**Bài test Nhập Môn C#**

1. Làm Máy tính(Calculator). Phần thập phân giới hạn 2 chữ số.

https://github.com/hidang/csharpNhapMon

1. Viết báo cáo về tham trị và tham chiếu, 2 từ khóa ref và out. Cho ví dụ minh họa.

**Tham trị:** Khi truyền tham số vào một function dưới dạng một tham trị thì chương trình sẽ cấp phát một vùng nhớ mới cho tham số đó và vùng nhớ đó chỉ tồn tại trong quá trình thực thi function đó. Không làm thay đổi giá trị của biến truyền vào.

**Tham chiếu:** Khi truyền vào thì function sẽ nhận vào con trỏ đến vùng nhớ của biến đó luôn nên mọi thay đổi sẽ ảnh hưởng đến giá trị của biến đó cho dù có function có kết thúc. C# có 2 dạng truyền vào tham chiếu là ref và out:

Ref: function nhận vào một biến tham chiếu ở dạng ref thì bắt buộc biến đó phải có giá trị, vì trong function sẽ lấy giá trị của biến đó để sử dụng

Out: function nhận vào một biến tham chiếu ở dạng out thì không cần quan tâm đến giá trị của biến.

**Vd cho ref:**

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

int a = 6;

Console.WriteLine("Gia tri cua a la: " +a);

DemoRef(ref a);

Console.WriteLine("Gia tri cua a bay gio la: " + a);

Console.ReadLine();

}

static void DemoRef(ref int a)

{

a += 5;

}

}

Giải thích:

Function DemoRef sẽ nhận vào một tham chiếu là biến a dưới dạng ref nên a cần phải có giá trị ban đầu sau đó thực hiện a +=5; lúc này giá trị của a sẽ trở thành 11 khi kết thúc chương trình.

**Vd cho out**

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

int a = 96;

Console.WriteLine("Gia tri cua a la: " +a);

DemoOut(out a);

Console.WriteLine("Gia tri cua a bay gio la: " + a);

Console.ReadLine();

}

static void DemoOut(out int a)

{

a = 5;

a += 5;

}

}

Giải thích:

Function DemoOut sẽ nhận vào một tham chiếu là biến a dưới dạng out nên không nhất thiết a phải có giá trị function sẽ tự cấp giá trị cho biến a và sử dụng. Lúc này giá trị biến a khi kết thúc chương trình sẽ là 10.