

Bài 3: Chương trình đầu tiên "Hello World" và cách chạy mã Python

Chào mừng bạn đã đến với bước đi đầu tiên trong thế giới lập trình. Hôm nay chúng ta sẽ cùng nhau viết và thực thi chương trình kinh điển nhất của mọi lập trình viên: **Hello World**.

1. Viết chương trình đầu tiên: Hello World

Trong Python, việc in một dòng chữ ra màn hình cực kỳ đơn giản. Bạn không cần phải khai báo cấu trúc phức tạp như các ngôn ngữ C++ hay Java. Tất cả những gì bạn cần là hàm `print()`.

Hãy mở trình soạn thảo mã nguồn (như VS Code, Notepad) hoặc môi trường IDLE của Python và gõ dòng mã sau:

```
Python
print("Hello World")
```

Hàm `print()` có nhiệm vụ hiển thị bất kỳ nội dung nào nằm bên trong cặp dấu ngoặc đơn `()` ra màn hình. Dòng chữ `Hello World` được đặt trong cặp dấu nháy kép `" "` để định nghĩa đó là một chuỗi văn bản (String). Bạn cũng có thể dùng dấu nháy đơn `' '` đều được.

2. Các cách chạy mã Python phổ biến

Sau khi viết mã xong, bạn cần lưu tệp với phần mở rộng là `.py` (ví dụ: `helloworld.py`). Dưới đây là những cách phổ biến nhất để chạy tệp này.

Cách 1: Chạy bằng Terminal / Command Prompt (Khuyến dùng)

Đây là cách cơ bản và mạnh mẽ nhất mà mọi lập trình viên đều cần biết.

Mở Terminal (trên macOS/Linux) hoặc Command Prompt / PowerShell (trên Windows). Di chuyển đến thư mục chứa tệp mã nguồn bằng lệnh `cd tên_thư_mục`. Gõ lệnh sau và nhấn Enter để thực thi: `python helloworld.py` (Một số máy Mac hoặc Linux có thể cần gõ `python3 helloworld.py`).

Cách 2: Chạy trực tiếp trên VS Code (Visual Studio Code)

Nếu bạn đang sử dụng VS Code, việc chạy mã sẽ tiện lợi hơn rất nhiều nhờ các tiện ích tích hợp sẵn.

Mở tệp `helloworld.py` bằng VS Code. Đảm bảo bạn đã cài đặt Extension **Python** của Microsoft. Nhấn vào biểu tượng **Play** (hình tam giác nhỏ) ở góc trên cùng bên phải màn hình. Kết quả sẽ hiển thị ngay ở tab Terminal bên dưới.

Cách 3: Sử dụng IDLE (Môi trường tích hợp sẵn của Python)

Khi bạn cài đặt Python, một công cụ có tên là IDLE sẽ được cài đặt kèm theo.

Tìm kiếm và mở ứng dụng **IDLE** trên máy tính của bạn. Chọn **File -> New File**, gõ dòng mã `print("Hello World")` vào. Chọn **File -> Save** để lưu lại thành tệp `.py`. Nhấn phím **F5** trên bàn phím (hoặc chọn **Run -> Run Module**) để xem kết quả.

3. Ví dụ thực hành bổ sung

Để hiểu rõ hơn về cách hoạt động của hàm `print()`, bạn hãy thử tạo một tệp mã nguồn mới và chạy các dòng lệnh dưới đây.

```
print("Chào mừng bạn đến với ngôn ngữ lập trình Python.")
```

```
print("Học lập trình không hề khó như bạn nghĩ.")
```

```
print("Hãy kiên trì luyện tập mỗi ngày nhé!")
```

```
print("Chúc bạn có những trải nghiệm tuyệt vời.")
```