

Notes et Conseils

Voici quelques notes et conseils pour les éventuels étudiants qui travailleront sur ce projet de Biométrie : "Acquisition et reconnaissance de signatures".

Matériel

A voir s'il est vraiment utile de se pencher sur la DS maintenant que l'on a une tablette graphique...

Base de données

Afin d'améliorer les décisions du modèle, il faudrait augmenter la banque de données des signatures et donc des utilisateurs. Eventuellement avoir aussi plus de 5 signatures par utilisateur.

Weka

Il serait intéressant de tester weka (la construction du modèle) avec un autre principe que l'arbre de décision J48, par exemple la méthode du "Multilayer Perceptron" pour voir si l'on obtient de meilleurs résultats.

Algorithmes

Une bonne amélioration qui pourrait être apportée est l'apprentissage dynamique du modèle lors de son utilisation. Par exemple, lors du résultat de décision pour une identification, nous enregistrons les log des résultats, mais il serait intéressant de faire que ce retour utilisateur soit pris en compte dans le modèle, et ainsi qu'il soit amélioré dynamiquement au fur et à mesure des identifications.

Lors du prétraitement, il est aussi possible d'augmenter le nombre de points par signatures (fixé à 1000 pour l'instant), afin d'avoir encore plus de précision.

Nous avons implémenté la méthode de comparaison par vecteurs, mais nous n'avons pas eu le temps de l'intégrer à notre projet. Le modèle pourrait donc être amélioré en intégrant cette méthode de comparaison supplémentaire.