

# Koktélrendező algoritmus

```
namespace KoktelRendez
{
    /*Feladat
    *
    * Kódolja az alábbi algoritmust a választott programozási nyelven!
    * Az algoritmus egy bájttípusú, 10 elemű vektort rendez növekvő sorrendben a koktélrendezés módszerével
    * (C) 2017 Kláben Szabolcs Bence
    */

    class Program
    {
        static void KiirTomb(int[] t) // Új eljárás definiálása KiirTomb névvel és egy egész tömb változót kérve
        {
            for (byte i = 0; i < t.Length - 1; i++) //Menjen végig a tömb elemein
            {
                Console.WriteLine(t[i] + ","); //Írja ki a tömb adott elemét
            }
        }

        static void Main(string[] args)
        {
            int[] t = new int[] { 54, 68, 14, 70, 93, 91, 39, 37, 7, 13 }; //Új egész t nevű tömb deklarálása/inici-
alizálása
            int kezd = 0; // kezd egész. Innen fog kezdődni. Először 0-tól kezdünk.
            int veg = t.Length - 1; //veg egész. Itt fog végződni. Először a tömb végénél végzünk.
            //(Mivel az indexelés 0-tól kezdődik c#-ban és a t.Length a tömb hosszát adja meg, ezért egyet le kell
vonni.)
            bool cserevolt; //logikai változó arra, hogy volt-e már számcsere.
            int csere = 0; //Ideiglenes egész változó, hogy a csere végére tudjuk hajtani.
            KiirTomb(t); // rendezetlen tömb kiírása
            Console.WriteLine(); //sortörés
            do //csináld
            {
                cserevolt = false; //cserevolt legyen hamis, minden ciklus elején
                for (int i = kezd; i <= veg - 1; i++) //kezdőtől végig végig megyünk minden elemen
                {
                    if (t[i] > t[i + 1]) //Megnézzük, hogy az jelenlegi elem nagyobb, mint a következő
                        //Reláció jel megfordítása növekvőből csökkenőbe rendezné.
                    {
                        csere = t[i]; //A jelenlegi elemet berakjuk a csere-be.
                        t[i] = t[i + 1]; // A következő elemet, berakjuk a jelenlegi elembe.
                        t[i + 1] = csere; //a csere-t berakjuk a következő elembe, így megcseréltük a két számot.
                        cserevolt = true; //cserevolt-ot igazgá tesszük.
                    }
                }
                veg = veg--; //veg-et csökkentjük eggyel.

                if (cserevolt == true) //Ha volt csere
                {
                    cserevolt = false; //Legyen csere hamis
                    for (int i = veg; i >= kezd + 1; i--) //Megint végig megyünk az elemeken, csak most hátról.
                    {
                        if (t[i] < t[i - 1]) //Megnézzük, hogy az jelenlegi elem kisebb, mint az előző
                            //A fenti reláció jel ellentétével kell, hogy legyen ez.
                        {
                            csere = t[i]; //jelenlegi elem -> csere
                            t[i] = t[i - 1]; //előző elem -> jelenlegi elem
                            t[i - 1] = csere; // csere -> előző elembe
                            cserevolt = true; //cserevolt-ot igazgá tesszük.
                        }
                    }
                    kezd = kezd++; //kezd-et növeljük eggyel.
                }
            } while (cserevolt); //míg cserevolt igaz
            KiirTomb(t); //Kiírjuk a rendezett tömböt.
            Console.WriteLine("(C) 2017 Kláben Szabolcs Bence"); //Mivel megtehetjük.
            Console.ReadKey(); //Várunk egy billentyű gomb lenyomására, hogy a program ne lépjen ki egyből. (Ha
Ctrl+F5-el futtatjuk a programot, akkor a program automatikus berak egy ilyet a végére)
        }
    }
}
```

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
54, program
68, g System;
14, g System.Collections.Generic;
70, g System.Linq;
93, g System.Text;
ng System.Threading.Tasks;
91,
39,
namespace KoktelRendez
37,
7, /*Feladat
*
7, * Kódolja az alábbi algoritmust a választott programozási nyelven!
13, * Az algoritmus egy bájt típusú,10 elemű vektort rendez növekvő sorrendbe
14, * (C) 2017 Kláben Szabolcs Bence
37, */
39,
54, class Program
68, {
70,     static void KiirTomb(int[] t) // Új eljárás definálása KiirTomb névvel
91,     {
(C) 2017 Kláben Szabolcs Bence
        for (int i = 0; i < t.Length - 1; i++) //Menjen végig a tömb ele
        {
            Console.WriteLine(t[i] + ","); //Írja ki a tömb adott elemét
        }
    }
}
```