

Neptun kód:	UW0FDO		Név:	Szász Roland
Beadás verziószáma:	1			

## Feladat

### Leghidegebb hőmérséklet a Balatonon

N nap során minden délben megmértük a Balaton hőmérsékletét Siófoknál.

Írj programot, amely megadja a leghidegebb nap hőmérsékletét!

#### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a napok száma van ( $1 \leq N \leq 100$ ). A következő N sor mindegyike egy-egy egész számot tartalmaz, az egyes napok hőmérsékletét ( $0 \leq H \leq 50$ ).

#### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába egyetlen egész számot kell írni, a leghidegebb nap hőmérsékletét!

## Adatreprezentáció

1	2	3	4	5
# Bemenet n: 6 h: [18, 21, 21, 22, 20, 23] # Kimenet min: 18	# Bemenet n: 1 h: [51] # Kimenet min: -	# Bemenet n: 5 h: [30, 20, 15, 20, 30] #Kimenet min: 15	# Bemenet n: 4 h: [50, 40, 30, 10] # Kimenet min: 10	Bemenet n: 0 h: [] #Kimenet min: -
Megadva	Hibás	Helyes	Helyes	Előfeltétel hiba

## Specifikáció

Be:  $n \in \mathbb{N}$ ,  $h \in \mathbb{N}[1..n]$

Ki:  $\min \in \mathbb{N}$

Ef:  $1 \leq n \leq 100$  és  $\forall i \in [1..n]: (0 \leq h[i] \leq 50)$

Uf:  $(\text{ ,min}) = \text{MIN}(i=1..n, h[i])$

Link: [Specification editor](#)

# Maximumkiválasztás sablon

## Feladat

Adott az egész számok egy  $[e..u]$  intervalluma és egy  $f:[e..u] \rightarrow H$  függvény. A  $H$  halmaz elemein értelmezett egy teljes rendezési reláció. Határozzuk meg, hogy az  $f$  függvény **hol** veszi fel az  $[e..u]$  nem üres intervallumon a legnagyobb értéket, és mondjuk meg, **mekkora** ez a maximális érték!

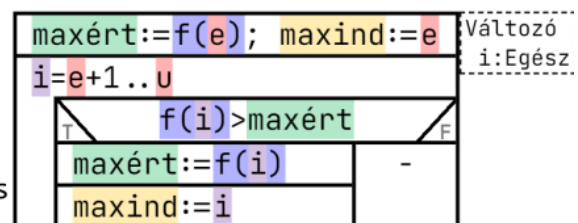
## Specifikáció

Be:  $e \in \mathbb{Z}, u \in \mathbb{Z}$   
 Ki:  $\text{maxind} \in \mathbb{Z}, \text{maxért} \in H$   
 Ef:  $e \leq u$   
 Uf:  $\text{maxind} \in [e..u]$  és  
 $\forall i \in [e..u]: (f(\text{maxind}) \geq f(i))$  és  
 $\text{maxért} = f(\text{maxind})$

Rövidítve:

Uf:  $(\text{maxind}, \text{maxért}) = \text{MAX}(i = e..u, f(i))$

## Algoritmus



## Visszavezetés

	Minimumkiválasztás	
<b>minind, minért</b>	~	• , min
<b>e..u</b>	~	1..n
<b>f(i)</b>	~	h[i]

## Algoritmus

Local declarations

n: Egész

h: Tömb[1..n:Egész]

min: Egész

i: Egész

Be: n, h

min:=h[1]

i=2..n

$h[i] < min$

T

F

min:=h[i]

-

Ki: min

Link: Structogram editor

## 2. fázishoz

### Kód

```
// Név: Szász Roland
// Neptun kód: UW0FDO
// Inf-es e-mail: UW0FDO@inf.elte.hu

using System;

class Program {
    static void Main(string[] args) {
        #region Deklaráció

        int n;
        int[] h;
        int min;
        int i;

        #endregion

        #region Beolvasás

        n = int.Parse(Console.ReadLine());
        h = new int[n];

        for (i = 0; i < n; ++i) {
            h[i] = int.Parse(Console.ReadLine());
        }

        #endregion

        #region Feldolgozás

        min = h[0];
        for (i = 1; i < n; ++i) {
            if (h[i] < min) {
                min = h[i];
            }
        }

        #endregion

        #region Kiírás

        Console.WriteLine($"{min}");

        #endregion

    }
}
```

### Bíró eredmény

Verzió: 1.0

Total points: 100/100

Test#	Point	...Verdict...	CPU time
1.1	3/3	Helyes	0.032 sec
2.1	3/3	Helyes	0.034 sec
3.1	3/3	Helyes	0.043 sec
4.1	3/3	Helyes	0.030 sec
5.1	3/3	Helyes	0.030 sec
6.1	3/3	Helyes	0.030 sec
7.1	3/3	Helyes	0.029 sec
8.1	3/3	Helyes	0.030 sec
9.1	4/4	Helyes	0.030 sec
10.1	4/4	Helyes	0.031 sec
11.1	4/4	Helyes	0.032 sec
12.1	4/4	Helyes	0.032 sec
13.1	4/4	Helyes	0.029 sec
14.1	4/4	Helyes	0.029 sec
15.1	4/4	Helyes	0.030 sec
16.1	4/4	Helyes	0.030 sec
17.1	4/4	Helyes	0.029 sec
18.1	4/4	Helyes	0.030 sec
19.1	4/4	Helyes	0.029 sec
20.1	4/4	Helyes	0.030 sec
21.1	4/4	Helyes	0.028 sec
22.1	4/4	Helyes	0.029 sec
23.1	4/4	Helyes	0.030 sec
24.1	4/4	Helyes	0.030 sec
25.1	4/4	Helyes	0.028 sec
26.1	4/4	Helyes	0.030 sec
27.1	4/4	Helyes	0.030 sec

Date of submission: 2025-10-27 19:54:16.0