S4 2019-2020

Nathan TONNELLE

Dossier Projet

INFO0401

**Table des matières**

[Algorithmes TD 2](#_Toc28020134)

[Algo : normalisation des valeurs d'un tableau 2](#_Toc28020135)

[Données 2](#_Toc28020136)

[Début 2](#_Toc28020137)

[Fin 2](#_Toc28020138)

[Algo : calcul du maximum de 2 images binaires 2](#_Toc28020139)

[Données 2](#_Toc28020140)

[Algorithmes TP : 3](#_Toc28020141)

# Algorithmes TD

## Algo : normalisation des valeurs d'un tableau

### Données

T1 tableau d'entier

T2 tableau de réels

max, i, taille entiers

### Début

//afficher ('Entrez la taille de tableau');

lire (taille);

//afficher ('Entrez les valeurs de tableaux');

pour i allant de à taille faire

lire (T1[i]);

fin pour

//affichage de T1

pour i allant de 1 à taille faire

Afficher (T1[i]);

fin pour

//Recherche du maximum

max = T1[1];

pour i allant de 2 à taille faire

si max < T1[i] alors

max <- T1[i];

fin si

fin pour

//afficher (max);

Afficher (max);

//construction de T2

pour i allant de 1 à taille faire

T2[i]<-T1[i]/max;

fin pour

//afficher (T2);

### Fin

Nous n'écrivons pas affichage T2 comme nous ne le feront plus à l'avenir pour afficher des tableaux simples car déjà montré avec l'affichage de t1.

De même, les étapes montrées durant les algorithmes, di doivent être remontré à l'identique, ne seront pas écrites dans les futurs algorithmes, et se référeront à celui-ci.

## Algo : calcul du maximum de 2 images binaires

Les matrices des prochains algorithmes sont des matrices binaires.

### Données

M1, M2, M3 : matrices d'entiers

taille, i, j : entiers

### Début

//afficher("entrez taille de la matrice")

lire (taille);

//afficher ("entrez les valeurs de la matrice")

pour i allant de 1 à taille faire

pour j allant de 1 à taille faire

lire (M1[i,j]);

fin pour

fin pour

//afficher ("entrez la 2eme matrice")

lire(M2[i,j]);

//afficher (M1)

pour i allant de 1 à taille faire

pour j allant de 1 à taille faire

afficher (M1[i,j]);

fin pour

fin pour

//afficher(M2)

afficher (M2[i,j]);

//calcul du max des 2 images

pour i allant de 1 à taille faire

pour j allant de 1 à taille faire

si(M1[i,j]=0) et (M2[i,j]=0) alors

M3[i,j]<-0;

sinon

M3[i,j]<-1;

fin si

fin pour

fin pour

//afficher M3

afficher (M3);

### Fin

## Algo : calcul du complément d'une image binaire

### Données

M1 matrice d'entier

taille, i, j entier

### Début

### Fin

## Algo : multiplication de 2 matrices Carrées

### Données :

A, B, C matrice carrée d'entier

taille, i, j, k entier

### Début

### Fin

# Algorithmes TP :