

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ТОЧКИ

Обхождаме матрицата по редове, колони и диагонали (главен и второстепен) и зареждаме съответните стойности в работен масив *work*.

Функцията *FindSequence*, от тип *int*, открива множествата от елементи с поредни стойности и начислява съответните точки от таблицата. Тя получава следните параметри:

- *RowColDiagFlag* - индикатор за ред, колона или диагонал. Получава стойности съответно 1, 2 или 3. Служи да покаже от коя колона на таблицата с точките да се вземе съответната стойност;
- *n* – размер на матрицата;
- *elem* – едномерен масив, съдържащ елементите на текущия ред, колона или диагонал.

Функцията *FindSequence* връща натрупаните точки или 0 ако не е открита нито една последователност.

Първо се подреждат елементите на масива *elem* във възходящ ред. След това броим последователните елементи, започвайки от началото до срещане на прекъсване. За брояч се използва поредният елемент на масива *Dery*. В нулевия елемент на масива *Dery* се натрупва броя последователни елементи на първата последователност, в първия елемент - броя последователни елементи на втората последователност и т.н. Прекъсването откриваме като сравняваме текущия елемент със следващия. В случай на масив 5, 8, 9, 10, 16 последният елемент 16 не е последователен на предходния и прекъсва веригата от (8, 9, 10). Ако се случи, обаче, масив 5, 12, 13, 14, 15, който завършва с последователност, тя няма как да бъде прекъсната и съответно отчетена. Затова след последния елемент добавяме елемент по-голям с 10. Това гарантира прекъсване. Променливата *j* съдържа броя на наредените множества, които са открити. Техните дължини се съхраняват в съответните елементи на масива *Dery*. Накрая сумираме точките в променливата *Sum*. Извличането на точките от таблицата става със следното индексирание:

- *points[Dery[i]-1][RowColDiagFlag]*

В променливата *Total* се натрупва общия брой точки.

Автор: Пано Панов