

TRƯỜNG THPT PHÚ NHUẬN

BỘ MÔN: ... TIN HỌC

KHỐI LỚP: ... 11

TUẦN: ..1-2/HK1 (từ ...6/9..... đến ...11/9.....)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

I. Nhiệm vụ tự học, nguồn tài liệu cần tham khảo:

Nội dung 1: Bài 1: Khái niệm lập trình và Ngôn ngữ lập trình

Tham khảo thêm bài giảng:

<https://www.youtube.com/watch?v=N0PqUdFuvvw>

<https://vietjack.com/giai-bai-tap-tin-hoc-11/bai-1-khai-niem-lap-trinh-va-ngon-ngu-lap-trinh.jsp>

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=wHirMJoi6kCMjzDuHvEzSYW437Cb6W1HvFmCCvw1VUQUYwUjJZT1E1STQ4UFNLWFY3UkZCTVdSOCQIQCN0PWcu>

II. Kiến thức cần ghi nhớ:

- **Lập trình:** Là việc sử dụng cấu trúc dữ liệu và các câu lệnh của ngôn ngữ lập trình cụ thể để mô tả dữ liệu và diễn đạt các thao tác của thuật toán.
- **Ngôn ngữ lập trình:** Là ngôn ngữ dùng để diễn tả thuật toán sao cho máy tính hiểu và thực hiện được. Có 3 dạng ngôn ngữ lập trình.
 - **Ngôn ngữ máy:** Chương trình viết bằng ngôn ngữ máy có thể nạp trực tiếp vào bộ nhớ và thực hiện ngay
 - **Hợp ngữ:** Dùng các thuật ngữ thân thiện để viết chương trình thay cho cách lập trình trực tiếp bằng mã máy
 - **Ngôn ngữ lập trình bậc cao:** Chương trình viết trên ngôn ngữ lập trình bậc cao phải chuyển đổi thành chương trình trên ngôn ngữ máy mới có thể thực hiện được.
- **Chương trình dịch:** Là chương trình đặc biệt nhằm chuyển đổi chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao (chương trình nguồn) sang ngôn ngữ máy (chương trình đích).



Chương trình dịch có 2 loại:

- **Thông dịch:** Chương trình thông dịch lần lượt dịch và thực hiện từng câu lệnh. Thích hợp cho môi trường đối thoại giữa người và hệ thống. Tuy nhiên nếu một câu lệnh nào đó phải thực hiện bao nhiêu lần thì nó phải được dịch bấy nhiêu lần.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Xuser>cd Desktop

