

TriSelection.java

```
1 package initial;
2
3 public class TriSelection {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         int[] maListe=new int[20]; // contiendra les valeurs à trier
7         int[] rangee=new int[20]; // contiendra les valeurs triées
8         int e=0,ie=0;
9
10 // =====création, remplissage et affichage du tableau de valeurs à trier =====
11
12     // cette boucle met dans chaque emplacement du tableau un entier int de valeur aléatoire comprise entre 0 et 99
13     for (int i=0;i<20;i=i+1){
14         maListe[i]=(int)Math.floor(Math.random()*100);
15     }
16     // cette boucle affiche tout le contenu du tableau dans l'ordre sur une ligne en séparant les éléments par un
    trait
17     for (int i=0;i<20;i++){
18         System.out.print(maListe[i]+"|");
19     }
20     System.out.println();
21
22 //=====tri =====
23 // on cherche la plus petite valeur contenue dans le tableau à trier
24 // on la place en position 0 dans le nouveau tableau
25 // et on la remplace par une valeur plus grande que toutes les autres dans le tableau à trier pour marquer qu'elle a
    déjà été prise
26 // on recommence : recherche de la plus petite valeur dans le tableau à trier, qu'on place en position 1 dans le
    nouveau tableau et qu'on remplace par une valeur plus grande que toutes les autres
27 // et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ait rempli tout le tableau trié
28
29     for (int j=0;j<20;j=j+1){ // cette boucle va servir à remplir le tableau de valeurs triées
30
```

TriSelection.java

```
31     e=100; // initialise e avec une valeur supérieure à la plus grande contenue dans le tableau à trier
32     for (int n=0;n<20;n=n+1){
33         if (maListe[n]<e){
34             e=maListe[n]; // chaque fois qu'une valeur inférieure à e est trouvée dans le tableau, elle est
rangée dans e
35             ie=n;} // et son index (sa position dans le tableau à trier) est stocké dans ie
36     }
37     // à l'issue de cette boucle, l'entier e contient la valeur du plus petit élément trouvé dans le tableau
38     // et ie contient l'index de cet élément
39
40     rangee[j]=e; // on place ce plus petit élément dans le tableau de valeurs triées
41     maListe[ie]=100; // et on le remplace dans le tableau à trier par une valeur plus grande que toutes les
autres
42     }
43
44 // =====affichage du résultat =====
45     for (int i=0;i<20;i++){
46         System.out.print(rangee[i]+"|");
47     }
48
49     }
50
51 }
52
```