

Tuần 3

Tiết PPCT: Tiết 3

CÂU HỎI VÀ TẬP

1. Tại sao người ta phải xây dựng các ngôn ngữ lập trình bậc cao?
2. Chương trình dịch là gì? Tại sao cần phải có chương trình dịch?
3. Biên dịch và thông dịch khác nhau như thế nào?
4. Hãy cho biết điểm khác nhau giữa tên dành riêng và tên chuẩn?
5. Hãy viết ba tên đúng theo quy tắc pascal?
6. Hãy cho ví dụ về các hằng và biến sử dụng trong viết chương trình?

Tuần 4

Tiết PPCT: Tiết 4

§3. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH

1. Cấu trúc chung

- Muốn máy tính giải bài toán đó ta phải biểu diễn thuật toán bằng một chương trình trên một ngôn ngữ lập trình nào đó.
- Một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao gồm 2 phần:

- + Phần khai báo

- + Phần thân CT

[<Phần khai báo>]

<Phần thân>

2. Các thành phần của chương trình:

a. Phần khai báo:

- Phần khai báo có thể có các khai báo:

- + Tên chương trình

- + Thư viện

- + Hằng, biến

- + Chương trình con

Khai báo tên chương trình: Phần này có thể có hoặc không.

Trong Pascal:

```
Program <Tên chương trình >;
```

Ví dụ: program Tinh_tong;

Khai báo thư viện:

Pascal:

```
Uses <Tên thư viện>;
```

Ví dụ: Uses crt;

C++:

```
#include <Tên tệp thư viện>;
```

Ví dụ: #include <stdio.h >;

Khai báo hằng:

- Những hằng sử dụng nhiều lần trong chương trình thường được đặt tên cho tiện sử dụng.

Const<Tên hằng>:=<Giá trị hằng>;

Pascal:

const MaxN=1000;

const pi=3.14;

const KQ='Ket qua:';

C++:

Const int N=100;

Const float pi=3.14;

Const char* KQ="Ket qua:";

Khai báo biến

- Mọi biến sử dụng trong chương trình đều phải khai báo để chương trình dịch biết để xử lý và lưu trữ.

- Biến chỉ mang một giá trị gọi là biến đơn.

b. Phần thân chương trình:

- Thân chương trình là nơi chứa toàn bộ các câu lệnh của chương trình hoặc lời gọi chương trình con.

- Thân chương trình thường có cặp dấu hiệu bắt đầu và kết thúc chương trình.

Begin

[<Dãy lệnh>;

End.

3. Ví dụ chương trình đơn giản:

Program <Tên chương trình >;

Uses <Tên thư viện>;

Const <Tên hằng> = <Giá trị hằng>;

Var <danhsách biến> : <Kiểu dữ liệu>;

(*Có thể có những khai báo khác*)

Begin

[< Dãy lệnh>;

End.

- Trong Pascal:

Program Vi_du;

Begin

 Writeln('Xin chao cac ban!');

End.

- Trong C++:

#include<stdio.h>;

Void main()

{

 Printf(" Xin chao cac ban!");

}

Hai chương trình cùng thực hiện một công việc nhưng viết bằng 2 ngôn ngữ lập trình khác nhau nên hệ thống câu lệnh trong chương trình là khác nhau.

Cho ví dụ:

Begin

Writeln('xin chao cac ban!');

Writeln('moi cac ban lam quen voi Pascal') ;

End.

- Chương trình không có phần khai báo.