

**ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА  
ПЛОВДИВ, 1 ЮНИ 2002 г.**

**ТЕМА ЗА 7 – 8 КЛАС**

**Задача 3. ИНТЕРВАЛ**

Дадена е редицата от цели числа  $A_1, A_2, \dots, A_N$ , с дължина  $N$  ( $5 \leq N \leq 10000$ ,  $-20000 \leq A_K \leq 20000$ ). Казваме, че последователните числа  $A_L, A_{L+1}, \dots, A_M$  ( $1 \leq L \leq M \leq N$ ) образуват **интервал**, ако всяко от числата  $A_K$ ,  $L \leq K \leq M$  е между  $A_L$  и  $A_M$ . Напишете програма **INTER.EXE**, която определя най-дългия интервал на зададена редица.

Входният файл **INTER.INP** съдържа в първия си ред числото  $N$ , а последователните числа на редицата са зададени в останалите  $N$  реда – по едно число на ред. Изходният файл **INTER.OUT** трябва да съдържа един ред с две цели числа  $L$  и  $M$ , задаващи максимален по дължина интервал на зададената редица.

**Пример 1:**

| <b>INTER.INP</b> | <b>INTER.OUT</b> |
|------------------|------------------|
| 7                | 2 5              |
| 2                |                  |
| -3               |                  |
| -1               |                  |
| 2                |                  |
| 6                |                  |
| 4                |                  |
| 0                |                  |

**Пример 2:**

| <b>INTER.INP</b> | <b>INTER.OUT</b> |
|------------------|------------------|
| 9                | 3 8              |
| 2                |                  |
| -3               |                  |
| 7                |                  |
| 5                |                  |
| 4                |                  |
| 7                |                  |
| 5                |                  |
| 3                |                  |
| 4                |                  |