

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА РАНГЛИСТА

1. Вход :

Особеността при въвеждане на резултатите е свързана с това, че може да се срещне числова данна (постижение) във формат mm:ss.dd или във формат ss.dd или символа 'x', който означава липса на постижение.

Данните се въвеждат като символен низ в променливата buf .

Функцията `ResultEntry(char *s, int *data)` анализира символния низ и го преобразува в променлива от тип `int` според правилото:

- Ако е въведено 'x' връща 99999;
- Ако е въведено mm:ss.dd връща $6000*mm+100*ss+dd$;
- Ако е въведено ss.dd връща $100*ss+dd$;

По този начин постиженията се превръщат в десети от секундата, а липсващите данни са числа по-големи от най-голямото възможно постижение.

2. Постиженията на всеки спортист се сортират във възходящ ред. Най-добрите са най-отляво, а липсващите са отлясно. В масива `AddrTab[i] = i`; запомняме индексите към главната таблица. След това сортираме индексната таблица, като във функцията за сравнение имаме косвен достъп към основните данни. Сравняват се най-добрите резултати – по-малкия (по-добрия) отива напред. В цикъл ако първите са равни, се сравняват вторите, ако и те са равни, третите и така до M.

Ако всички са равни се сравняват държавите по азбучен ред. Тази сортировка подрежда ранглистата по желаниия начин.

3. Остава извеждането на данни за спортистите, постигнали L-те най-добри резултата.

Цикъл по таблицата. Ако най-доброто постижение на даден спортист е равно на 99999, той не е участвал в нито едно състезание и го пропускаме.

Ако е участвал в състезание отпечатваме резултат и установяваме `EmptyFlag = false`; т.е. списъкът не е празен. С помощта на функцията `equ()` сравняваме текущия ред с предходния. Ако са равни не се отпечатва пореден номер. Специален брояч j брой колко постижения са вече отпечатани. Когато $j > L$ програмата приключва своята работа.

4. Ако `EmptyFlag == true` не е бил отпечатан нито един ред, следователно печатаме "No results!".

Автор: Пано Панов