

http://

Tuhoc.cc



LẬP TRÌNH



Dễ hiểu



LESSON

4

Hằng số và biểu thức C++

const and type promotion



@galailaptrinh



1

Hằng số trong C++

- ❑ **Hằng số** (*không thể thay đổi giá trị trong suốt chương trình*) :
- ❑ Khai báo hằng số : ***const kiểu_dữ_liệu tên_biến =giá_trị;***

```
//1. khai báo hằng số  
//Tên nên đặt viết hoa  
const int DOSOI = 100;  
const int DODONG = 0;  
cout << "Nhiệt độ sôi = " << DOSOI << endl;  
cout << "Nhiệt độ đông = " << DODONG << endl;
```



2

Biểu thức

- ✓ *Trong C++, nếu trong biểu thức có các phép toán phức tạp, trình biên dịch sẽ tự động convert đến kiểu của toán hạng có kiểu lớn nhất. Việc chuyển kiểu này gọi là thăng cấp kiểu (type promotion)*

```
//2. type promotion
int a = 8;
double b = 7.5;
//xuất thử a+b
cout << a + b << endl;
//khai báo biến kq để nhận kết quả phép tính :
int kq;
kq = a + b;
cout << kq << endl; // trả về 15
//kiểm tra kiểu loại của kq
cout << typeid(kq).name() << endl; // kiểu int
// => Sai logic

//khai báo lại biến kq2 với kiểu dữ liệu là double
double kq2;
kq2 = a + b;
cout << kq2 << endl;
```



3

Code trong bài giảng

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    //1. khai báo hằng số
    //Tên nên đặt viết hoa
    const int DOSOI = 100;
    const int DODONG = 0;
    cout << "Nhiệt độ soi = " << DOSOI << endl;
    cout << "Nhiệt độ dong = " << DODONG << endl;

    //2. type promotion
    int a = 8;
    double b = 7.5;
    //xuất thử a+b
    cout << a + b << endl;
    //khai báo biến kq để nhận kết quả phép tính :
    int kq;
    kq = a + b;
    cout << kq << endl; // trả về 15
    //kiểm tra kiểu loại của kq
    cout << typeid(kq).name() << endl; // kiểu int
    // => Sai logic

    //khai báo lại biến kq2 với kiểu dữ liệu là double
    double kq2;
    kq2 = a + b;
    cout << kq2 << endl;
}
```

Tài liệu bài giảng, nhóm thảo luận

<http://dc.tuhoc.cc>

