

تعلم البرمجة بلغة باسكال بكل سهولة مع أمثلة عملية

تأليف : مكيديش محمد ماستر في الاعلام الالي تخصص شبكات

من هو مؤلف الكتاب :

مكديش محمد من مواليد 24-10-1988 بمغنية ولاية تلمسان مقيم ببلدية بوحلو بنفس الولاية جزائري الجنسية متحصل على شهادة ماستر في الاعلام الالي بجامعة تلمسان سنة 2012 تخصص شبكات أجد البرمجة بالجافا و الدالفي و باسكال و قد قمت بانشاء عدة برامج ، اتقن sql و خبير في قواعد البيانات بانواعها sql server و mysql , easy php , access

اكتسبت خبرة كبيرة في مجال عملي مند سنة 2013 الى يوم هذا ، اعمل كمهندس دولة في الاعلام الالي بمديرية مسح الاراضي تلمسان ، و مسير لقواعد البيانات و الشبكة المحلية بالمؤسسة التي اعمل فيها.

الايمايل bouhlou@hotmail.fr

رقم الهاتف 0699730134

الفايسبوك mekidiche mohamed

مقدمة الكتاب :

يعتبر الحاسوب أو الإعلام الآلي في هذا العصر من أهم الأشياء في حياتنا العملية و الذي لا يجيد استعمال الحاسوب يعتبر هو الأمي في هذا العصر ، و تعتبر البرمجة أهم في علوم الحاسوب لأن البرامج هي التي تقوم بتسهيل تسيير المؤسسات و حتى المحلات التجارية و غيرها ، و لقلة المراجع باللغة العربية في مجال البرمجة قمت بكتابة هذا الكتاب و الذي سميته تعلم لغة البرمجة باسكال بكل سهولة ، و بدأت بلغة البرمجة كانطلاقة في عالم البرمجة لأنها تعتبر اللغة الأبسط و الأسهل ، و بعدها ان شاء الله ادا وفقني الله سأقوم بتأليف كتب اخرى في مجال البرمجة مثل البرمجة بالدالفي و الجافا أيضا التعرف على قواعد البيانات و نظام sql ، كما سأحاول تأليف كتاب في الشبكات مثال تطبيقي لإنشاء شبكة محلية .

1- أول برنامج لك بلغة البرمجة باسكال

أول برنامج سنقوم بانتثانته بلغة البرمجة باسكال هو رسالة مثل السلام عليكم محمد أو bonjour mohamed
أولا نكتب : program ثم عنوان البرنامج مثلا ex01 و ننهي السطر ;

```
Program ex01 ;
```

```
ثم بعدها uses wincrt ;
```

هذه العبارة تكتب دائما في السطر الثاني

```
بعدها نكتب begin
```

```
اي برنامج يبدأ ب begin و ينتهي ب ; end
```

ملاحظة بعد begin لا نضع ;

```
Program ex01 ;
```

```
Uses wincrt ;
```

```
Begin
```

```
End ;
```

بين begin و end نضع ; write ('Bonjour Mekidiche')

```
Program ex01 ;
```

```
Uses wincrt ;
```

```
Begin
```

```
write ('Bonjour Mekidiche') ;
```

```
End ;
```

هذا هو أول برنامج لك بلغة البرمجة باسكال هذا البرنامج يظهر لك **bonjour Mekidiche**

ملاحظة : هناك write و writeln ما الفرق بينهما

سنضع مثال للتعرف على الفرق بينهما

المثال 1 ب write و الثاني ب writeln

Write -1

Program ex01 ;

Uses wincrt ;

Begin

write ('Bonjour Mekidiche') ;

write ('Bonjour Mohamed') ;

End ;

هذا البرنامج يظهر لنا

Bonjour Mekidiche Bonjour mohamed دون الرجوع للسطر

Writeln -2

Program ex01 ;

Uses wincrt ;

Begin

writeln ('Bonjour Mekidiche') ;

writeln ('Bonjour Mohamed') ;

End ;

هذا البرنامج يظهر لنا

Bonjour Mekidiche

Bonjour mohamed

وذلك بالرجوع للسطر

-2- العمليات في لغة البرمجة باسكال :

مثال : s=a+b

أول نتعرف على read ماذا تعني read في لغة البرمجة باسكال
Read هي lire او نستعملها لقراءة العددين a,b التي نقوم بادخالهما للبرنامج لحساب مجموعهما
المتغيرات التي نحتاجها في هذا المثال هي عبارة اعداد اما حقيقية مثل 9.52 او صحيحة مثل 9
العدد الحقيقي في باسكال هو real
العدد الصحيح هو integer
نضع var ثم بعدها مثلا a عبارة عن عدد حقيقي مثل a = 9.52

Var a :real ;

begin نضع المتغيرات قبل

Program ex01 ;

Uses wincrt ;

```
Var a :real ;
```

```
Begin
```

```
Read(a) ;
```

```
End ;
```

ما معني read (a) هي قراءة قيمة a و التي هي عبارة عن عدد حقيقي.

نفس الشيء مع العدد b

بعد نقوم بحساب المجموع a+b

```
S :=a+b ;
```

هي قاعدة في باسكال نضع :=

بعدها نظهر المجموع بواسطة write أو writeln ولقد سبق أن ذكرنا الفرق بينهما

لنكمل البرنامج

```
Program somme ;
```

```
Uses wincrt ;
```

```
Var a,b,s :real ;
```

```
Begin
```

```
Read(a) ;
```

```
Read(b) ;
```

```
S :=a+b ;
```

```
Writeln(s) ;
```

```
End ;
```

المثال الثاني عبارة عن الضرب أو الطرح

```
P :=a*b ;
```

```
C :=a-b ;
```

```
Program ex02 ;
```

```
Uses wincrt ;
```

```
Var a,b,c,p,s :real ;
```

```
Begin
```

```
Read(a) ;
```

```
Read(b) ;
```

```
S :=a+b ;
```

```
Writeln(s) ;
```

```
c :=a-b ;
```

```
Writeln(c) ;
```

```
p :=a*b ;
```

```
Writeln(p) ;
```

```
End ;
```

3- دوال الشرط في لغة البرمجة باسكال (if – else)

مثال 01 :

أول مثال نأخذه في دوال الشرط هو برنامج نقوم بإدخال معدلات تلاميذ إذا كان المعدل فوق 10 ناجح و إذا المعدل اقل من 10 راسب

إذا كان هذا العدد a اقل من 10 نظهر الرسالة راسب و إذا كان فوق 10 نهر الرسالة ناجح

```
'راسب' write then a<10 if
```

```
;'ناجح' write Else ;
```

```
لنشرح هذه العبارة أولاً
```

If و هي إذا كان و في هذا المثال إذا العدد a اقل من 10 فإظهار لنا راسب فقد قلنا سابقاً ان write لظهار

النتيجة و then تأتي دائماً بعد if

ملاحظة لا نضع ; في آخر السطر الذي تأتي بعده else

Else هي عكس الشرط أي إذا كانت a أكبر من 10 فإظهار لنا الرسالة ناجح

ملاحظة إذا كان بعد if أكثر من نتيجة فنضع begin و end

مثال :

```
'راسب' writeln begin then a<10 if
```

```
;'تلميذ غير مأمب' writeln ;
```

```
end
```

```
;'ناجح' write Else ;
```