين كلاً مما يأتي:

١- أداة عنوان Label . ٢- الثابت . ٣- الإجراء.

السؤال الرابع: / ١٢ / درجة (أربع درجات لكل سؤال)

أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من الأسئلة الآتية:

١- تستخدم تعليمة الإسناد في فيجوال بيزيك بشكلين، ما هما ؟ اكتب الصيغة العامة لكل منهما.

٢- **اذكر عمل كل سطر مما يأتي:**

```
1- print list1.listcount
2- Form1.visible = false
3- public y As string
4- CommandButton1.setfocus
```

٣- يمتلك الإجراء Form_mouseDown أربعة وسطاء. ما هي ؟ وعمّا يُعبر كل منها ؟

٤- اكتب نص إجراء (procedure) اسمه (Addition) من نوع public يقوم بجمع عددين x , y من نوع (integer) ويظهر الناتج في أداة عنوان label1 (مع كتابة رأس الإجراء ونهايته).

تابع مـادة برمجـة – مهنـة تقنيـات الحاســوب دورة عام ٢٠١١م

الاسم:

الرقم:

السـؤال الخامس: / ١٠ / درجات

أنشئ برنامجاً يحمل عنوان (برنامج الألوان) يحتوي إطاره على مربع نص يحوي العبارة (الجمهورية العربية السورية) وثلاثة أشرطة تمرير أفقية وثلاث أدوات عنوان وزر أمر (تمكين) وزر (خروج).

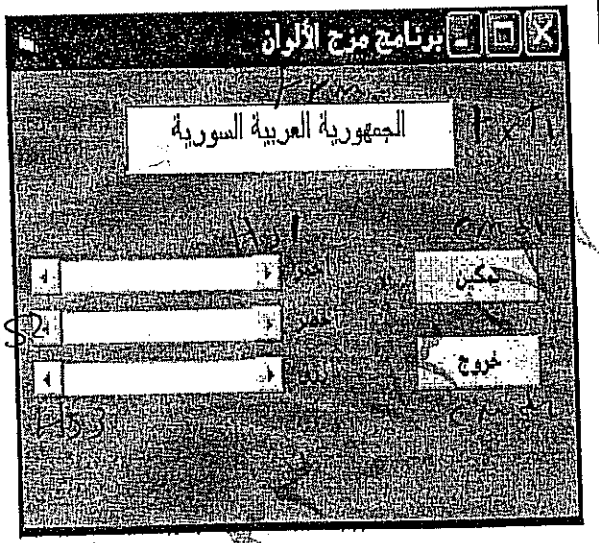
والمطلوب مع التقيد بالأسماء البرمجية ما يأتي:

١- عند تنفيذ البرنامج يكون لون النموذج أخضر وتكون أشرطة التمرير الثلاثة غير مفعلة، ويصبح عنوان النموذج (برنامج مزج الألوان).

٢- عند النقر على زر (تمكين) يتم تفعيل أشرطة التمرير الثلاثة.

٣- عند النقر على أحد أشرطة التمرير يتم تغيير لون خط الكتابة ضمن مربع النص وذلك بمزج الألوان الثلاثة معاً.

٤- عند النقر على زر (خروج) يتم الخروج من البرنامج.



الأداة	الخاصية	القيمة
Form1	name	frm
	caption	برنامج الألوان
	righttoleft	true
	backcolor	أبيض
Text box	name	Txt1
	text	الجمهورية العربية السورية
	alignment	2_center
Label1	name	Label1
	caption	أحمر
Label2	name	Label2
	caption	أخضر
Label3	name	Label3
	caption	أزرق
Hscrollbar1	name	Hs1
	min	0
	max	255
Hscrollbar2	name	Hs2
	min	0
	max	255
Hscrollbar3	name	Hs3
	min	0
	max	255
Commandbutton1	name	Cmd1
	caption	تمكين
Commandbutton2	name	Cmd2
	caption	خروج

انتهت الأسـئلة

المدرس: أنس الشيخ الخفاجي
هاتف : ٠٥١٣١٨٨١١
موبايل : ٠٩٣٣٤٧٣٦٧٧

مادة البرمجة بلغة الفيجوال بيزك

جدول علامات ﴿ القسم النظري ﴾

الفصل	الموضوع	العلامة
الأول	مدخل على لغة Visual Basic	
	التصريح عن متحولات ومداها	
	عبارات اتخاذ القرار والعبارات التكرارية	
	الدخول إلى بيئة اللغة Visual Basic	
الثاني	إنشاء برنامج في لغة V.B	
الثالث	خصائص الكائنات و الأدوات	
	برنامج إدخال بند	
الرابع	الإجراءات والتوابع الوظيفية	
	بعض التوابع الجاهزة المستخدمة في V.B	
الخامس	تحريك الكائنات و الأدوات وسحبها وإفلاتها	
السادس		