

الخصائص والدوال الاساسية للمتغيرات النصية(String):

اهم الدوال والخصائص المستخدمة مع المتغيرات النصية هي

Length تحدد طول النص

Compare للمقارنة بين نصين وتقوم بارجاع True/False

Contains للبحث عن نص او حرف ضمن النص تقوم بارجاع True/False

StartsWith/EndsWith لمعرفة فيما اذا كان النص يبدأ او ينتهي بحرف او نص معين وتقوم بارجاع قيمة منطقية

LastIndexOf/IndexOf لمعرفة مكان وجود حرف او بداية نص معين ضمن النص ، سواء من

البداية او من النهاية وتقوم بارجاع قيمة عددية

substring تقوم باستقطاع جزء من السلسلة الحرفية وارجاعه بعد تحديد بداية الجزء المراد استقطاعه وطولة

Remove حذف جزء معين من النص وتاخذ معامل واحد الذي يمثل index الذي سوف يتم منه مسح الرموز الى نهاية السلسلة

Insert ادراج نص داخل ال String وتاخذ هذه الدالة معاملين الاول يمثل الفهرس الذي سيتم حشر السلسلة الجديد به وهو من النوع integer والثاني القيمة المراد حشرها وهي من النوع String ويقوم بارجاع String

Replace استبدال جزء من النص وتاخذ معاملين الاول يمثل الرمز القديم والثاني الرمز الجديد ويكونان من النوع Char ويرجع String

Split تقسيم النص حسب شيء معين إلى مصفوفة ، مثلاً تقسيم النص مع كل علامة (-) إلى مصفوفة جديدة

ToLower/ToUpper لتحويل حالة الاحرف بين small و capital

```
Dim astr, bstr As String
astr = TextBox1.Text
bstr = TextBox2.Text
'TextBox3.Text = astr.Equals(bstr)
MsgBox(astr = bstr)
```

```
Dim astr As String
astr = TextBox1.Text
MsgBox(astr.StartsWith("the"))
```

```
Dim astr As String
astr = TextBox1.Text
TextBox2.Text = astr.Insert(3, "uu")
```

```

Dim astr As String
astr = TextBox1.Text
'TextBox2.Text = astr.IndexOf("suha")
TextBox2.Text = astr.LastIndexOf("mis")

```

معالجة الاستثناءات المنظمة Structured Exception Handling

لنفترض ان المتغير Age ينتظر قمة رقمية فان اسدنا الية قيمة نصيه سيحصل استثناء في البرنامج مفاده ان القيمة غير صحيحة Invalid Cast ولتفادي حدوث ممثل هذه الاستثناءات وغيرها توفر اللغة الية يمكن استخدامها وهي Try...Catch...Finally وصيغتها كما يلي:

```

Try
    'الكود المراد معالجته
Catch ex As Exception
    ' في حال وقوع استثناء في الكود سينفذ هذا الجزء
Finally
    ' هذا الجزء سينفذ في جميع الحالات سواء حصل الاستثناء ام لم يحصل
End Try

```

Try

```
Dim Age As Integer = txtAge.Text
```

```
MsgBox("double your age is"& Age*2)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
    MsgBox("happen some error attention please")
```

```
txtAge.Clear()
```

```
txtAge.Focus()
```

```
Finally
```

```
MsgBox("this part will be ran in all stats")
```

```
End Try
```

?

Catch ex as Exception هنا تم الاعلان عن متغير ثء من النوع **Exception** اي النوع الاصلي لكل الاستثناءات ويمكننا التخصيص وتحديد نوع الاستثناء ان كنا نعلمه او نتركه هكذا ان كنا نجهله بالنسبة لنوع الاستثناء المناسب في هذه الحالة فهو **InvalidCastException** بدل **Exception** بعد ذلك قمنا بعرض رسالة خطأ وقمنا بتفريغ مربع النص الخاص بادخال العمر ووضعنا المؤشر فيه من خلال الاجراء **.Focus**

اكتب برنامج يقوم باجراء العمليات الحسابية الاربع من خلال **textbox** واحده باستخدام الحدث **KeyPress** التابع له