

الفيديو  
LLL  
يجب على المبرمج  
أن يكون لديه علم بكل  
الأجزاء الداخلية  
تستغرق وقت طويل  
في الكتابة

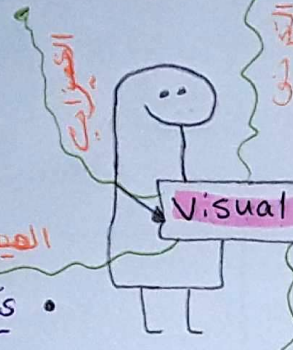
محبوبه اكتشاف  
الأخطاء وتصحيحها

HLL  
غير مرتبطة بمعالج معين  
يمكن استخدام أكثر من  
لغة على حاسب معين  
أسهل في اكتشاف  
الأخطاء وتصحيحها

كتابة الدرس

- Sub main ( )  
تدقيق المتغيرات Dim  
الأوامر المراد تنفيذها order  
End Sub

هي عملية كتابة  
التعليقات والأوامر  
لتوضيح الحاسب والكلمة  
بكيفية المعالجة للبيانات



Visual Basic

المعنى

هي أسماء  
تطلق على عناصر  
البرنامج

المتغير  
هو عنوان في الذاكرة  
وسيحتم بتغير محتواه  
UnderScore

البدل قال والإشراج

X = Input Box (.....)

msg box (x)  
Debug.Print (x)  
بتطبع في بوكس  
بتطبع في نافذة

الإشراج يكون من الذاكرة  
إلى الشاشة

الثابت  
هو عنوان في  
الذاكرة ولا يسمح  
بتغير محتواه

ولكل متغير أو ثابت  
اسم واحد فقط ولا  
يمكن تغييره ولا تكراره

شروط الاسم  
المعروف

لا يبدأ برقم  
عدم استخدام  
مسافات

عدم استخدام  
أي علامات  
خاصة صالحة (-)  
لا يبدأ بالآمن  
60 مرقم رقم

لديويه مرقم بين  
Capt:cal - Small 6-mod

الكلمات المحصورة  
For - IF - Loop  
Do while - Goto  
select - case  
els - then

integer - عددي  
String - حروف  
Single - عدد

3 mod 5 = 3  
e = exp (expce)  
int (-6) = -6  
int (-6.99) = -6  
Fix (6) - (6.99) = 6  
e^x = exp (x \* e)

أولوية البوابات  
المنطقية

Not  
AND  
OR

الأولويات \*

1 - ( )  
2 - ^  
3 - -  
4 - /

متبقي قسمه  
5 - \

7 - +

مقارنه

9 - Not

10 - AND

11 - OR

فقدوا العلم بالكتابة

الدوال الجاهزة

ABS ( )  
log ( )  
Sinc ( )  
Cos ( )  
Tan ( )  
Exp  
Fix  
Int  
ASin ( )  
Log10 ( )  
ASin ( )  
ACos ( )  
ATan ( )  
Round  
Sgn  
Oct - Hex

عدد العمليات = عدد السطور

IF ... then

IF ... then جملة

إذا تحقق الشرط ينفذ ج  
إذا لم يتحقق الشرط يتجاهل ج  
IF ... then ... else ...

إذا تحقق الشرط ينفذ ج ويجهل ج  
إذا لم يتحقق الشرط يتجاهل ج وينفذ ج  
تكتب End IF بعد انتهاء الشرط

select ... case

select case

case  
msg box  
Case  
msg box  
End select

فلترتها



# أنتم التطبيقات

طباعة الأعداد Debug.Print داخل الحلقة

جميع الأعداد Sum=0 قبل الحلقة  
Sum=Sum+I داخل  
msgbox Sum بعد

حاصل ضرب الأعداد P=1 قبل الحلقة  
P=P\*I داخل  
msgbox P بعد

مضروب العدد F=1 قبل الحلقة  
F=F\*I داخل  
msgbox F بعد

فلنرسلها

يخبر عن الله شيئاً

٤

For I = 1 To 10 Step 1  
أوامر

Next

لومقدار الزيادة لا نكتب step

I = 1  
Dowhile (I <= 10) شرط الاستمرار  
أوامر

I = I + 1  
Loop

I = 1  
Do until (I > 10) شرط توقف  
أوامر

I = I + 1  
Loop

I = 1  
Begin or start

If I <= 10 Then جملة  
الأوامر

I = I + 1  
Go To Begin or start  
End IF

المشروط باستخدام mod

I/2 <> int(I/2) أو I/2 <> Fix(I/2)	I mod 2 = 1 أو I mod 2 <> 0	أعداد فردية
I/2 = int(I/2) أو I/2 = Fix(I/2)	I mod 2 = 0	أعداد زوجية
I/N = int(I/N)	I mod N = 0	تقبل القسمة على عدد

\* إذا طلب منك استخدام شرط (int - mod - IF) فالحل  
الحلقة التكرارية يجب أن تبدأ ببداية انصبي وتنصبي  
بالمصير انصبي ومصير الزيادة  
= 1 وكذلك اسرر

فكل على الله

دعني اليوم  
كنأ يخلص





## ملاحظات على المصفوفة

① يجب أن يبدأ الدليل من الصفر افتراضياً.

② لا تنس الادخال لأن عناصر المصفوفات هي عناصر عشوائية وتكون داخل الحلقة

③ يجب استخدام حلقتي تكرارين متداخلتين (For) الخارجية للصق والداخلية للعدد

④ يجب استخدام متغير وتتبع دليل الأول للصق والثاني للعدد

ملاحظات على المصفوفة

① الدليل يبدأ أحياناً افتراضياً

② لا تنس الإدخال لأن عناصر المصفوفة هي عناصر عشوائية وتكون داخل الحلقة

③ استخدم متغير وتتبع دليل (X1)

④ لا تنس الحلقات التكرارية (For)

\* Debug.Print vb New Line

ملاحظة عن متغير يحصل

آدم ممتن ويكون من مصفوفة من العناصر المتتالية المعبورة في الذاكرة وتصل نفس النوع

النوع من حيث

الحجم

• مصفوفة ذات حجم ثابت

• مصفوفة ذات حجم متغير

النوع من حيث

البعد

• مصفوفة أحادية

• مصفوفة ثنائية

\* في المصفوفة تكون القيمة الابتدائية تساوي صفر

المتغير

ادخال عناصر

المصفوفة ثنائية

For I = 0 To ( )

For J = 0 To ( )

X(I,J) = InputBox( )

Next J

Next I

المصفوفة الثنائية

مجموعة من القيم أو العناصر المنظمة من خلال صق واحد ودة أعمدة أو عمود واحد ودة صفوف

\* For (عدد العناصر - 1) To 0 Step -1

الكود

Next المتغير

End sub.

المصفوفة الثنائية

مجموعة من القيم منظمة في صفوف وأعمدة لتخزين عنصر في مصفوفة ذات بعدين.

\* For (عدد العناصر - 1) To 0 Step -1

For 2 To 0 Step -1

الكود

Next المتغير

Next المتغير

End sub.

For I = 0 To ( )

For J = 0 To ( )

Debug.Print x(I,J) & " " & " "

Next J

Next I

المتغير