

التعليقات, فن التعلم وكتابة البرامج

الكاتب : أحمد كمال صلاح الدين فؤاد السمان

بريد الكتروني : tyef87@hotmail.com - Ahmed.mercy@hotmail.com

موبايل : 0161923458

* أهمية التعليقات :

في ظل سرعة تطوير البرامج ولغات البرمجة وكثرة التعليمات والأوامر تأتي أهمية التعليقات في التعلم و تصنيع البرامج, فعند التعلم يقوم الفرد بكتابة برامج صغيرة للأوامر التي يتعلمها وليس من الجيد أن يعود للكتاب كثيرا لضيق الوقت ولأنه يسعى أن يحصل قدر كبير من العلم بل والتمرس عليه حتى يصبح اسمه الذي لا ينساه فتأتي أهمية التعليقة لتذكره. أما عند تصنيع البرامج فمع كثرة وتعقيد أوامر البرنامج فاذا اشترك في هذا المشروع أكثر من مبرمج ومطور أو أصبح مصدر مفتوح لتعليم الآخرين فلا بد من تعليقات توضح أوامر وتعليمات البرنامج فضلا أن بعد فترة من الزمن حتما سينسى مبرمج البرنامج نفسه وضع وربط أوامر وتعليمات البرنامج بهذه الطريقة. ومن هنا جاءت أهمية البحث وراء التعليقات وفن كتابتها واختصارها وأتمنى لو تكون هذه الطريقة موحدة بين كل المبرمجين في كتابة تعليقات البرنامج وذلك من وراء تيسير التعلم والمشاركة في الانتاج خاصة في منتدى بداخل قلبي وانتمائي الأول له كـ ArabTeam وهي من نتاج فكري وأعذروني لو كانت تفتقد للكثير وربما إخوان وإخوات آخرون يطورون بها ولكم كامل التحية والاحترام والتقدير.

* استخدام التعليقات :

+ تعليقات لا تكتب :

- تعليقات شرح لاساسيات قواعد كتابة البرنامج وطريقة كتابة الاكواد لانها مكتوبة امامنا ويكفيها قراءتها اول مرة من الكتاب.

Ex. code:

```
#include <filename<stdio.h>
```

```
main()
```

```
{
```

```
.....
```

```
}
```

Ex. comments: /*you must attach header file */

or `/*main() {you must write program between main brackets }*/`

- تعليقات لعمل كل كود لإمكانية معرفته بمقارنة الكود بنتائج البرنامج التنفيذ مرة ثم حذفه ومقارنة الكود بالنتائج مرة أخرى.

Ex. code: `printf("Ahmed");`

Ex. comments: `/*printf is used for write or output*/`

or `/*you must write constant between " "*/`

+ تعليقات تكتب :

- (*) شرح معلومة فنية لا يمكن معرفتها عن طريق قراءة الكود أو مقارنته بنتائج البرنامج:

أمثلة المعلومة الفنية : - كالخطوات التي يقوم بها ال Compiler لتنفيذ البرنامج - معلومة فنية عن دالة معينة

Ex. comments:

`/*(*)`

Steps for execute:

- attach header file <filename.h> to source file <filename.c>
- translate the code to language machine <filename.obj>
- attach function library file to <filename.obj> generate to <filename.exe>

`*/`

or

Ex. code: `scanf("%c-%d-%f-%s",&Rchar,&Rint,&Rfloat,Rstring);`

Ex. comments: `/*(*)scanf,variables with pointers before Variable Without?*/`

- (@) إيضاح معنى كلمة أو إختصار أو رمز:

- فى تعليقة المعنى يوضع (=) معناها ان ما قبلها يعنى ما بعدها
- معنى تعليقة=معنى تعليقة يمكن ربطهم بنفس العلامة.

Ex. code: `scanf("%c-%d-%f-%s",&Rchar,&Rint,&Rfloat,Rstring);`

Ex. comments : `/*(@)&:=pointers*/`

or `/*(@)pointers:=refer to memory adress saved in variable*/`

or `/*(@)&:=pointers:=refer to memory adress saved in variable*/`

- (!?) سؤال عن معنى أو مشكلة أو معلومة فنية مجهولة ويوضع آخرها علامة؟ وتوضع الإجابة بعدها فيما لايزيد عن 5 كلمات ولايفضل حذف السؤال

وعلامة الاستفهام حتى تظل موضع التذكرة.

Ex. code: `printf("\n%x",41);`

Ex. comments: `/*(!?)%x:=print hexadecimal code,not work ?`

`(answer write here)*/`

- (+) تعليقة تكمّل شرح تعليقة قبلها.

Ex. comments:

`/*(@)pointers:=refer to memory adress saved in variable*/`

`/*variable value save in this adress(+)*/*`

* إختصار التعليقات :

- كل تعليقة تكتب في سطر منفصل ويكتب بحروف صغيرة توفير للوقت والتفكير فيما يوضع تعليقتين او اكثر في سطر واحد ام لا وكذلك فيما يكتب بحروف صغيرة او كبيرة.
- التعليقة لا تزيد عن 5 كلمات.
- الكلمات والعلامات التي تتكرر تؤخذ عامل مشترك ولا تذكر مرتين.
- الكلمات التي تتكلم عنها تعليقتين متتاليتين لا تكتب كل مرة إلا في التعليقة الاولى.

Ex. comments: as word(declare variables)

`/*(*)C declare variables at first of program*/`

`/*(*)C++ at any place*/`

- الكلمة أو الإختصار الذي سيشرح معناه في التعليقة لا يعتبر من ال 5 كلمات.

Ex. comments: `/*(@)pointers:=refer to memory adress saved in variable*/`

(كلمة لا تعدّ لأنها كلمة مذكورة لشرح معناها) `pointers`

- الأمثلة بين الأقواس لا تعدّ بين ال 5 كلمات.

Ex. comments: `/*function(as scanf)*/`

(كلمة لا تعدّ لأنها مذكورة كمثال) `scanf`

- الأرقام والإعداد لا تعتبر كلمة من ال 5 كلمات.

Ex. comments: `/*(*)variable name>32,compiler not look at`

`Num.digit>32*/ 32` (لا يعدّ رنه رقم)

- حروف الجر والعلامات الخاصة لا تعتبر كلمة ويفضل التقليل منهم حتى لا تطول التعليقة.

Ex.: `/*memory adress*/` ولكن قل `/*adress of memory*/` لا تقل