CODE THAM KHẢO BÀI KIỂM TRA NGÀY 23/12/2020

class Shape

{

string name;

public Shape(string n="")

{

name = n;

}

//tính chu vi, diện tích

//cách 1: phương thức ảo => có phần thân

public virtual float TinhCV()

{

return 0;

}

public virtual float TinhDT()

{

return 0;

}

//cách 2 dùng phương thức trừu tượng => class trừu tượng

//public abstract float TinhCV();

//public abstract float TinhDT();

//xuất thông tin

//cách 1: Xuất() in ra màn hình

public void Xuat()

{

Console.Write("{0}\t{1}\t{2}", name, TinhCV(), TinhDT());

}

//cách 2: override ToString()

//public override string ToString()

//{

// return name + "\t" + TinhCV() + "\t" + TinhDT() + "\n";

//}

}

//giao diện

interface IPaint

{

float Cost(int c);

}

//lớp Circle

class Circle:Shape ,IPaint

{

float r;

const float pi= 3.14f;

public Circle (string n="Duong tron",float r1=1):base(n)

{

r = r1;

}

//cài đặt TinhCV, TinhDT

public override float TinhCV()

{

return 2 \* r \* pi;

}

public override float TinhDT()

{

return r \* r \* pi;

}

//cài đặt phương thức ở IPaint

public float Cost(int c)

{

return c \* TinhDT();

}

}

//n Circle

class NCircle

{

int n;

List<Circle> ls;

//nhập n Circle

//cách 1: phương thức thiết lập

public NCircle()

{

ls = new List<Circle >();

try

{

FileStream f = new FileStream(@"E:\circle.txt", FileMode.Open);

StreamReader rd = new StreamReader(f, Encoding.UTF8);

string line;

// đọc từng dòng dữ liệu từ file

while ((line = rd.ReadLine()) != null)

{

string name = line;

float r =float.Parse ( rd.ReadLine());

Circle c = new Circle(name, r);

ls.Add(c);

}

}

catch

{ Console.WriteLine("Khong the doc file da cho: "); }

n = ls.Count;

}

//cách 2: phương thức Nhap()

//xuất n đường tròn

public void Xuat()

{

foreach (Circle c in ls)

{

Console.Write("nhap vao gia son 1 dvdt:");

int cp = Int32 .Parse(Console.ReadLine());

c.Xuat();

Console.Write("chi phi {0}", c.Cost(cp));

}

}

//xóa

public void Xoa()

{

Console.Write("nhap vao dien tich x:");

float x = float.Parse(Console.ReadLine());

//tìm vi trí của Circle cần xóa

int pos = -1;

for(int i = 0; i < ls.Count; i++)

if (ls[i].TinhDT() < x)

pos = i;

if (pos >= 0)

ls.RemoveAt(pos);

}

//đếm

public void Dem()

{

int dem = 0;

foreach (Circle c in ls)

if (c.TinhCV() == c.TinhDT())

dem++;

Console.WriteLine("So Circle:{0}", dem);

}

}

//

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

NCircle c = new NCircle();//nhập

c.Xuat();

c.Xoa();

c.Dem();

Console.ReadKey();

}

}