

CHƯƠNG 2. CHƯƠNG TRÌNH ĐƠN GIẢN

Bài 2.1 CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH (BÀI 3)

2.1.1 Cấu trúc chung:

Một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao thông thường gồm có 2 phần:
..... và, trong đó bắt buộc phải có.

Quy ước:

Phần diễn giải bằng ngôn ngữ tự nhiên đặt trong cặp ngoặc <>

Thành phần có thể có hoặc không đặt trong cặp ngoặc []

Với qui ước trên ta có thể mô tả cấu trúc chung của một chương trình như sau:

[<.....>]
<>

2.1.2 Các thành phần của chương trình

Về cơ bản C++ không qui định một cách chặt chẽ cấu trúc của một chương trình, nó chỉ qui định một chương trình phải có hàm **main**. Thông thường một chương trình C++ đơn giản gồm các phần:

a. Phần khai báo

Khai báo thư viện:

#include <.....>

VD:

Khai báo sử dụng không gian tên (namespace):

using <.....>;

VD:

Khai báo hằng, biến:

const <.....> <.....> = <.....>;

VD:

Khai báo biến:

Tất cả các biến dùng trong chương trình đều phải đặt tên và phải khai báo cho chương trình dịch biết để lưu trữ và xử lý.

VD: float NhietDo = 29.8;

b. Phần thân chương trình

Gồm hàm **main()** với dãy lệnh trong phạm vi được xác định bởi cặp dấu hiệu mở đầu “{” và kết thúc “}”.

```
int main()
{
    [<.....>]
}
```

2.1.3 Ví dụ chương trình đơn giản:

VD: Chương trình

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    cout << "Xin chao cac ban!";
    return 0;
}
```

LUYỆN TẬP

1/ Hãy chỉ ra: Khai báo thư viện, khai báo không gian tên, khai báo hằng, khai báo biến và thân chương trình của chương trình dưới đây:

Dòng	Chương trình
1	#include <iostream>
2	using namespace std;
3	const float Pi = 3.14;
4	float Bankinh = 20.5;
5	int main()
6	{
7	cout << "Chu vi hình tron: " << 2 * Bankinh * Pi;
8	return 0;
9	}

- Khai báo thư viện: Dòng số: Tên thư viện:
- Khai báo không gian tên: Dòng số: Tên namespace:
- Khai báo hằng: Dòng số: Tên hằng: giá trị hằng:
- Khai báo biến: Dòng số: Tên biến:
- Phần thân chương trình: Từ dòng đến dòng

2. Viết chương trình đưa ra màn hình 2 dòng

Dòng 1: “THPT Marie Curie” (Thêm << endl; hay << ‘\n’;). Dòng 2: “Tin học 11”

```
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
```