

Chương 1. MỘT SỐ KHÁI NIỆM LẬP TRÌNH VÀ NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH

BÀI 1. KHÁI NIỆM LẬP TRÌNH VÀ NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH

Nội dung cần tìm hiểu

- Khái niệm lập trình, ngôn ngữ lập trình
- Phân loại ngôn ngữ lập trình
- Chương trình dịch
 - Thông dịch
 - Biên dịch

1. KHÁI NIỆM LẬP TRÌNH, NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH

Lập trình là sử dụng cấu trúc dữ liệu và các câu lệnh của một ngôn ngữ lập trình cụ thể để mô phỏng dữ liệu và diễn đạt các thao tác của thuật toán

Ngôn ngữ lập trình là ngôn ngữ dùng để viết chương trình

2. Phân loại ngôn ngữ lập trình

- Ngôn ngữ máy
- Hợp ngữ
- Ngôn ngữ lập trình bậc cao

3. CHƯƠNG TRÌNH DỊCH

3.1 Khái niệm:

Chương trình dịch là chương trình đặc biệt có chức năng chuyển đổi chương trình được viết bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao thành chương trình thực hiện được trên máy tính.

3.2 Phân loại:

- a. Thông dịch

- b. Biên dịch

3.2 Phân loại chương trình dịch

a. Thông dịch

Được thực hiện bằng cách lặp lại dãy các bước sau:

1. Kiểm tra tính đúng đắn của câu lệnh tiếp theo trong chương trình nguồn
2. Chuyển đổi câu lệnh đó thành một hay nhiều câu lệnh trong ngôn ngữ máy
3. Thực hiện các câu lệnh vừa chuyển đổi được

b. Biên dịch

Được thực hiện qua 2 bước:

1. Duyệt, phát hiện lỗi, kiểm tra tính đúng đắn của các câu lệnh trong chương trình nguồn;
2. Dịch toàn bộ chương trình nguồn thành một chương trình đích có thể thực hiện trên máy và có thể lưu trữ để sử dụng lại khi cần thiết

Ghi nhớ:

- Lập trình là gì?
- Chương trình dịch có chức năng gì?
- So sánh thông dịch và biên dịch?