

Grundlæggende C#

Små metoder

Du skal skabe en tom konsol app med følgende små metoder:

- `Int LægSammen(int a, int b)`
 - Lægger a og b sammen og returnere resultatet
- `double BeregnAreal(int radius)`
 - Beregner og returnere arealet af en cirkel ($\text{radius} * \text{radius} * \pi$ (se `System.Math.PI`))
- `Udskriv(string txt)`
 - Udskriver txt på konsol (med `Console.WriteLine`)
 - Metoden skal også kunne kaldes med `Udskriv()` (så udskriver den blot en tom linje)
- `double BeregnMoms(double beløb, double momsPct)`
 - Beregner momsbeløbet. Hvis `momsPct` ikke angives skal der bruges 0.25 som default værdi
- `double gns = Gennemsnit(int[] månedsløn)`
 - Beregner gennemsnit af et array af tal

Følgende er fra løsningen – du skal implementere metoderne (se evt løsning for hints):

```
int res = LægSammen(5, 2);
Console.WriteLine(res); // 7
double res2 = BeregnAreal(5);
Console.WriteLine(res2); // 78.53...
Udskriv(); // blank linje
Udskriv("Dette er en test"); // Dette er en test
double res3 = BeregnMoms(100.35);
Console.WriteLine(res3); // 25.0875
// Optional parameter
double res4 = BeregnMoms(100.35, 0.25);
Console.WriteLine(res4); // 25.0875
int[] løn = { 10000, 5000, 30000 };
double gns = Gennemsnit(løn);
Console.WriteLine(gns); // 15.000
```

En metode i Program-klassen i en konsol applikation skal være **static**. Se evt. løsning for eksempel.

```

using System;
namespace ConsoleApplication3
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int res = LægSammen(5, 2);
            Console.WriteLine(res); // 7
            double res2 = BeregnAreal(5);
            Console.WriteLine(res2); // 78.5398
            Udskriv(); // blank linje
            Udskriv("Dette er en test"); // Dette er en test
            double res3 = BeregnMoms(100.35);
            Console.WriteLine(res3); // 25.0875
            // Optional parameter
            double res4 = BeregnMoms(100.35, 0.25);
            Console.WriteLine(res4); // 25.0875
            int[] løn = { 10000, 5000, 30000 };
            double gns = Gennemsnit(løn);
            Console.WriteLine(gns); // 15.000
        }

        static double Gennemsnit(int[] månedsløn)
        {
            double sum = 0;
            for (int i = 0; i < månedsløn.Length; i++)
            {
                sum += månedsløn[i];
            }
            return sum / månedsløn.Length;
        }

        static double BeregnMoms(double tal, double momsPct = 0.25)
        {
            return tal * momsPct;
        }

        static int LægSammen(int a, int b)
        {
            return a + b;
        }

        static double BeregnAreal(double radius)
        {
            return (radius * radius) * 3.1415;
        }

        static void Udskriv(string text)
        {
            Console.WriteLine(text);
        }

        static void Udskriv()
        {
            Console.WriteLine();
        }
    }
}

```

side 2