Student propunător: Viski Paul Grupa: 227

Email: [vpir2639@scs.ubbcluj.ro](mailto:vpir2639@scs.ubbcluj.ro) / viskipaul@gmail.com

Cerinta: Ce se afișează la rularea codului următor? Explicați.

class Instrument {

public int price { get; set; }

public Instrument(int price) { this.price = price; }

public override string ToString() {return base.price + "";}

}

class Guitar : Instrument{

private string manufacturer { get; set; }

public Guitar(int price, string manufacturer) : base(price) {

this.manufacturer = manufacturer;}

public override string ToString() {return base.price + "," + manufacturer;}

}

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Instrument guitar = new Guitar(700, "Fender");

Instrument bass = new Instrument(450);

Guitar acousticGuitar = new Guitar(450, "Ibanez");

acousticGuitar = guitar as Guitar;

Console.WriteLine(acousticGuitar);

acousticGuitar = bass as Guitar;

Console.WriteLine(acousticGuitar);

}

}

Variante de răspuns:

1. 700,Fender

450,Ibanez

1. Eroare/Throws Exception
2. **700,Fender**
3. 450,Ibanez
4. 700,Fender

450

Explicații:

Dupa creearea obiectelor, programul executa doua downcast-uri: primul downcast (acousticGuitar = guitar as Guitar) seteaza parametrii obiectului acousticGuitar la fel ca si cei ai obiectului guitar, iar al doilea downcast nu este realizabil, asadar se evaluează la null (acousticGuitar = null). Asadar, programul afișează doar din prima comandă obiectul acousticGuitar prin metoda ToString().