

| | | |
|----------------------|----------------------------------|---------------------|
| Dernière mise à jour | Informatique | Denis DEFAUCHY |
| 15/02/2022 | 7 - Matrices de pixels et images | TD 7-9 - Photomaton |

Informatique

7

Matrices de pixels et images

TD7-9

Photomaton

| | | |
|----------------------|----------------------------------|---------------------|
| Dernière mise à jour | Informatique | Denis DEFAUCHY |
| 15/02/2022 | 7 - Matrices de pixels et images | TD 7-9 - Photomaton |

Contexte

A partir d'une photo de qualité donnée, on souhaite réaliser une image contenant n fois cette photo de la même qualité, c'est-à-dire multiplier la dimension de la photo par n . On ajoutera L lignes et P colonnes.



Affichage des images

Afin d'assurer un fonctionnement rapide sur tous les ordinateurs, je vous mets à disposition un dossier à télécharger COMPLETEMENT, soit le dossier contenant tous les fichiers, et non les fichiers pris séparément.

Dossier_Partagé

Enregistrer dans Dropbox

Télécharger

Nom

7-X - TD - Photomaton

Sans ouvrir le dossier, faite juste « Télécharger – Téléchargement direct » puis mettez ce dossier dans votre répertoire personnel.

LIEN

Si le téléchargement est sous forme de Rar, Zip... Pensez à dézipper l'archive afin d'avoir le dossier voulu !

Question 1: Télécharger et exécuter le code fourni qui affichera l'image fournie « Image » sous Python

Réalisation du montage

Le principe de l'algorithme à réaliser est le suivant :

- Récupération des dimensions de l'image originale Nl et Nc
- Création d'une image blanche vide de dimensions $L*Nl$ et $C*Nc$
- Parcours de l'image source et récupération du pixel $Pix(l,c)$
- Parcours de tous les pixels de l'image cible auxquels doit être affecté Pix et modification de l'image résultat en conséquence
- Renvoi de l'image résultat

Question 2: Proposer une fonction $f_Photomaton(lm,L,C)$

Question 3: Ecrire les lignes de code permettant de réaliser et d'afficher le montage

| | | |
|----------------------|----------------------------------|---------------------|
| Dernière mise à jour | Informatique | Denis DEFAUCHY |
| 15/02/2022 | 7 - Matrices de pixels et images | TD 7-9 - Photomaton |

