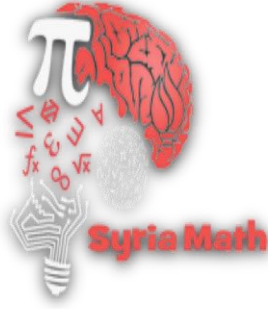


25-11-2018

◀ دكتور المادة: سمير جعفر

◀ المحاضرة: السادسة ◀ عنوان المحاضرة: الطريقة العودية لكتابة الدوال



عملي

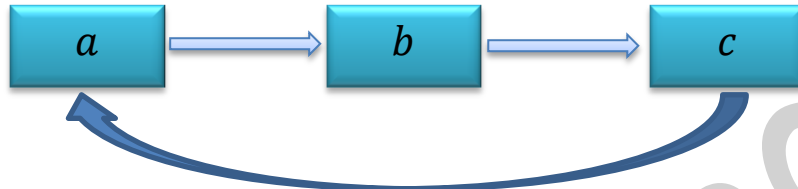
البرنامج الأول:

اكتب برنامج يقوم بجمع عناصر متجهة أعداد حقيقية بطريق عودية ومن ثم عرف متجهة أعداد حقيقية وقم بطباعة مجموع عناصرها باستخدام الدالة السابقة.

```
#include < iostream >
using namespace std;
float re_sum(float A[ ], int n)
{ if (n == 1) return A[n - 1];
  else
  return A[n - 1] + re_sum(A, n - 1);
}
int main()
{int n;  cin >> n;
 float * B = new float[n];
 for(int i = 0; i < n; i ++ )
 cin >> B[i];
 cout << "total elements=";
 cout << re_sum(B, n);
 return 0;
}
```

## البرنامج الثاني:

عرف دالة بلغة الـ C++ تقوم باختبار فيما إذا كانت قائمة مترابطة دائرية أم لا (تكون القائمة المترابطة دائرية عندما يُوْشِر آخر عنصر فيها على رأس القائمة) ثم اكتب برنامج يقوم باختبار فيما إذا كانت القائمة التالية دائرية أم لا.



```

#include < iostream >
using namespace std;
struct node{
char val;
node * next;
};
bool circle_list(node * head)
{if(head == null) return false;
else {node * q = head;
while(q → next != NULL && q → next != head)
{q = q → next;}
if(q → next == NULL) return false;
else return true;
}
}
int main(){
node * L,* x;
x = new node; x → val = 'a'; x → next = NULL; L = x;
x = new node; x → val = 'b'; x → next = NULL; L → next = x;
x = new node; x → val = 'c'; x → next = NULL; L → next → next = L;
if(circle_list(L)) cout << "yes";
else cout << "no";
return 0; }
  
```

## ملاحظة:

قم بجعل القائمة السابقة غير دائرية.. ما هي العملية التي يتم تعديلها؟؟

$$L \rightarrow next \rightarrow next = x;$$

## انتهت الحاضرة

إعداد: بيان البوشي \*علا الدالاتي\* مرح الغريب