

lesson 46 CPP Tracing 9 (Header Files 3)

إنشاء عملك في **Gammal Tech** سيطلب منك على سبيل المثال عمل **class** للمشاركين الاشتراك **C** و **class** للمشاركين اشتراك سنوى ستقوم بعمل **class** نضع فيه النقاط المشتركة بين المشترك الشهرى والسنوى وسوف تقوم بعمل **Inheritance** لهذا **class** وبالتالي سيكون لدينا ثلاثة من **calss**، ولكنه قد طلب منك اثنين فقط، ولذلك ستقوم بتسمية الثالث بأسم افتراضى وإيضاً عمل بعض المتغيرات وعمل لها اسم افتراضى، وبما أنه يكون هناك العديد من المبرمجين، سيكون هناك بعض التشابه فى الأسماء بالنسبة لل **class** او المتغيرات ولذلك كان هناك **namespace** كما كنا نقوم باستخدام متغير داخل **function**، ونقوم باستخدام نفس الاسم لمتغير فى **function** آخر، كذلك الحال هنا فى **namespace** ونقوم باستخدامها بهذه الطريقة :

```
#include <iostream>
```

```
#include <vector>
```

```
#include <sstream>
```

```
#include <string>
```

```
using namespace std;
```

```
// نقوم بتضمين المكتبات
```

```
namespace gammal {
```

```
// قمنا بعمل namespace لكن لا نستطيع أحد استخدامه الا بعد //
```

```
// كتابة using namespace gammal;
```

```
int g = 500;
```

```
string website = "ww.gammal.tech";
```

```
string gt() {
```

```

    return "Gammal Tech is the best website to learn
programming.\n";
}
}
namespace gammal_tech {
    // قمنا بعمل namespace لكن لا يستطيع أحد استخدامه الا بعد
    // كتابة using namespace gammal_tech;
    // هنا المتغيرات هي نفس اسم namespace gammal لكن مع اختلاف القيم
    // المتغيرات في
    // كذلك الحال بالنسبة لل functions
    int g = 900;
    string website = "Search google for gammal tech";
    string gt() {
        return "I like Gammal Tech.\n";
    }
}
using namespace gammal_tech;
// استخدام gammal_tech
// يكون استدعاؤها بهذه الطريقة

int main() {
    cout << g << endl;
    // سنقوم هنا باستخدام namespace gammal_tech
    // لأننا قمنا بتعريفه
    cout << gammal::gt() << endl;
    // لم نقوم بتعريف namespace gammal
    // لذلك إذا اردنا استخدامه يكون بهذه الطريقة

```

```
}
```

output:

900

Gammal Tech is the best website to learn programming.

أو إذا لم نقوم بتعريفه يكون كالتالي داخل **:main**

```
#include <iostream>
```

```
#include <vector>
```

```
#include <sstream>
```

```
#include <string>
```

```
using namespace std;
```

```
namespace gammal {
```

```
    int g = 500;
```

```
    string website = "ww.gammal.tech";
```

```
    string gt() {
```

```
        return "Gammal Tech is the best website to learn  
programming.\n";
```

```
    }
```

```
}
```

```
namespace gammal_tech {
```

```
    int g = 900;
```

```
    string website = "Search google for gammal tech";
```

```
    string gt() {
```

```
        return "I like Gammal Tech.\n";
```

```
    }
```

```
}
```

```
int main() {  
    cout << gammal_tech::g << endl;  
    cout << gammal::gt() << endl;  
}
```

output:

900

Gammal Tech is the best website to learn programming.

كذلك الحال بالنسبة لأمر
cout , endl يكون كالتالى:

```
#include <iostream>  
#include <vector>  
#include <sstream>  
#include <string>
```

```
namespace gammal {
```

```
    int g = 500;  
    std::string website = "ww.gammal.tech";  
    std::string gt() {  
        return "Gammal Tech is the best website to learn  
programming.\n";  
    }  
}
```

```
namespace gammal_tech {
```

```
    int g = 900;
```

```
std::string website = "Search google for gammal tech";  
std::string gt() {  
    return "I like Gammal Tech.\n";  
}  
}
```

```
int main() {  
    std::cout << gammal_tech::g <<std:: endl;  
    std::cout << gammal::gt() << std::endl;  
}
```

output:

900

Gammal Tech is the best website to learn programming.