



VIẾT  
CHƯƠNG TRÌNH  
CHO MÁY TÍNH  
THỰC HIỆN

Level 5.6 Notes

Mai Cường Thọ

SỬ DỤNG  
NGÔN NGỮ  
LẬP TRÌNH C

# Revise

Chương trình?

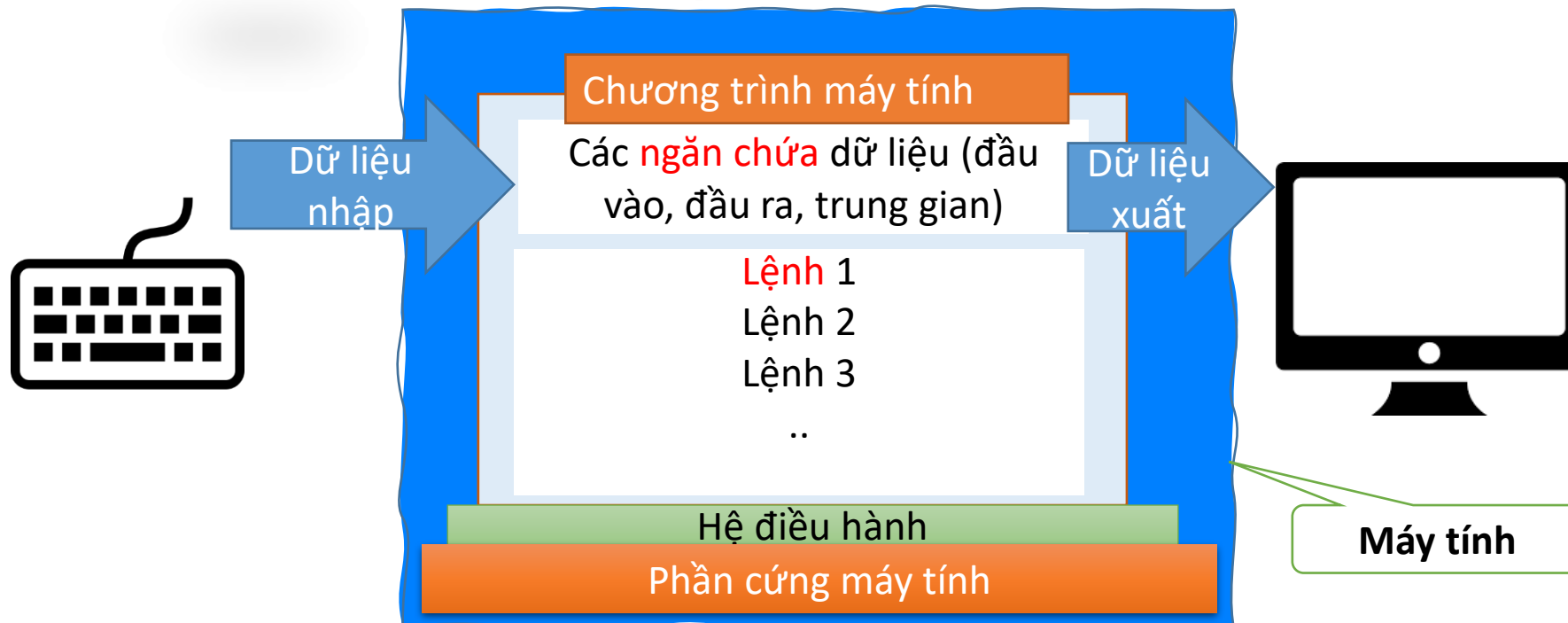
- ❖ Dãy các LỆNH (các chỉ dẫn) bắt buộc phải được thực hiện (bởi cô giáo), được bố trí hợp lý để chăm sóc bé.
- ❖ Được viết bởi người quản lý, bằng Ngôn ngữ người thực hiện hiểu được
- ❖ Để chương trình thực hiện được, cần có Nguyên liệu

MỘT NGÀY CỦA BÉ		KINDY (3 - 5 TUỔI)	
07:30 - 08:30	Đón trẻ - Thể dục	07:30 - 08:30	Đón trẻ - Thể dục
08:30 - 09:00	Ăn sáng - Điềm danh	08:30 - 09:30	Ăn sáng - Điềm danh
09:00 - 09:15	Hoạt động chơi Tập	09:30 - 10:15	Hoạt động chung (Giờ học)
09:15 - 09:45	Uống sữa	10:15 - 10:45	Uống sữa (08:55 - 09:10)
09:45 - 10:15	Hoạt động ngoài trời	10:45 - 11:45	Hoạt động ngoài trời
10:15 - 10:30	Hoạt động vui chơi (theo góc)	11:45 - 14:00	Hoạt động vui chơi (theo góc)
10:30 - 11:30	Vệ sinh trước ăn	14:00 - 14:30	Vệ sinh - Ăn trưa
11:30 - 14:00	Ăn trưa - Vệ sinh sau ăn	14:30 - 16:00	Ngủ trưa
14:00 - 14:45	Ngủ trưa	16:00 - 17:30	Vận động nhẹ - Ăn xế
14:45 - 15:45	Vận động nhẹ - Ăn xế		Hoạt động ngoại khóa
15:45 - 16:00	Hoạt động ngoại khóa		Uống sữa - Chơi tự do
16:00 - 17:30	Uống sữa		

