

→ Quản lý bộ nhớ trong C

#### + Structure & Union

- Structure trong C
- → Mång của structure trong C
- → Structure lồng nhau trong C
- → Union trong C

#### + C Math

Hàm math cơ bản trong C

#### + C Function

- → Hàm trong C
- ∃ Hàm do người dùng định nghĩa
- Các kiểu hàm trong C
- ⊕ Đệ quy trong C

#### + C Array

- → Mång (array) trong C
- → Mảng 2 chiều trong C
- ∃ Truyền mảng vào hàm
- + Chuỗi (String) Trong C
- + File I/O Trong C
- + Bài Tập C Có Lời Giải

#### + Bài Học Bổ Sung

- → Enumeration (enum) trong C
- → Preprocessors trong C
- → Bảng ASCII

```
* Toán tử liên kết. Truy cập đến giá trị của địa chỉ.
```

# Toán tử địa chỉ

Toán tử địa chỉ '&' trả về địa chỉ của một biến, bạn cần phải sử dụng '%x' để hiện thị địa chỉ của một biến.

```
#include<stdio.h>

int main() {
    int number = 50;
    printf("Gia tri cua number la %d\n", number);
    printf("Dia chi cua number la %x", &number);
    return 0;
}
```

#### Kết quả:

```
Gia tri cua number la 50
Dia chi cua number la 23fe4c
```

# Khai báo con trỏ trong C

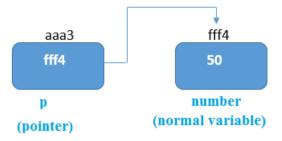
Con trỏ bằng ngôn ngữ C được khai báo bằng cách sử dụng dấu '\*'.

```
int *a; //con tro toi int
char *c; //con tro toi char
```

# Ví dụ con trỏ trong C

Ví dụ 1: sử dụng con trỏ để in ra màn hình địa chỉ và giá trị mà con trỏ trỏ đến.

^



Như bạn thấy trong hình trên, biến con trỏ lưu trữ địa chỉ của biến số ví dụ fff4. Giá trị của biến số là 50. Nhưng địa chỉ của biến con trỏ p là aaa3.

Bằng cách sử dụng toán tử \* ( toán tử liên kết ), chúng ta có thể in giá trị của biến con trỏ p.

```
#include<stdio.h>

int main() {
    int number = 50;
    int *p;
    p = &number; // luu tru dia chi cua bien number
    printf("Dia cua con tro p la %d\n", *p);
    printf("Dia chi cua con tro p la %x", p);
    return 0;
}
```

Kết quả:

```
Dia cua con tro p la 50
Dia chi cua con tro p la 23fe44
```

Ví dụ 2: sử dụng con trỏ để hoán đổi 2 số mà không sử dụng biến số thứ 3.

```
#include<stdio.h>
2
3
     int main() {
4
        int a = 10, b = 20;
        int *p1 = &a,*p2 = &b;
        printf("Truoc khi hoan doi: *p1=%d *p2=%d\n", *p1, *p2);
6
         // hoan doi
         *p1 = *p1 + *p2;
8
9
         *p2 = *p1 - *p2;
         *p1 = *p1 - *p2;
10
```

https://viettuts.vn/lap-trinh-c/con-tro-trong-c

```
printf("Sau khi hoan doi: *p1=%d *p2=%d", *p1, *p2);
return 0;
}
```

Kết quả:

```
Dia cua con tro p la 50
Dia chi cua con tro p la 23fe44
```

## Con tro NULL (NULL Pointer)

Một con trở không được gán bất kỳ giá trị nào được gọi là con trở NULL. Nếu không có địa chỉ nào được chỉ định trong con trở tại thời điểm khai báo, bạn có thể chỉ định giá trị NULL. Đó là một cách tiếp cận tốt hơn.

```
1 int *p = NULL;
```

Trong hầu hết các thư viện, giá trị của con trỏ là 0 (zero).

# Sử dụng con trỏ trong C

Có rất nhiều cách sử dụng con trỏ trong lập trình C.

### Phân bổ bộ nhớ động

Trong ngôn ngữ C, chúng ta có thể tự động phân bổ bộ nhớ bằng các hàm malloc() và calloc() nơi con trỏ được sử dụng.

### Mảng, hàm và cấu trúc (structure)

Con trỏ trong ngôn ngữ c được sử dụng rộng rãi trong các mảng, các hàm và cấu trúc. Nó giúp chúng ta viết ít code hơn và cải thiện hiệu suất. Ví dụ, sử dụng con trỏ trong việc call by value và call by reference.

⊕ Lệnh goto trong C

Con trỏ trỏ tới con trỏ trong C ⊕

### Danh sách bài học

#### Hoc iava

Hoc servle

Hoc is

Hoc Hibernate

Hoc Struts2

Học Spring

Hoc SQL

## Câu hỏi phỏng vấn

201 câu hội phống vấn java

25 cấu hồi phống vấn serviet

- 75 câu hỏi phóng vân jai

52 câu hội phóng vấn Hibernat

70 câu hỏi phóng vấn Spring

57 cấu hỏi phỏng vấn SC

#### About VietTuts.Vn

Hệ thống bài học trên VietTuts.Vn bao gồm các bài lý thuyết và thực hành về các công nghệ java và công nghệ web. Các bài lý thuyết trên hệ thống VietTuts.Vn được tham khảo và tổng hợp từ các trang http://javatpoint.com, http://www.tutorialspoint.com, http://www.tutorialspoint.com, http://www.tutorialspoint.com

Copyright © 2016 VietTuts.Vn all rights reserved. | VietTuts.Vn team | Liên hệ | Chính sách - riêng tư | sitemap.html | sitemap\_index.xml

^