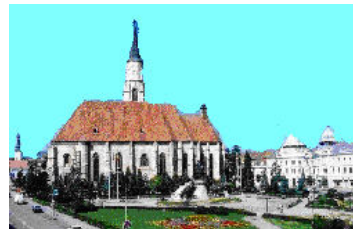


**Tabăra de pregătire a Lotului Național
de Informatică
Cluj-Napoca, 13-17 iunie, 2009
Baraj 3, Juniori**



Problema 1 – k1

Autor: Victor Manz

Soluție

Rezultatul cerut se poate obține cu un algoritm de complexitate $O(N+MAX)$, unde am notat cu MAX valoarea maximă a rating-urilor inițiale. Se sortează rating-urile inițiale folosind un vector de frecvențe cu MAX elemente. Rating-urile sortate se plasează într-o coadă Q .

Se construiește o a doua coadă, R , cu rating-urile actualizate după desfășurarea meciurilor. Alegând pentru fiecare meci luptătorii cu rating-urile cele mai mici (primele două elemente din Q , sau primele două elemente din R , sau primul din Q și primul din R), coada R se păstrează ordonată și totodată, prin însumarea elementelor din R se obține rezultatul cerut.