

Bài tập tuần 2

Bài tập 2.2. $p1$ và $p2$ cách nhau số byte là: $6 \times \text{sizeof}(\text{double}) = 48$ byte.

Bài tập 2.3.

- Hàm `swap1` truyền hai biến x và y vào hàm theo kiểu tham trị, sau khi kết thúc lời gọi hàm thì giá trị của x và y không đổi vì hàm chỉ tác động đến bản sao của x và y chứ không tác động đến bản chính. Ví dụ ta có đoạn chương trình sau:

```
int a = 18, b = 8;
```

```
swap1(a, b);
```

Sau khi lời gọi hàm `swap1(a, b)` kết thúc thì giá trị của a và b không đổi, a vẫn có giá trị là 18 và b vẫn có giá trị 8.

- Hàm `swap2` truyền hai biến x và y vào hàm theo kiểu tham chiếu, sau khi kết thúc lời gọi hàm thì giá trị x và y có thể thay đổi, vì hàm tác động đến biến nằm tại địa chỉ $\&x$ và $\&y$. Ví dụ ta có đoạn chương trình sau;

```
int a = 18, b = 8;
```

```
swap2(a, b);
```

Sau khi lời gọi hàm `swap2(a, b)` kết thúc thì a và b nhận giá trị mới. Lúc này $a = 8$ và $b = 18$.

- Hàm `swap3` truyền hai con trỏ mang địa chỉ của hai biến kiểu `int` x và y . Sau khi kết thúc lời gọi hàm thì giá trị của hai con trỏ x và y không đổi nhưng nội dung lưu tại ô nhớ mà chúng trỏ tới có thể thay đổi, vì hàm này tác động đến hai bản sao của hai con trỏ, nhưng bản sao này cũng chứa cùng giá trị địa chỉ với bản chính. Ví dụ ta có đoạn chương trình sau:

```
int a = 18, b = 8;
```

```
swap3(&a, &b);
```

Ở đây do a và b là hai biến kiểu `int` thông thường nên ta phải dùng toán tử `&` để truyền địa chỉ của chúng vào hàm `swap3`. Sau khi lời gọi hàm `swap3(a, b)` kết thúc thì a và b nhận giá trị mới. Lúc này $a = 8$ và $b = 18$.

Bài tập 2.4. Kết quả sau khi chạy chương trình là: `-1 3 0 0`. Do 1023 chia 256 dư 255, mà kiểu `char` chỉ chứa được số trong phạm vi từ `-128` đến `127` nên khi chứa 255 sẽ dẫn đến hiện tượng tràn số.