



Raport inițial - Deblurring

ECHIPĂ: E1

Zară Cătălin-Ionuț
Grupa 1307A

Bojoga Andrei
Grupa 1306A

1 Descrierea temei

Proiectul ales este deblurring-ul, scopul acestuia fiind de a clarifica detaliile din imagine care sunt ascunse din cauza încetosării. Obiectivele propuse sunt legate de performanță (urmăresc calitatea imaginii dar și timpul necesar prelucrării și resursele de memorie necesare). Importanța deblurring-ului este de a aduce imaginea la o formă potrivită pentru aplicarea altor metode de prelucrare (Exemplu: Segmentare).

2 Etapa de lucru: Documentare

În această etapa ne-am decis să utilizăm algoritmul Wiener filtering [2], acest algoritm poate fi utilizat când imaginea a fost blurată de un filtru cunoscut. Limbajul de programare în care vom implementa proiectul va fi C++ împreună cu biblioteca OpenCV.

3 Modalitatea de lucru propusă

Vom folosi o imagine clară, o vom blura prin intermediul unui filtru cunoscut și apoi vom îndepărta zgomotul, urmând ca mai apoi să aplicăm filtrarea Wiener. Imaginea rezultată va fi comparată cu cea originală.

Identificarea și alocarea task-urilor

Task ID	Descriere task	Membru echipă
1	Documentare	Zară Cătălin-Ionuț, Bojoga Andrei
2	Implementarea unui algoritm de deblurring	Zară Cătălin-Ionuț, Bojoga Andrei
3	Testare folosind diferite tipuri de blur	Bojoga Andrei
4	Măsurarea performanțelor algoritmului	Zară Cătălin-Ionuț
5	Optimizarea algoritmului	Bojoga Andrei, Zară Cătălin-Ionuț
6	Întocmirea raportului	Bojoga Andrei, Zară Cătălin-Ionuț

Git repository: <https://github.com/ClassVoid/PIM-P>

Referințe

[1] <https://en.wikipedia.org/wiki/Deblurring>

[2] <https://www.clear.rice.edu/elec431/projects95/lords/wiener.html>