



## PYTHON CHEAT SHEET

### Chương 1: Tại sao bạn nên học viết chương trình?

#### Vì sao học lập trình

##### Mục tiêu chung

Hiểu được vì sao học lập trình, cách máy tính thực thi lệnh, cách hoạt động của trình biên dịch và thông dịch, các khái niệm như code, chương trình, phần mềm,..

##### Cấu trúc phần cứng của máy tính

CPU: Thực thi lệnh  
Main Memory (RAM): Bộ nhớ tạm thời, xóa khi tắt máy  
Secondary Memory (HDD/SSD/USB): Bộ nhớ vĩnh viễn, lưu trữ lâu dài  
Thiết bị đầu vào: bàn phím, chuột,...  
Thiết bị đầu ra: màn hình

Rèn luyện tư duy logic và khả năng giải quyết vấn đề một cách sáng tạo

Lập trình giúp chúng ta giải quyết nhanh và chính xác các công việc nhờ máy tính  
Ngoài ra việc học lập trình ít nhiều cũng giúp mở ra nhiều cơ hội việc làm trong tương lai

#### Trình biên dịch và trình thông dịch

Trình biên dịch là 1 chương trình dùng để dịch ngôn ngữ lập trình thành ngôn ngữ máy để máy tính hiểu và thực hiện nhiệm vụ

Trình thông dịch là 1 chương trình trực tiếp thực thi các lệnh được viết bằng ngôn ngữ lập trình

#### Chương trình đầu tiên

The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
@@.py
1 print('Hello world! Tôi tên là xxx')
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PO

```
PS F:\Python> & C:/Users/LAPTOP/AppData/Local/Pr
Hello world! Tôi tên là xxx
PS F:\Python>
```