C:\Users\Xuser\Desktop>
```

Giao tiếp giữa người và hệ thống.

Cụ thể thông dịch được thực hiện bằng lặp lại các bước sau:

- B1: Kiểm tra tính đúng đắn của câu lệnh tiếp theo trong chương trình nguồn.
- B2: Chuyển đổi câu lệnh đó thành một hay nhiều câu lệnh tương ứng trong ngôn ngữ máy.
- B3: Thực hiện câu lệnh vừa chuyển đổi được.

➤ **Biên dịch:** Được thực hiện qua hai bước

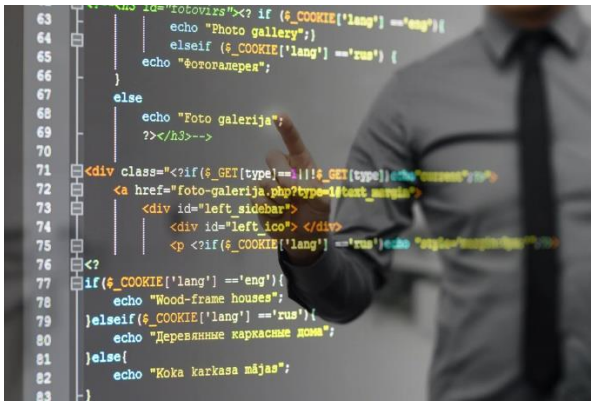
- B1: Duyệt, phát hiện lỗi, kiểm tra tính đúng đắn của các câu lệnh trong chương trình nguồn
- B2: Dịch toàn bộ chương trình nguồn thành một chương trình đích có thể thực hiện trên máy và có thể lưu trữ để sử dụng lại khi cần thiết.

Bài tập tự luyện:

1. Lập trình là
 - a. Việc diễn đạt thuật toán trên máy tính bằng ngôn ngữ lập trình
 - b. Việc lên kế hoạch giải quyết bài toán trên máy tính
 - c. Việc dịch toàn bộ chương trình nguồn (được viết bằng NN bậc cao) sang chương trình đích (NN máy)
 - d. Việc di dịch chương trình nguồn (NN máy) sang chương trình đích (NN bậc cao)
2. Ngôn ngữ lập trình là
 - a. Là ngôn ngữ dùng để viết chương trình
 - b. Là ngôn ngữ giao tiếp với máy tính
 - c. Là phần mềm trên máy tính cho phép con người giao tiếp với máy tính
 - d. Là công cụ trên máy tính cho phép viết chương trình
3. Chương trình dịch là chương trình :
 - a. Chuyển đổi các ngôn ngữ lập trình bậc cao sang ngôn ngữ mà máy có thể thực hiện được
 - b. Chuyển đổi hợp ngữ sang ngôn ngữ lập trình bậc cao
 - c. Chuyển đổi ngôn ngữ máy sang ngôn ngữ bậc cao
 - d. Chuyển đổi ngôn ngữ bậc cao sang hợp ngữ
4. Ngôn ngữ lập trình có mấy dạng
 - a. 3
 - b. 2
 - c. 1
 - d. 4
5. Mô tả nào sau đây là không đúng của trình thông dịch
 - a. Dịch chương trình nguồn 1 lần duy nhất và sai mãi mãi
 - b. Dịch chương trình nguồn nhiều lần mỗi khi khi chạy chương trình
 - c. Kiểm tra tính đúng đắn của mỗi câu lệnh kế tiếp trong chương trình nguồn
 - d. Thích hợp trong việc đối thoại người với hệ điều hành.
6. Mô tả nào sau đây là không đúng của trình biên dịch
 - a. Quy trình kiểm tra, dịch câu lệnh, thực hiện lệnh được dịch được lặp đi lặp lại mỗi khi chạy chương trình
 - b. Duyệt lỗi chương trình nguồn trước khi dịch
 - c. Dịch chương trình nguồn sang chương trình đích và có bản lưu trữ của chương trình nguồn sau khi dịch
 - d. Chương trình thực hiện ổn định và nhanh trên một số hệ điều hành
7. Để HS cấp 3 dễ dàng tiếp cận với lập trình, thì nên giới thiệu ngôn ngữ nào để học nhất:
 - a. NN bậc cao
 - b. NN máy
 - c. Hợp ngữ
 - d. Kéo thả khối xử lý (codeblock).
8. Chọn phát biểu đúng về chương trình dịch
 - a. là công cụ trên máy tính cho phép chuyển chương trình nguồn sang chương trình đích

- b. là phần mềm trên máy tính cho phép diễn đạt thuật toán để máy tính thực hiện công việc
- c. là công cụ trên máy tính giúp tìm ra tất cả các lỗi của chương trình
- d. là một ngôn ngữ lập trình

9. Theo thứ tự, hình nào mô tả công việc lập trình, biên dịch, thông dịch



A



B



C



D

- a. ABC
- b. DBC
- c. (AD)CB
- d. (AD)BC

III. Nội dung chuẩn bị:

Xem bài 1: Một số khái niệm cơ bản

Xem clip tham khảo theo đường link đã gợi ý

Có thể làm bài tập trực tiếp theo đường link đã gợi ý

IV. Đáp án bài tập tự luyện:

- a. Toàn bộ đáp án là câu a.