Notes sur les codes

4 février 2025

1 Observations et Problèmes Rencontrés

1.1 Problème lors de l'enregistrement du flux en Bayer24

Bien que les deux codes soient **fonctionnels**, un problème a été constaté lors de l'acquisition et de l'affichage en **Bayer24**:

- L'affichage en temps réel fonctionne correctement.
- L'enregistrement du flux ne s'effectue pas correctement.
- Ce problème semble être lié à une **configuration Windows** concernant la création et l'écriture des fichiers du flux vidéo.
- Il ne s'agit **pas d'un bug dans le code**, car il a fonctionné plusieurs fois sans problème.

Une vérification des permissions d'accès aux fichiers et des chemins de stockage est recommandée en cas de dysfonctionnement.

1.2 Gestion des Résolutions et Performance du FPS

Les résolutions peuvent être modifiées dynamiquement sans perturber le programme grâce à l'utilisation d'**objets dynamiques** dans le code. Cette flexibilité permet d'adapter facilement l'acquisition à différents besoins.

Concernant les performances :

- Le FPS n'est pas stable et dépend de la charge machine.
- En movenne:
 - **RGB24** : environ **2.3 FPS**.
 - Bayer24 : environ 5 FPS, avec des pics allant jusqu'à 6.5 FPS dans des conditions optimales.

2 Modularité et Extension du Code

Les deux codes sont bien **commentés et modulaires**, facilitant l'ajout de nouvelles fonctionnalités ou l'amélioration des performances.

Exemple d'amélioration possible :

3 Installation et Dépendances

Outre les bibliothèques standards de Python, il est nécessaire de télécharger et d'installer l'**Arena API** depuis le site officiel de **Lucid Vision**. Cette API doit être ajoutée au chemin système afin de pouvoir être utilisée dans Python.

Cette partie de l'installation peut être délicate. En cas de problème, il est recommandé de :

- Tester l'acquisition avec des scripts basiques avant d'intégrer des opérations complexes.
- Vérifier que le chemin vers **Arena API** est bien accessible depuis Python.