

ACOA SA SERT

Analyse Colorimétrique d'Œuvres d'Art Soumises A L'Exposition de Rayonnement Thermoluminescent

Candidat-e-s Gabriel FREITAS

Professeur-e-s Olivier HÜSSER

Expert-e-s Christel PESME

Description

Dans le domaine de l'art, il faut pouvoir préserver des œuvres d'art le plus longtemps possible. Notamment en ralentissant le vieillissement des couleurs. Cet objectif entre en conflit avec la fonction de l'œuvre d'être admirable. L'exposer au public induit un vieillissement accéléré, qu'il convient de limiter.

Le but de ce projet est de développer un outil pour assister le conservateur dans le processus qui lui permet de déterminer le vieillissement d'une œuvre d'art. Cela se fait par une analyse d'une version digitalisée de l'œuvre d'art pour apporter des suggestions au conservateur.

Déroulement

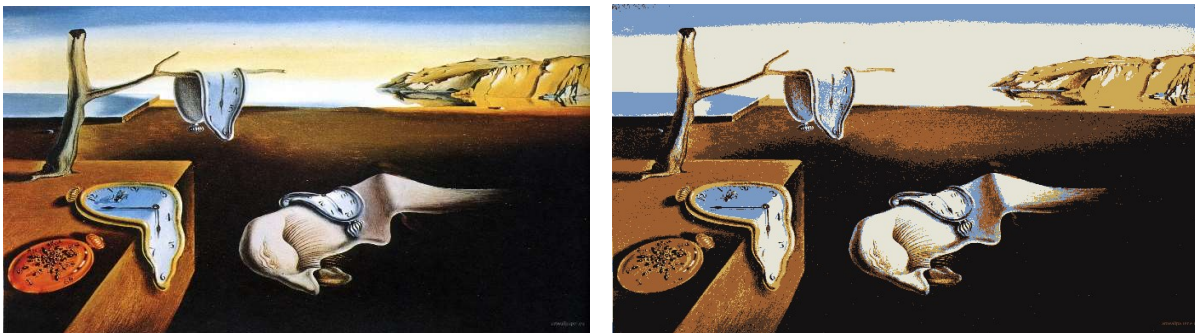
- Segmentation semi-automatique d'une image fournie par l'utilisateur
- Segmentation paramétrée d'une image fournie par l'utilisateur
- Altération de la palette de couleur obtenue en résultat
- Possibilité de prélever une couleur sur l'image affichée
- Possibilité de segmenter à nouveau l'image en fonction de couleurs choisies par l'utilisateur

Résultats

Une application qui permette d'interfacer les fonctionnalités précitées. Les diverses options, et le contexte extrêmement visuel se prête beaucoup plus à l'utilisation d'une interface graphique plutôt qu'une interface en ligne de commande. L'état actuel de l'application ne remplit pas l'intégralité du cahier des charges, et les bénéfices qu'elle peut apporter sont donc limités.

Perspectives

Le logiciel étant incomplet, il est nécessaire de procéder à l'analyse de l'image segmentée pour suggérer des points à mesurer avec le microfader. De plus, on pourrait améliorer l'algorithme de segmentation automatique en utilisant la distance ΔE entre les couleurs, plutôt que la distance euclidienne. Ce dernier augmenterait grandement la qualité des images obtenues par segmentation.



Persistence of memory, Salvador Dali.

A gauche, une version digitalisée de l'œuvre. A droite, une version segmentée de la même image.