

CSI4533*[A] Traitement d'images 20221







AK

Partie #2

Dans la seconde partie de ce projet, on vous demande d'évaluer la performance de votre algorithme de tracking. Pour ce faire vous utiliserez un nouveau fichier 'ground-truth' contenant les résultats du tracking et vous devrez associer les objets du fichier GT a vos détections. Puis vous devez calculer une métrique appelée MOTA et qui procede comme suit:

Pour chaque image vous devez faire le décompte des éléments suivants:

Faux négatif (FN): le nombre d'objets non-détectés (IoU < 0.4) ;

Faux positif (FP): le nombre de détection ne correspondant pas a un objet;

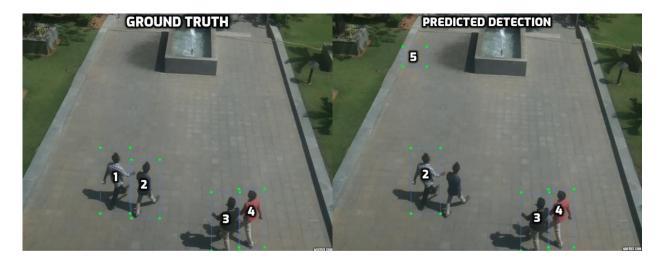
changement d'identités (IDS): le nombre de IDs différents associés a un meme objet - 1.

Une fois ces valeurs obtenues pour toutes les images, le MOTA se calcule ainsi:

 $MOTA = 1 - Somme_t(FN_t+FP_t+IDS_t)/GT_t$

avec GT_t étant le nombre d'objets dans le fichier GT a l'image t.

Par exemple, dans les images ci-dessous présentent les objets du GT a gauche et le résultat du tracking a droite. On y voit un FN, le second piéton a partir de la gauche. Il y a un FP dans le haut de l'image. Et finalement, un IDS en supposant que le ID du second piéton vient de passer au premier. Il y a 4 GT. Le MOTA sera a 1-(1+1+1)/4=0.25.



100 % 2 of 2 sujet(s) achevé(s)

Plus d'info sur le MOTA



Lien

Soumission Partie 2



Travail





Evaluer le MOTA pour l'algorithme que vous avez soumis a la partie 1 en utilisant la meme séquence.

- 1. Faites cette évaluation pour les véhicules
- 2. Puis exécuter votre algorithme avec les piétons cette fois comme objets a suivre