

Tutoriel d'utilisation du logiciel de traitement vidéo

1 Préparation à l'utilisation

Avant de se lancer dans l'utilisation de notre logiciel, il est essentiel de s'assurer que toutes les dépendances nécessaires sont installées.

Si cela n'a pas encore été fait, veuillez suivre attentivement le document `readme_installation.pdf`.

2 Lancement du programme

Ouverture du fichier

Une fois l'installation effectuée, ouvrez le fichier `code_batch_version.ipynb` dans Visual Studio Code.

Configuration des chemins

Dans la première cellule du fichier, vous devez indiquer les chemins suivants vers les ressources de votre ordinateur :

- `model_path` : chemin vers le fichier `Body_detection_model.pt` fourni avec le programme.
- `input_video_directory` : dossier contenant les vidéos à traiter.
- `output_video_directory` : dossier de destination des vidéos une fois traitées (différent de `input_video_directory`).

Exemple de chemin : `E:\readme\readme_utilisation.pdf`

3 Exécution du code

Première exécution

Appuyez sur le bouton « play » de la première cellule de code.

Traitement des vidéos

Lancez ensuite la seconde cellule. Laissez le programme s'exécuter : le traitement peut prendre plusieurs heures, selon le nombre de vidéos.

Il est recommandé de désactiver la mise en veille de l'ordinateur durant l'exécution, afin d'éviter toute interruption qui obligerait à redémarrer le traitement.

4 Résultats intermédiaires

À la fin du traitement automatique, les vidéos traitées sont enregistrées dans le dossier `temp`, situé à l'intérieur du dossier de sortie défini plus tôt.

Un sous-dossier `raw_output` y est également créé. Ne pas modifier son contenu, car il contient les données des calculs intermédiaires du programme.

5 Annotations manuelles

Visionnez chaque vidéo générée et rédigez les annotations nécessaires dans le dossier `manual_annotations`, situé dans le dossier d'origine contenant les vidéos non traitées.

Ces annotations doivent suivre scrupuleusement les conventions du document `annotation_tuto.pdf`. Toute erreur de syntaxe entraînera l'échec de la correction automatique.

Le fichier d'annotations associé à la vidéo `exemple.mp4` doit s'intituler `exemple.txt`. Le nom doit correspondre exactement à celui de la vidéo, seule l'extension change.

6 Post-traitement final

Exécutez la dernière cellule du notebook.

Une fois terminée, les vidéos finales sont générées dans le dossier de sortie. Par exemple, `exemple.mp4` devient `exemple-treated.mp4`, et un fichier `exemple-treated.txt` est généré.

Ces fichiers ne sont pas directement utiles pour l'analyse comportementale, mais il est **très important** de les conserver, ainsi que les vidéos non traitées, pour d'éventuels entraînements futurs de modèles d'intelligence artificielle.