

### Ksplit – descriere soluție

Prof. Eugen Nodea  
Colegiul Național "Tudor Vladimirescu", Tg-Jiu

Pentru determinarea secvenței trebuie analizate două cazuri:

Caz 1:

calculăm secvența de sumă maximă (**ss1\_max**) ce se termină pe poziția **i** prin parcurgerea de la **1, 2, ..., i**, precum și secvența de sumă minimă maximă (**ss1\_min**) ce se termină pe poziția **i+1** prin parcurgere de la **n, n-1, ..., i+1**.

Caz 2:

calculăm secvența de sumă minimă maximă (**ss2\_min**) ce se termină pe poziția **i**, prin parcurgerea de la **1, 2, ..., i**, precum și secvența de sumă maximă (**ss2\_max**) ce se termină pe poziția **i+1** prin parcurgere de la **n, n-1, ..., i+1**.

În final se combină rezultatele celor două cazuri, alegându-se subsecvența de lungime maximă care poate fi "k-split"-uită în două subsecvențe a căror diferență în valoare absolută este maximă.

Complexitate.  $O(N)$