

alea-tri - 12.02.2012

Ranger des nombres par ordre croissant

```
1  VARIABLES
2    i EST_DU_TYPE NOMBRE
3    j EST_DU_TYPE NOMBRE
4    U EST_DU_TYPE LISTE
5    V EST_DU_TYPE LISTE
6    n EST_DU_TYPE NOMBRE
7    k EST_DU_TYPE NOMBRE
8    C EST_DU_TYPE LISTE
9    l EST_DU_TYPE NOMBRE
10   z EST_DU_TYPE NOMBRE
11  DEBUT_ALGORITHME
12  AFFICHER "Il s'agit de tirer au hasard n nombres compris entre 1 et n."
13  AFFICHER "et de les ranger par ordre croissant."
14  AFFICHER "le cas n=6 correspond à 6 lancers d'un dé."
15  AFFICHER "Quel nombre voulez-vous essayer ?"
16  LIRE n
17  AFFICHER " "
18  AFFICHER "Voici la liste des "
19  AFFICHER n
20  AFFICHER " nombres sortis au hasard : "
21  POUR i ALLANT_DE 1 A n
22    DEBUT_POUR
23      U[i] PREND_LA_VALEUR ALGOBOX_ALEA_ENT(1,n)
24      l PREND_LA_VALEUR i%10
25      SI (l!=0) ALORS
26        DEBUT_SI
27          AFFICHER U[i]
28          AFFICHER " "
29          FIN_SI
30        SINON
31          DEBUT_SINON
32            AFFICHER U[i]
33            FIN_SINON
34        FIN_POUR
35      k PREND_LA_VALEUR n
36      POUR l ALLANT_DE 1 A n
37        DEBUT_POUR
38          j PREND_LA_VALEUR ALGOBOX_POS_MINIMUM(U,1,k)
39          C[l] PREND_LA_VALEUR U[j]
40          z PREND_LA_VALEUR U[j]
41          POUR i ALLANT_DE 1 A j-1
42            DEBUT_POUR
43              C[i] PREND_LA_VALEUR U[i]
44              FIN_POUR
45          POUR i ALLANT_DE j A k-1
46            DEBUT_POUR
47              C[i] PREND_LA_VALEUR U[i+1]
48              FIN_POUR
49          V[l] PREND_LA_VALEUR z
50          POUR i ALLANT_DE 1 A k-1
51            DEBUT_POUR
52              U[i] PREND_LA_VALEUR C[i]
53              FIN_POUR
54          k PREND_LA_VALEUR k-1
55          FIN_POUR
56      AFFICHER "... "
57      AFFICHER " -----"
58      AFFICHER "voici les mêmes nombres rangés par ordre croissant : "
59      POUR i ALLANT_DE 1 A n
60        DEBUT_POUR
```

```
61     k PREND_LA_VALEUR i%10
62     SI (k!=0) ALORS
63         DEBUT_SI
64             AFFICHER V[i]
65             AFFICHER " "
66             FIN_SI
67         SINON
68             DEBUT_SINON
69             AFFICHER V[i]
70             FIN_SINON
71     FIN_POUR
72     AFFICHER ".."
73     AFFICHER "sauriez-vous déterminer la médiane et les quartiles."
74     FIN_ALGORITHME
```