CODE THAM KHẢO LAB 2

//file PTB1.cs

namespace Lab2

{

class PTB1

{

static short a, b;//thuộc tính

//phương thức thiết lập/khởi tạo

public PTB1()

{

a = 0; b = 0;

}

public PTB1 (PTB1 p)

{

a = p.a;b = p.b;

}

//phương thức nhập giá trị cho a,b

public void Nhap()

{

Console.Write("nhap a:");

while (Int16.TryParse(Console.ReadLine(), out a) == false)

Console.Write("nhap lai a:");

Console.Write("nhap b:");

while (Int16.TryParse(Console.ReadLine(), out b) == false)

Console.Write("nhap lai b:");

}

//phương thức giải

public void Giai()

{

if (a == 0)

if (b == 0)

Console.WriteLine("PTVSN!");

else

Console.WriteLine("PTVN!");

else

Console.WriteLine("PT co nghiem x={0}",(float) -b/a);

}

}

}

//file Mang.cs

namespace Lab2

{

class Mang

{

byte n;//số phần tử mảng

int[] A;//khai báo mảng số nguyên

//phương thức nhập

public void Nhap()

{

//nhập n

while (byte.TryParse(Console.ReadLine(), out n) == false || n < 3 || n > 20)

{

Console.Write("Nhap lai:");

}

A= new int[n];// khởi tạo mảng A gồm n phần tử

//nhập vào n phần tử

for (int i = 0; i < A.Length; i++)

{

Console.Write("Nhap a[{0}]: ", i);

A[i] = int.Parse(Console.ReadLine());

}

}

//phương thức xuất mảng, tính trung bình cộng, sắp xếp SV tự viết

//phương thức xuất mảng

public void Xuat()

{

}

//phương thức tính trung bình cộng

public float TBC()

{

float tong = 0;

foreach (int x in A)

tong += x;

return tong / A.Length;

}

//phương thức sắp xếp

public void SapXep()

{

}

}

}

//file Adult.cs bài của SV Nguyễn Việt Hưng có bổ sung thêm

namespace LAB2

{

class Adult

{

string name;

int weight;

double height;

//--------------------------------------------------------

public Adult()//Phương thức không tham số

{

//name = "Nguyễn việt hưng";

//weight = 59;

//height = 1.74;

}

//---------------------------------------------------------

public Adult(string Name, int nang, double cao)//Phương thức có tham số

{

name = Name;

weight = nang;

height = cao;

}

//---------------------------------------------------------------

public Adult(Adult s)//Phương thức sao chép

{

name = s.name;

weight = s.weight;

height = s.height;

}

public void Nhapds()//Nhập thong tin người dùng

{

Console.Write("Nhập Họ tên người dùng: ");

name = Console.ReadLine();

Console.Write("Nhập cân nặng: ");

while( int.TryParse(Console.ReadLine(),out weight)==false)

Console.Write("Nhập lại cân nặng: ");

Console.Write("Nhập chiều cao: ");

while (double.TryParse(Console.ReadLine(), out height) == false)

Console.Write("Nhập lại chiều cao: ");

}

public void Xuatds()//Xuất thông tin người dùng

{

Console.WriteLine("------------------Thông Tin Người Dùng---------------");

Console.Write("\nHọ tên: " + name);

Console.Write("\nCân nặng: " + weight);

Console.Write("\nChiều cao: {0} m", height);

if (KTSK() == 0)

Console.WriteLine("\nTình trạng: Thiếu cân!");

else

{

if (KTSK() == 1)

Console.WriteLine("\nTình trạng: Tốt!");

else

if(KTSK() == 2)

Console.WriteLine("\nTình trạng: Thừa cân!");

else

Console.WriteLine("\nTình trạng: Béo phì!");

}

}

//-------------------------------------------------------------------

//Hàm kiểm tra tình trạng sức khỏe người đó và in ra màn hình

private byte KTSK()

{

double BMI = (double)weight / (Math.Pow(height, 2));

if (BMI < 18.5)

return 0;//thiếu cân

else

{

if (BMI <= 25)

return 1;//tốt

else if(BMI <= 30)

return 2;

else

return 3;

}

}

//----------------------------------------------------------

public void Tanggiam()

{

double a, b;

if (KTSK() == 0)//Nếu kiểm tra sức khỏe == 0 thì tăng cân ngược lại giảm cân

{

//tăng cân

a = 18.5 \* Math.Pow(height, 2);//tăng tối thiểu, tính thêm tăng tối đa

b = a - weight;

Console.WriteLine("\nCần tăng: " + b);

}

else

{

if (KTSK() > 1)

{

a = 25 \* Math.Pow(height, 2);

b = a - weight; //giảm tối thiểu, tính thêm giảm tối đa

Console.WriteLine("\nCần giảm: " + b);

}

else

{

Console.WriteLine("Bạn đã ở trong tình trạng tốt, Nên không cần tăng hay giảm!");

}

}

}

//---------------------------------------------------------------------

}

}

//file Chuoi.cs

namespace Lab2

{

class Chuoi

{

string st;

int col, row;

public Chuoi()

{

st= "Hello Everyone!";

col = 3; row = 4;

Console.BackgroundColor = ConsoleColor.Green;

Console.ForegroundColor = ConsoleColor.White;

}

public Chuoi(string s1 = "Hello Everyone!", int c = 0, int r = 0)

{

st = s1; col = c; row = r;

Console.BackgroundColor = ConsoleColor.DarkBlue;

Console.ForegroundColor = ConsoleColor.White;

}

public void HienThi()

{

Console.Clear();//xóa màn hình

Console.CursorVisible = false;//ẩn con trỏ chuột

Console.CursorTop = row;//đưa con trỏ tới row, col

Console.CursorLeft = col;

Console.Write(st);//viết chuỗi ra màn hình

}

public void ChuyenDong()

{

HienThi();

while (true)

{

ConsoleKeyInfo phim = Console.ReadKey(true);

if (phim.Key == ConsoleKey.Escape)

break;

if (phim.Key == ConsoleKey.LeftArrow)

col--;

else if (phim.Key == ConsoleKey.RightArrow)

col++;

else if (phim.Key == ConsoleKey.UpArrow)

row--;

else if (phim.Key == ConsoleKey.DownArrow)

row++;

//xử lý biên

if (col <= 0)

col = Console.WindowWidth;

if (col >= Console.WindowWidth)

col = 0;

if (row <= 0)

row = Console.WindowHeight;

if (row >= Console.WindowHeight)

row = 0;

HienThi();

}

}

}

}

//file Program.cs

namespace Lab2

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

#region BT1

//bài tập 1

//PTB1 pt = new PTB1();//tạo ra 1 đối tượng thuộc lớp PTB1

//pt.Xuat();

#endregion

#region BT5

//bài tập 5

Chuoi c = new Chuoi();

c.ChuyenDong();

#endregion

Console.ReadKey();

}

}

}