

Bilan des compétences acquises

Groupe 1

Thomas DUVIGNACQ ; Soizic HELLO

Othmane MESKINE ; Solal THOMAS

Partie Interface graphique (Soizic et Thomas):

La partie Interface graphique du projet nous a permis de travailler sur des compétences liées à la programmation principalement en python. Nous avons pu apprendre le fonctionnement d'une bibliothèque très utile pour réaliser des interfaces graphiques.

La partie difficile de cette interface, après avoir listé les fonctionnalités qui nous intéressent (boutons, label, frame, canvas pour des images, entrées...), a été d'organiser cette interface de façon à ce qu'elle soit ergonomique. Il a fallu penser à l'expérience utilisateur pour bien séparer la partie commande, la partie dialogue avec toutes les informations et enfin la partie image.

D'abord en utilisant des vidéos de démonstration des fonctionnalités principales :

<https://www.youtube.com/watch?v=YXPYB4XeYLA&t=307s>

Avant d'aller sur des sites plus spécifiques pour voir des configurations particulières

Différentes commandes possibles:

1. <https://python.doctor/page-tkinter-interface-graphique-python-tutoriel>

2. <https://vincent.developpez.com/cours-tutoriels/python/tkinter/apprendre-creer-interface-graphique-tkinter-python-3/>

Configuration de la commande pack() par exemple: <https://effbot.org/tkinterbook/pack.htm>

Nous pouvons donc mettre en avant après cette expérience une certaine connaissance de python et une maîtrise relative de la bibliothèque Tkinter.

Partie traitement d'image (Solal et Othmane):

Mooc suivi : <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:UCA+107001+session02/about>

Apprentissage des bases de python, cours très facile d'accès et même un peu trop lent. J'ai survolé quelques parties pour ne pas perdre trop de temps. Outils utilisés pas très intuitifs, j'ai dû m'adapter en utilisant Pyzo et j'ai hésité à utiliser anaconda. J'ai eu quelques difficultés mais comme Othmane connaissais le python, j'ai pu lui demander de l'aide.

Pour le traitement d'image pur, plusieurs liens :

<https://moncoachdata.com/blog/10-outils-de-traitement-dimages-en-python/> ;

<https://pymotion.com> et quelques forums nous ont aidé pour maîtriser les outils nécessaires pour ce que nous devons faire notamment l'utilisation de la bibliothèque graphique OpenCV.

Pour pouvoir bien comprendre les codes présentés dans ces différents forums et tutos, nous avons utilisé la documentation d'OpenCV (<https://docs.opencv.org/>) dont laquelle sont expliquées toutes les fonctions prédéfinies d'OpenCV. Cela nous a aidé à bien comprendre les codes et les adapter à notre application.