# How about Coffee Machine?



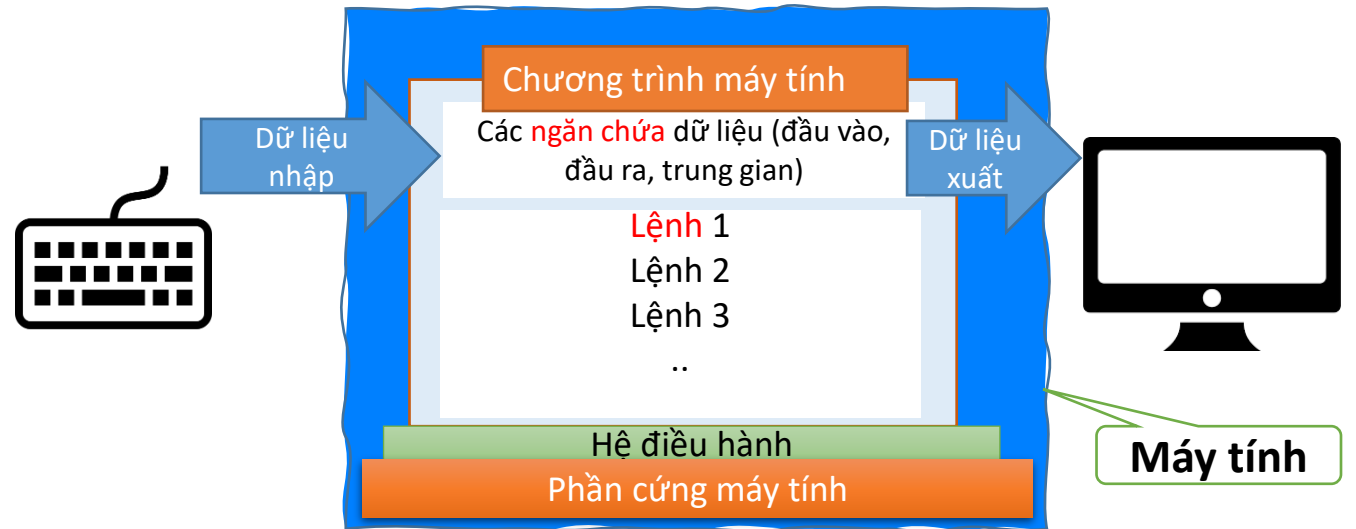
# Computer Program



# Trong Lập trình

- ❖ Ngăn chứa: gọi là **BIẾN**
  - ✓ Có **TÊN** để gọi
  - ✓ Có **THỂ LOẠI** để cho biết loại dữ liệu có thể chứa

- ❖ Lệnh:
  - ✓ **Lệnh máy**: Bộ xử lý hiểu được để thực hiện
  - ✓ **Lệnh bậc cao**: viết ở dạng gần với **ngôn ngữ tự nhiên**
    - Cần phải **biên dịch** sang Lệnh máy

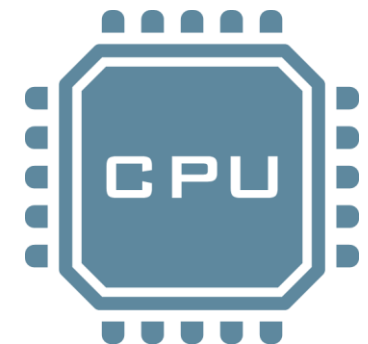


programmer

Chương trình viết bằng ngôn ngữ bậc cao

TRÌNH BIÊN DỊCH

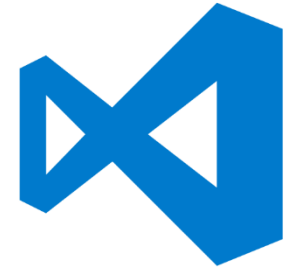
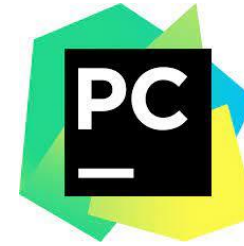
Chương trình đã được biên dịch ở dạng lệnh máy



# Phương tiện cần Để lập trình

- **Sử dụng** môi trường (phần mềm) phát triển tích hợp

- Hỗ trợ soan thảo mã nguồn
- Hỗ trợ kiểm tra lỗi/ gỡ lỗi
- Có luôn **trình biên dịch**  
(Theo **ngôn ngữ** lập trình sử dụng)



- Cần **BIẾT CÁCH** (giải bài toán, giải quyết vấn đề **trên giấy**)

- → còn gọi là THUẬT TOÁN/ THUẬT GIẢI/ GIẢI THUẬT



# Ví dụ: Môi trường tích hợp phát triển Dev C

The image shows a screenshot of the Dev-C++ IDE. The main window displays a C program named 'HelloWorld.c' with the following code:

```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3
4     printf("----- HELLO WORLD-----");
5
6     return
7 }
```

A green speech bubble points to the code area with the text: "Vùng để soạn thảo hướng dẫn (viết chương trình)".

The 'Execute' menu is open, showing options: Compile (F9), Run (F10), Compile & Run (F11), Rebuild All (F12), Syntax Check, Syntax Check Current File (Ctrl+F9), Parameters..., View Makefile, Clean, Profile Analysis, Delete Profiling Information, Goto Breakpoint (F2), Toggle Breakpoint (F4), and Debug (F5). A green speech bubble points to the 'Compile & Run' option with the text: "Kiểm tra lỗi ngữ pháp → Biên dịch → Chạy thử TOÀN BỘ chương trình".

A blue speech bubble points to the 'Debug' option with the text: "F5: Debug (chạy TỪNG LỆNH để quan sát thực hiện chương trình từng bước, nhằm tìm ra lỗi của thuật toán giải)".

The status bar at the bottom shows "Line: 7 Col: 2 Sel: 1".