

Grila C#

Student: Margineanu Maria-Magdalena

Grupa:225

[Email:margineanu.magdalena@yahoo.com](mailto:margineanu.magdalena@yahoo.com)

Grila:

Avand urmatorul cod:

```
class Program
{
    public delegate bool PredicateNumber(int x);

    public static bool TestPerfectSquare(int x)
    {
        if ((int)Math.Sqrt((double)x) * (int)Math.Sqrt((double)x) == x)
            return true;
        else
            return false;
    }

    public static bool TestIfOdd(int x)
    {
        if (x % 2 == 1)
            return true;
        else
            return false;
    }

    static void Main(string[] args)
    {
        PredicateNumber P1 = TestIfOdd;
        PredicateNumber P2 = TestPerfectSquare;
```

```

PredicateNumber P3 = x =>
{
    if (x % 3 == 0)
        return true;
    else return false;
};

PredicateNumber McastDeleg1 = P1 + P2;
PredicateNumber McastDeleg2 = P2 + P1;
PredicateNumber McastDeleg3 = P1 + P2 + P3;
}
}

```

Care dintre urmatoarele afirmatii sunt **false**?

- Apelul McastDeleg1(4) va returna True pentru ca se face OR intre rezultatele returnate de P1 si P2
- Apelul McastDeleg1(4) va returna False pentru ca se face AND intre rezultatele returnate de P1 si P3
- Apelul McastDeleg1(4) va return True
- Apelul McastDeleg2(4) va returna False
- Apelul McastDeleg3(9) va returna False

Raspuns corect:

a,b,e

Justificare raspuns:

1. In primul rand au fost cerute afirmatiile gresite, spre urmare cele corecte vor fi c si d deoarece

(c) McastDeleg1(4) verifica daca 4 este numar impar si daca este patrat perfect. Multicast delegates returneaza doar rezultatul ultimului delegate . In cazul nostru returneaza rezultatul TestPerfectSquare(4) ceea ce e adevarat.

(d) McastDeleg2(4) verifica daca 4 este patrat perfect si apoi numar impar iar cum McastDeleg2 returneaza rezultatul ultimului delegate raspunsul este False.

Justificarea raspunsurilor gresite:

(a) Deși apelul va returna True, nu se face OR între P1 și P2, ci se ia în considerare numai rezultatul dat de P2

(b) Apelul returnează True

(e) Apelul returnează True pentru că ultimul delegate verifică dacă numărul este multiplu de 3 iar în cazul concret 9 este multiplu de 3.

Referințe utile:

<https://riptutorial.com/csharp/example/6251/combine-delegates--multicast-delegates->