



ملتقى الأوفيس العربي الأول

أوفيسنا
OFFICENA

إفتح الباب وادخل لعالم البرمجة

(متخافوش يا أحباب من اللي ورا الباب)

الحلقة الحادية عشرة

إعداد الأستاذ /

YasserKhalil



الحلقة الحادية عشرة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إخواني الكرام في الصرح العملاق أوفيسنا ، أقدم لكم اليوم موضوع في غاية الأهمية ، ألا وهو التعامل مع السلاسل النصية

Strings والدوال الخاصة بالتعامل مع النصوص.

اتعرفنا في حلقات سابقة على المتغير String ، ودا بنستخدمه لتخزين النصوص أول شيء بنعلن عن اسم المتغير ونحدد

نوعه ك String بالشكل ده:

```
Dim strEmail As String
```

وقلنا إن الأفضل دائماً لما نسمي متغير يكون معبر ، ففي السطر اللي فات أنا نويت والنية لله إني أأخزن نص ، والنص ده عبارة

عن إيميل ، فسميت المتغير strEmail أول 3 حروف من كلمة String وبعدين كلمة معبرة عن النص Email ، وحددت

نوعه إنه نص String.

طيب ثاني سطر بدأ أضع قيمة للمتغير اللي أعلنت عنه ، ودا بيكون بطريقة معينة ، إننا نخط اسم المتغير على اليسار ،

ويأكد على اليسار وبعديه علامة يساوي ، وبعد علامة يساوي أفتح أقواس لتنصيب وأكتب النص اللي عايز أأخزنه وأقفل

أقواس التنصيب (كل اللي بقوله يا حماده كلام قديم مفيش جديد . دا في الإنجليزي بيسمونه Warm-Up يعني تهيئة

(للحلقة)

```
strEmail = "yakh777@yahoo.com"
```

طيب هل دائماً لازم نخط نص في قيمة المتغير النصي ولا فيه طريقة ثانية ؟ فيه طريقة ثانية . إن يكون النص في خلية

معينة وليكن A1 ، ولما نيجي نضع قيمة للمتغير نشير لقيمة الخلية A1 زي كذا:

```
strEmail = Range("A1").Value
```

خط الایمیل فی الخلیة A1 ، وجرّب بنفسك جرب مرة تكتب النص ، وعن طریق الدالة MsgBox شوف النتيجة ،

ومرة ثانية جرب السطر الأخير وشوف النتيجة (النتيجة واحدة كل السبل تؤدي إلى حلقات افتح الباب)... 😊

خلصنا المراجعة يا مدحت .. نشوف ايه اللي هنقدمه في حلقة النهاردة ..

أنا صراحة مش مرتب في أفكاری ممكن تقول إنی عشوائي جداً ، بس الحمد لله ، بتوفیق الله عزوجل بیخرج الموضوع منظم

ومتسألش إزای! ..

أنا همسك دالة دالة من دوال التعامل مع النصوص وشرحها بالتفصیل ، والله المستعان 😊

الدالة Len دالة بسيطة وسهلة وكلنا عارفینها ، وبنستخدمها في ورقة العمل طبعاً إنتولنا بتقروا الحلقات بیكون فیها

ملف إكسيل مفتوح (مش كدا ولا مطنشین) ، عشان نطبق أول بأول..

فی الخلیة A1 إحنا كتبنا نص ، عایزین نعرف طول النص ده ، فبنستخدم الدالة Len ، مثلاً فی الخلیة B1 اكتب

المعادلة بهذا الشكل:

```
=LEN(A1)
```

واحد هیقولی إنت مش بتشرح VBA إنت بتخدعنا ، الشغل دا إحنا عارفیننه 😊 !! أنا عارف إنكم عارفیننه ، بس

عایزین نربط بین الشغل فی ورقة العمل والشغل فی محرر الاكواد ، عشان تكون الصورة واضحة ..

نروح للمحرر ونكمل الكود اللي كتبنا منه أول سطرین ..

```
Dim strEmail As String
```

```
Dim X As Integer
```

```
strEmail = Range("A1").Value
```

```
X = Len(strEmail)
```

```
MsgBox strEmail & " : " & X
```

أظن الكود واضح جداً ، إنا الحمد لله وصلنا لمرحلة متقدمة نقدر من خلالها نفهم أسطر الكود هشرح الجديد بس عشان الناس متحسش بالملل : الجديد يا أستاذ عبد المجيد ، الدالة Len ، ودي وظيفتها إنا بنقدر من خلالها معرفة عدد أحرف النص ، والأحرف مش مقصود بيها الحروف العربية والإنجليزية فقط ، ولكن الرموز أيضاً بيتهم حسابها زي علامة @ والنقطة لما ننفذ الكود هتطلع رسالة فيها النص الموجود في الخلية A1 وبعدين عدد أحرف النص وفصلت بينهم بـ :
(Shift + ك)

الدالة أسندناها للمتغير X وخلينا نوعه Integer لأن عدد أحرف النص عدد صحيح (ولا يمكن يكون فيه حرف بنشوفه ربع حرف زي طبعا لا ، الحرف يمثل عدد واحد صحيح)

