



Lesson 7 Practice 2

مهارة البرمجة هي ترتيب الأوامر لعمل برنامج جيد ، مجرد فهم الأوامر لن يجعلك مبرمج متميز ، الذي يجعلك متميز هو التدريب لفهم كيفية ترتيب تلك الأوامر لعمل برنامج متميز. تعلمنا في الدروس السابقة بعض الأوامر

printf
variables
scanf
if
for

مثال :

برنامج يقوم المستخدم بإدخال رقمين ويطبع أكبر رقم فيهم

```
#include <stdio.h>
int main( ) {
    int a, b;
    // قمنا بحجز متغيرين
    printf(" Enter two number : ");
    scanf("%d%d", &a, &b);
    // يقوم المستخدم بإدخال الرقمين
    if (a > b)
        printf(" %d ", a);
    // إذا كان a أكبر من b
    // يقوم بطباعة قيمة a
    else if (b > a)
        printf(" %d ", b);
    // إذا كان b أكبر من a
    // يقوم بطباعة قيمة b
}
```



(قم بتجربة الكود بنفسك واضغط هنا)

وبالتالى قمنا بترتيب الأوامر لعمل البرنامج المطلوب ، إذا المهاره فى كيفية ترتيب الأوامر التى عرفتها
مثال آخر :

برنامج الرقم السرى إذا أدخل المستخدم الرقم السرى الصحيح يعمل البرنامج وإذا كان خطأ يخبر المستخدم أنه خطأ

```
#include <stdio.h>
int main( ) {
    int password;
    //password بحجز متغير
    printf("Enter password : ");
    scanf("%d", &password);
    // يقوم المستخدم بإدخال الرقم السرى
    if (password == 12345)
        //إذا كان الرقم الذى أدخله المستخدم هو 123
        printf(" Correct password ");
    //Correct password يقوم بطباعة
    else
        printf(" Wrong password ");
    //إذا كان الرقم الذى أدخله المستخدم لايساوى 123
    //Wrong password يقوم بطباعة
}
```

(قم بتجربة الكود بنفسك واضغط هنا)



مثال:

برنامج يطلب من المستخدم يدخل عمره ، إذا كان عمره أصغر من 10 سنوات يطبع كلمة hello بعدد سنوات عمره، أما إذا كان عمره أكبر من 9 يطبع hello مرة واحدة

```
#include <stdio.h>
int main( ) {
    int age, i;
    // نقوم بحجز متغيرين
    printf("How old are you?: ");
    scanf("%d", &age);
    // يقوم المستخدم بإدخال عمره
    if (age < 10)
        // نفحص الشرط هل عمره اصغر من 10
        // يقوم بتنفيذ الأمر الذى يليه وهو for
        for (i = 0; i < age; i++)
            printf("Hello \n");
        // هنا نقوم بطباعة Hello بعدد age
    else
        printf("Hello");
        // Hello يطبع إذا كان غير ذلك
    }
```

(قم بتجربة الكود بنفسك واضغط هنا)

- نفحص الشرط هل عمره اكبر من 0 واصغر من 10
- إذا كان **true** أى نعم ينتقل إلى الكود الذى بداخل **if** وينفذه
- إما إذا كان أكبر من 9 وهذا معناه **false** ، إذاً سيخرج من **if** وينفذ **else** ويطبع hello مرة واحدة.
- هنا فى امر **for** نقوم بطباعة كلمة hello بعدد مرات **age** **\n** معناها انزل سطر



تذكر أن - أمر **if** يؤثر على سطر واحد أسفله وكذلك **else** وأمر **for** لذلك إذا أردت تنفيذ عدة أكواد نضعها داخل الأقواس **{ }**

ترتيب الكود يفيد المبرمج في سرعة فهمه له واستخراج الخطأ في حالة وجوده بسرعة.
الأمر الذي يجعلك مبرمج متميز هو التفكير في أفكار برامج مختلفة و تقوم بالتغيير فيها وتجربة افكار لم تدرسها وعملها باستخدام الأوامر الى تعلمتها