

Задача 2. РЕДИЦИ

Дадени са n ($2 \leq n \leq 10$) редици от цели числа. Във всяка редица числата са наредени по големина и са между 0 и $2^{31}-1$ включително. Всички числа във всички редици са различни и общо не повече от 50 000. Макар че не знаем какви са редиците, с повикване на функция можем да получим стойността на числото в избрана позиция от избрана редица. Задачата Ви е с най-малко на брой повиквания на тази функция да определите k -я поред (броено от 1) член на редицата, получена при подреждане в нарастващ ред на числата от всички редици. Програмата Ви трябва да се нарича **ZAD2.EXE** и трябва да записва в изходния файл **ZAD2.RES** единствен ред с търсеното число.

Указания за програмистите на C

Трябва да включите реда
#include "mergem.h"
и да свързвате с файла mergem.o

Интерфейсът за C включва следните функции:

```
void Init();  
повиква се в началото на програмата  
  
long GetN();  
дава броя на редиците  
  
long GetK();  
дава стойността на  $k$   
  
long GetLen(long ii);  
дава броя на членовете на редицата ii (номерирането на  
редиците започва от 1)  
  
long GetA(long ii, long jj);  
дава члена с номер jj в редицата с номер ii (членовете на всяка редица  
се броят, започвайки от 1)  
  
void Finish();  
завършваща функция
```

Указания за програмистите на Pascal

Използвайте unit mergem

Интерфейс за Pascal:
procedure init;
повиква се в началото на програмата

function GetN: longint;
дава броя на редиците

function GetK: longint;
дава стойността на k

```

function GetLen(ii: longint): longint;
дава броя на членовете на редицата ii (номерирането на
редиците започва от 1)

function GetA(ii: longint; jj: longint): longint;
дава члена с номер jj в редицата с номер ii (членовете на всяка редица
се броят, започвайки от 1)

procedure Finish;
завършваща функция

```

Example

За да тествате програмата си, ще получите входен файл, за който следните повиквания на функции дават посочените стойности:

GetN()	3
GetK()	3
GetLen(1)	3
GetLen(2)	4
GetLen(3)	4
GetA(1,1)	10
GetA(2,1)	35
GetA(3,1)	210
GetA(1,2)	40
GetA(2,2)	150

ZAD2.RES

40

ОЦЕНЯВАНЕ За всеки тест, за който броят на повикванията на **GetA** от Вашата програма не надвишава с повече от 1.2 пъти този на „официалното“ решение получавате 10 точки. Ако надвишаването е не повече от 1.6 пъти, получавате 5 т. Иначе получавате 0 т.

ИМЕНА НА ФАЙЛОВЕ:

Изходен текст:	ZAD2.PAS или ZAD2.CPP
Изпълним файл:	ZAD2.EXE
Изход	ZAD2.RES