

Pastor Michel

Programme permettant de rechercher des valeurs mini et maxi dans un tableau a deux dimensions.

Et de calculer l'amplitude entre des deux bornes.

Pseudo Code :

Constantes L = 5, C=2

Tableau entier Tab 5 X 2

Entier min, max

(remplissage du tableau par saisie)

J'initialise Min et Max avec une valeur du tableau

Min = tab[0] [0] , Max=Min

Entier i,j = 0

Tantque i est inf à L

 Tantque j < C

 Si tab [i] [j] < Min

 J'affecte Min de la valeur du tableau

 Sinon si

 Sinon si tab [i] [j] > Max

 J'affecte Max de la valeur du tableau

 Finesi

 FinTantque

FinTantque

Conclusion :

Cet algorithme n'est pas un simple cas d'école, il sera probablement utile dans un developpement.

Le Code :

```
package TP01;

import java.util.Scanner;

* @author formation_gep
*/

public class AmplitudeTab2dim {

    /**
     * @param args the command line arguments
     */

    public static void main(String[] args) {

        Scanner reader = new Scanner (System.in);

        final int l=5;

        final int c=2;

        int min;

        int max;

        int[][] tab = new int[l] [c];

        for ( int i=0; i<tab.length;i++) {

            for (int j=0; j<tab[0].length;j++){

                System.out.print("Saisir nombre ");

                tab[i][j]= reader.nextInt();

                System.out.println();
```

```

    }
}
min=tab[0][0];
max=tab[0][0];

for ( int i=0; i<tab.length;i++) {
    for (int j=0; j<tab[0].length;j++){
        if (tab[i][j]< min){
            min= tab[i][j];
        }
        else if (tab[i][j]> max){
            max=tab[i][j];
        }
    }
}

System.out.println("Le minimum et maximum de la série sont nombres : " +min +"\t" +max);

System.out.println("L'amplitude est de : " +(max-min));

}
}

```

LA Trace :

Saisir nombre 10

Saisir nombre -5

Saisir nombre -3

Saisir nombre 7

Saisir nombre 4

Saisir nombre 12

Saisir nombre -2

Saisir nombre 6

Saisir nombre 5

Saisir nombre 11

Le minimum et maximum de la série sont nombres : -5 12

L'amplitude est de : 17

BUILD SUCCESSFUL (total time: 36 seconds)