

lesson 25 CPP Smart User

فى هذا الدرس نريد عمل مميزات اعلى من البرنامج السابق
وسيكون كالتالى :

```
#include<iostream>
#include<map>
//map المكتبة التي تحتوي على
#include<vector>
//vector المكتبة التي تحتوي على
#include<string>
//string المكتبة التي تحتوي على
using namespace std;

map<string,string> m;
//تعريفه خارج main ليكون معرف لكل functions
void add(){
    //لإضافة العلامة التي يريد تعليمها للكمبيوتر
    string s1,s2;
    cout<<"Enter name followed by Symbol: ";
    cin>>s1>>s2;
    //يقوم المستخدم بإدخال الاسم المراد تعليمه للكمبيوتر متبوعاً بالعلامة
    m[s1] = s2;
    //نأخذ الشيء المراد ربطه
}
void draw(){
    vector<int> n;
```

```

vector<string> s;
string s1;
int n1=1;
cout<<"What would you like to draw?";
while(n1){
    cin>>n1>>s1;
    n.push_back(n1);
    s.push_back(s1);
    // يقوم المستخدم بإدخال الأرقام والرموز
}
cout<<endl<<endl;
for(int i=0; i<n.size() ; i++)
    for(int j=0; j<n[i] ;j++)
        cout<< m[s[i]] ;
cout<<endl<<endl;
// الطباعة
}

int main(){
    m["space"] = " ";
    m["line"] = "";
    m["line"] += char (10);
    while(1){
        // سيظل البرنامج يعمل بصورة مستمرة
        cout<<"What would you like to do?"<<endl;
        cout<<"1. Add Symbols"<<endl;
        cout<<"2. Draw"<<endl;
        cout<<"3. Exit"<<endl;
        // نقوم بسؤال المستخدم
    }
}

```

```
int ans;  
cin>>ans;  
if( ans == 1)  
    add();  
    // إذا قام المستخدم بإدخال رقم 1  
    //add() يتم تنفيذ  
else if( ans == 2)  
    draw();  
    // إذا قام المستخدم بإدخال رقم 2  
    //draw() يتم تنفيذ  
  
else  
    return 0;  
    // أى خيار آخر سيغلق البرنامج  
}  
}
```