

Генерички кластер (40 поени)

Да се имплементира генеричка класа Cluster во која се чуваат елементи кои мора да обезбедат сопствен идентификатор long и да може да се пресметува растојание (double) помеѓу два вакви елементи. Во класата да се имплементираат следните два методи:

- void addItem(T element) - за додавање нов елемент во кластерот
- void near(long id, int top) - кој ги печати најблиските top елементи до елементот со дадениот идентификатор id подредени според растојанието во опаѓачки редослед.

Потоа да се имплементира класа Point2D која претставува конкретна имплементација на елемент во кластерот за точка во 2Д простор со дадени:

- 1.
2. id - long
3. x - float
4. y - float

Растојанието помеѓу две Point2D точки се пресметува со формулата за Евклидово растојание $\sqrt{(x_1-x_2)^2+(y_1-y_2)^2}$