Student propunător: Iancu Debora

Grupa: 223

E-mail: idir2526@scs.ubbcluj.ro

Ce se afișează la rularea exemplului următor?

interface Interface

{

void SetValue(int value);

int GetValue();

}

class A : Interface

{

private int Value;

public int GetValue() { return Value; }

public void SetValue(int value) { Value = value; }

}

class Program

{

delegate int MyDelegate<T>(List<T> a);

static void Main(string[] args)

{

A a1 = new A(); a1.SetValue(1);

A a2 = new A(); a2.SetValue(2);

A a3 = new A(); a3.SetValue(6);

List<A> listA = new List<A>();

List<A> listA2 = new List<A>();

listA.Add(a1); listA.Add(a2);

listA2.Add(a1); listA2.Add(a3);

MyDelegate<A> delegateA = new MyDelegate<A>(Method);

MyDelegate<A> delegateA2 = new MyDelegate<A>(Method2);

int res = delegateA(listA);

Console.WriteLine(res);

Method(listA2);

int res2 = res + delegateA2.Invoke(listA2);

Console.WriteLine(res2);

}

public static int Method<T>(List<T> list) where T : Interface

{

list.ForEach(l => Console.WriteLine(l.GetValue()));

return list.Sum(item => item.GetValue());

}

public static int Method2<T>(List<T> list) where T : Interface

{

var res = list.Where(n => n.GetValue() >= 2);

return res.Sum(it => it.GetValue());

}

}

Variante de răspuns:

1. 1 2 3 1 6 10
2. Eroare
3. 1 2 3 1 6 9
4. 1 2 1 6 3 6 9

Explicații:

MyDelegate este un delegate generic, iar metodele Method și Method2 sunt metode generice cu constrangeri pentru clase care implementează Interface. Method afișează Value pentru elementele listei și returnează suma acestora, iar Method2 returnează suma doar în cazul în care Value este mai mare ca 2.