بعد كتابة الدالة وضعنا فتحنا قوس ووضعنا المتغير النصي اللي سميناه strEmail وقفلنا القوس () ، ننفذ الكود

هنلاقي النتيجة إن عدد الأحرف 17 (تأكد بنفسك لو وقتك يسمح) 😊

ننتقل لدالة ثانية : الدالة InStr شكلها صعبة لو عرفت اختصارها هتكون سهلة بإذن الله . الحرفين In يعني (في أو داخل) . والحروف Str اختصار .. String بمعنى ثاني : الدالة دالة بحث عن نص داخل نص (فزره وكلام معقد مش عايزين) .. بالمثال نفهم الكلام المعقد . (نص فرعي أي جزء من النص داخل سلسلة نصية طويلة) .. برودو الكلام صعب نفترض إنا في الإيميل اللي كتبناه عايزين نعرف علامة @ موقعها في النص ، في الحالة دي هنستخدم الدالة InStr عشان نقدر نحدد موقعها (مش هحتاج لـ GPRS خاصية البحث عن طريق الأقمار الصناعية) .. ناخذ مثال عشان منتوهش!!

Dim strEmail As String

Dim X As Integer

strEmail = "yakh777@yahoo.com"

X = InStr(strEmail, "@")

MsgBox X

نفس المثال اللي فات تقريباً نركز على الجديد ، ونقول دا شكل الدالة ، تقريباً زي الدالة اللي فاتت بس نركز إن فيه بارامتر ثاني ، البارامتر الثاني هو عبارة عن النص المراد البحث عنه (يعني ممكن نقول إن النص عبارة عن كومة قش ، والنص الفرعي المراد البحث عنه عبارة عن إبرة ، فنشرح الدالة ببساطة إن الدالة بتقوم بعملية البحث عن إبرة في كومة

قش)..(قش)

النتائج يا جماعة يا متابعين الحلقات بيكون عبارة عن عدد صحيح Integer ، لو جربنا الكود هنلاقي النتائج 8 ، أي أن

موقع الإبرة في كومة القش رقم 8 (عد من الشمال يا حاج كمال)

ممكن نكتب النص الأصلي مباشرة بدل من إسناده لمتغير زي كذا:

```
Dim X As Integer
X = InStr("yakh777@yahoo.com", "@")
MsgBox X
```

بس أنا أفضل دائماً الإعلان عن المتغير ، وإسناد قيمة له ، لسبب إننا لما بنكتب كود ، مش هنشتغل على النص مرة واحدة

الشغل هيبكون أكثر من مرة .. فبالتالي أفضل المثال السابق.

وجه الاستفادة من الدالة دي إنك تتأكد من وجود نص معين في النص الأصلي من عدم وجوده ، يعني لو مش موجود هتكون

النتيجة ايه ؟ فكروا شوية قبل ما أقول الإجابة أكيد صفر ، لأن النص الفرعي (الإبرة) مش موجودة ، بالتالي تكون

النتيجة صفر . نجرب المثال التالي:

```
Dim strEmail As String
Dim X As Integer

strEmail = "yakh777@yahoo.com"
X = InStr(strEmail, "@")

If X = 0 Then
    MsgBox "الإيميل غير صحيح ؛ لأنه لا يحتوي على العلامة اللي متعودين عليها"
Else
    MsgBox "الإيميل صحيح يا فصيح ؛ لأنه يحتوي على العلامة اللي زهقنا من شكلها"
End If
```

نحرب ننفذ الكود مرة ، ونشوف النتيجة ، هنلاقي إن الرسالة الثانية هي اللي هتظهر ، لأن قيمة $X = 8$ ، يعني أكبر من الصفر (ودا دليل على وجود الإبرة في كومة القش)

أما لو شيلنا علامة @ وجربنا الكود مرة ثانية ، فهتظهر لنا الرسالة الأولى ، لأن قيمة $X=0$ ، (ودا دليل على عدم وجود النص الفرعي في السلسلة النصية)

بكدا يكون انتهى الكلام عن الدالة InStr ... لا تسه متستعجلش الدالة فيها بارامترات اختيارية واحد بيكون في الأول وواحد في الآخر ، الشكل العام لها كذا:

```
InStr(start, Text_To_Search, Find, comapre
```

إحنا أخذنا البارامتر الثاني اللي هو كومة القش (النص المراد البحث فيه) ، والبارامتر الثالث اللي هو الإبرة (النص المراد البحث عنه) ..

بالنسبة للبارامتر الأول دا نقطة البداية ، ولما مش بنكتبها بيكون الافتراضي فيها 1 أي بداية عملية البحث والتنقيب عن الإبرة في كومة القش تبدأ من أول حرف بالنص ..

