**Phân biệt Stack - Heap**

|  |  |
| --- | --- |
| STACK | HEAP |
| -Bộ nhớ Stack được dùng để lưu trữ các biến cục bộ (local variable) bên trong hàm, vùng nhớ này dùng để chứa giá trị của các tham số khi được gọi đến. Khi kết thúc hàm, vùng nhớ Stack sẽ được tự động giải phóng  Ví dụ: kết thức hàm checkMax biến min trong đó sẽ giải phóng | -Bộ nhớ Heap được dùng để lưu trữ các biến toàn cục (global variable) của chương trình, hoặc đối tượng của con trỏ khi được cấp phát. Vùng nhớ Heap phải được giải phóng theo quy chế phân mảnh(giải phóng từ từ) |

**Phân biệt Value Type vs Reference Type**

reference type là kiểu tham chiếu

value type là kiểu giá trị

Ví dụ int a = 25;

Khi đó reference type sẽ cho về một số là địa chỉ của nó trong bộ nhơ ( mỗi lần mỗii khác )

còn value type thì giá trị =25

**Phân biệt var – dynamic**

**+var**

Với var kiểu dữ liệu của các biến bắt buộc phải được khởi tạo tại thời điểm khai báo.

var không thay đổi kiểu dữ liệu sau khi đã được gán.

**+dynamic**

dynamic kiểu dữ liệu có thể khai báo như thông thường mà không cần gán giá trị.

dynamic cho phép kiểu dữ liệu thay đổi sau khi đã được gán cho ban đầu. Với dynamic, nguoi dùng có thể gán bất kì giá trị nào, ở bất kì thời điểm nào.

**Phân biệt Boxing – Unboxing**

Boxing là chuyển đổi kiểu giá trị thành kiểu tham chiếu. UnBoxing thì ngược lại.