البارامتر الأخير برده و اختياري ودا نادرا الاستخدام ودا له 4 قيم:

```
(vbUseCompareOption) , (vbBinaryCompare) , (vbTextCompare) , (vbDatabaseCompare)
```

ناخد مثال بسيط عشان نفهم جزء واحد من الخيارات للبارامتر الرابع:

```
Dim X As Integer
```

```
X = InStr("This is my heart", "t")
```

```
MsgBox X
```

ننفذ الكود نلاقي إن الناتج 16 ، ودا موقع حرف t في النص ، نخلي بالننا إن فيه حرف الـ T في أول النص الأصلي ، طيب نفترض إننا عايزين نعرف موقع أول حرف T سواء كان Capital أي حرف كبير أو Small أي حرف صغير في الحالة دي هنستخدم البارامتر الرابع ، وهنستخدم الخيار vbTextCompare (وفي حالة استخدامه بيتم تجاهل حالة الأحرف)

```
Dim X As Integer
```

```
X = InStr("This is my heart", "t", vbTextCompare)
```

```
MsgBox X
```

ننفذ الكود نتصدم برسالة خطأ الغلطة فين ؟ هي مش غلطة ، إنما قاعده ، إنك لو هتستخدم البارامتر الرابع اللي هو أصلاً اختياري يبقى إجباري عليك تستخدم البارامتر الأول اللي هو اختياري - أما لو استخدمت البارامتر الأول اللي هو

اختياري ، فممکن عادي تستغنى عن البارامتر الرابع اللي هو اختياري (هدو خكم ورايا اقرا من الأول عشان تفهمها)..
يعني الشكل الصحيح يكون كذا:

```
Dim X As Integer
```

```
X = InStr(1, "This is my heart", "t", vbTextCompare)
```

```
MsgBox X
```

النتيج هنا هيكون مختلف ، هيكون رقم 1 ، ودا موقع حرف الـ T في أول النص (هنا تم التغاضي عن حالة الأحرف يعني كأننا بنقول له ملكش دعوة الحرف كبير أو صغير .. ابحت عنه)

كفاية كذا على الدالة دي (خدت أكثر من وقتها)..

ننتقل لدالة ثالثة اسمها StrReverse ودي من اسمها نعرف وظيفتها Reverse .. معناها عكس (مضاد لا مش مضاد بقول عكس) يعني بص لها من الآخر..

يعني مثلاً كلمة (أوفيسنا) لما بنصلها من الآخر تبقا (انسيقوا) كذا أكيد وصلتكم

ناخد مثال عملي:

```
Dim strOfficena As String
```

```
Dim strResult As String
```

```
strOfficena = "أوفيسنا"
```

```
strResult = StrReverse(strOfficena)
```

```
MsgBox strResult
```

نجرب الكود ونشوف النتيجة كفاية عليها كذا ، مش مستاهلة نتكلم عنها كثير..

هختم الحلقة بالدالة الرابعة (نظراً لأن رقم 4 بيغيظ ناس وأنا بصراحة من النوع الغياظ المستفز)..

الدالة التوام (دالتين هشرحهم مع بعض) بس قبل ما نشرحهم نروح لورقة العمل ونكتب مثلاً yasser في الخلية B3

، وفي الخلية المجاورة اكتب المعادلة:

```
=UPPER(B3)
```

والخلية B4 اكتب كلمة YASSER كلها حروف كبيرة ، وفي الخلية المجاورة اكتب المعادلة:

=LOWER(B4)

أظن الأمور واضحة بالنسبة لكم ، نرجع للمحررونشوف شكل الدالتين دول في المحرر:

الدالة LCase أول حرف منها L اختصار Lower يعني زيها زي الدالة Lower في ورقة العمل ، والتانية **UCase** وحرف U اختصار لكامة Upper يعني زيها زي الدالة Upper

بس خلاص مش محتاجة شرح ممكن ندعم الكلام بمثال فقط:

```
Dim strName As String
strEmail = "yasserkhalil"
MsgBox UCase(strEmail)
```

نجرب نفس المثال ، بس نخلي النص كله حروف كبيرة ، ونستخدم الدالة الثانية LCase زي كذا:

```
Dim strName As String
strEmail = "YASSERKHALIL"
MsgBox LCase(strEmail)
```

نأتي إلى الواجب اللي الناس بطلت تعمله:

اكتب كود ، وأعلن عن متغير نصي ، على أن يكون النص المراد تخزينه فيه العلامة @ ، وفي رسالة أظهر النص المخزن في سطر ، وعدد الأحرف للنص في سطر ، موقع العلامة @ في سطر ، وقم بعكس النص في سطر ، وقم بتحويل حروف النص إلى أحرف كبيرة في سطر ، وتحويل حروف النص إلى أحرف صغيرة في نص وكفاية كذا عشان متتعبوش ، أنا يهمني راحتكم.

كان معكم أخوكم أبو البراء من منتدى أوفيسنا



إلى لقاء متجدد بإذن الله دمتم في رعاية الله (خدوا بقا شوية ورد لأحسن أخونا ابن مصر شكله ناوي يخلص على الورد اللي في المنتدى .. ❀ ❀ ❀ ❀ كفاية 4 وردات)

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته