

Zadanie č.3 (Dúhovky)

Generovanie príznakov

Autor: Bc. Viktor Chovanec

80331

Predmet: Biometria

BIOM



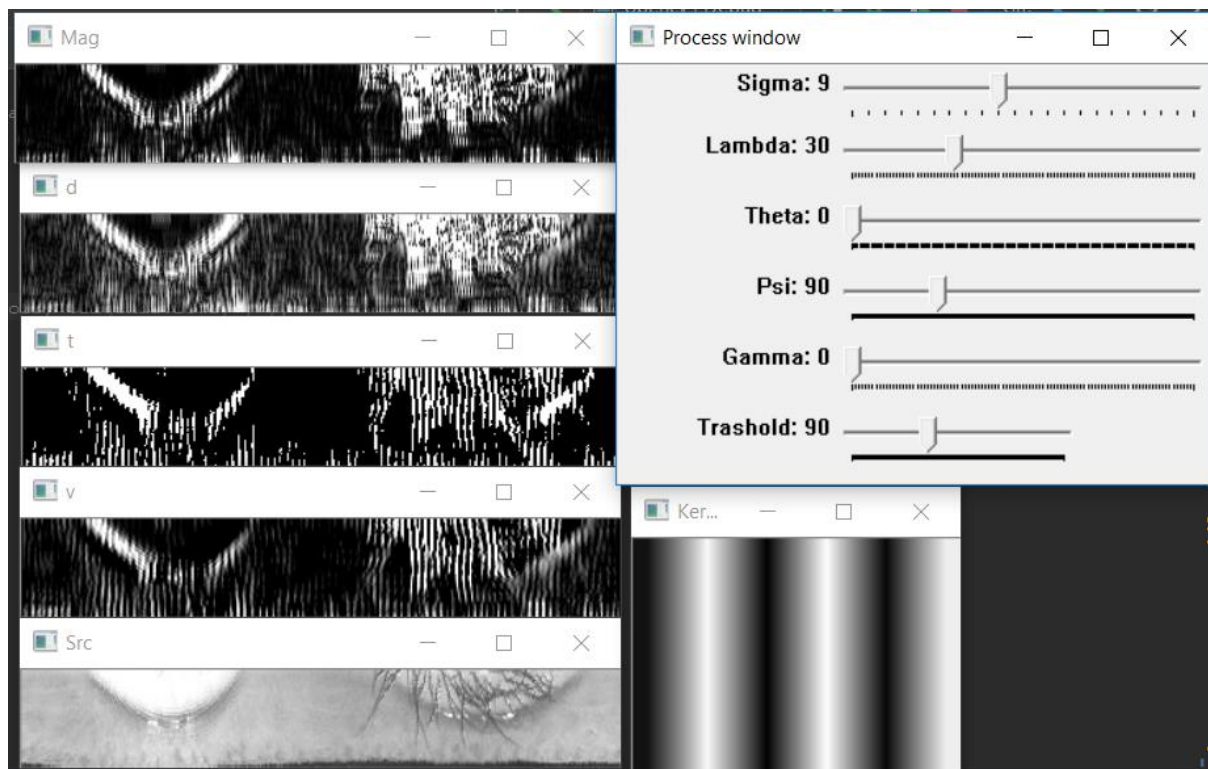
Obsah

Obsah.....	2
1 Úloha č. 1	3
2 Porovnanie výsledkov	6
2.1 Druhý filter	7

1 Úloha č. 1

Pre vypracovanie zadania sme využili programovací jazyk C++ realizovaný vo vývojovom prostredí CLion. Implementačná časť využívala API rozhranie knižnice OpenCv.

Prvým krokom bolo vygenerovanie 5 rôznych druhov Gáborových filtrov, ktoré by dokázali extrahovať príznaky z obrázka. Pre vytvorenie týchto filtrov sme využili custom tool, ktorý umožňuje zmenu všetkých parametrov a reprezentuje dané parametre.

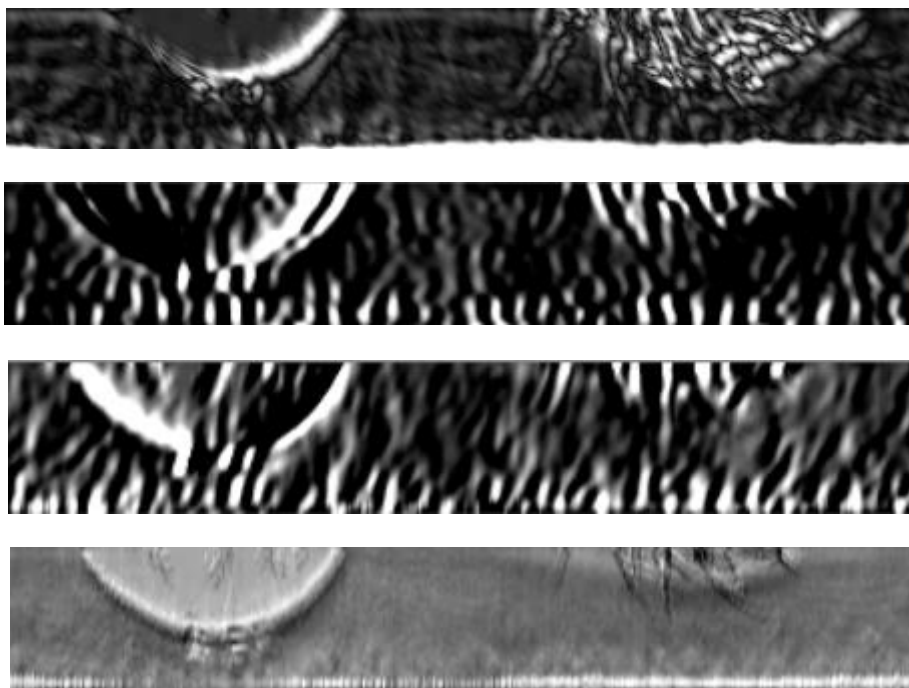


Nastavením týchto parametrov sme si našli nám vhodné parametre a neskôr sme ich reprezentovali ako štruktúru do našej funkcie *GaborParams*.



Tieto filtre následne aplikujeme na vstupný obrázok, čím získavame spracovaný obraz obsahujúci príznaky.

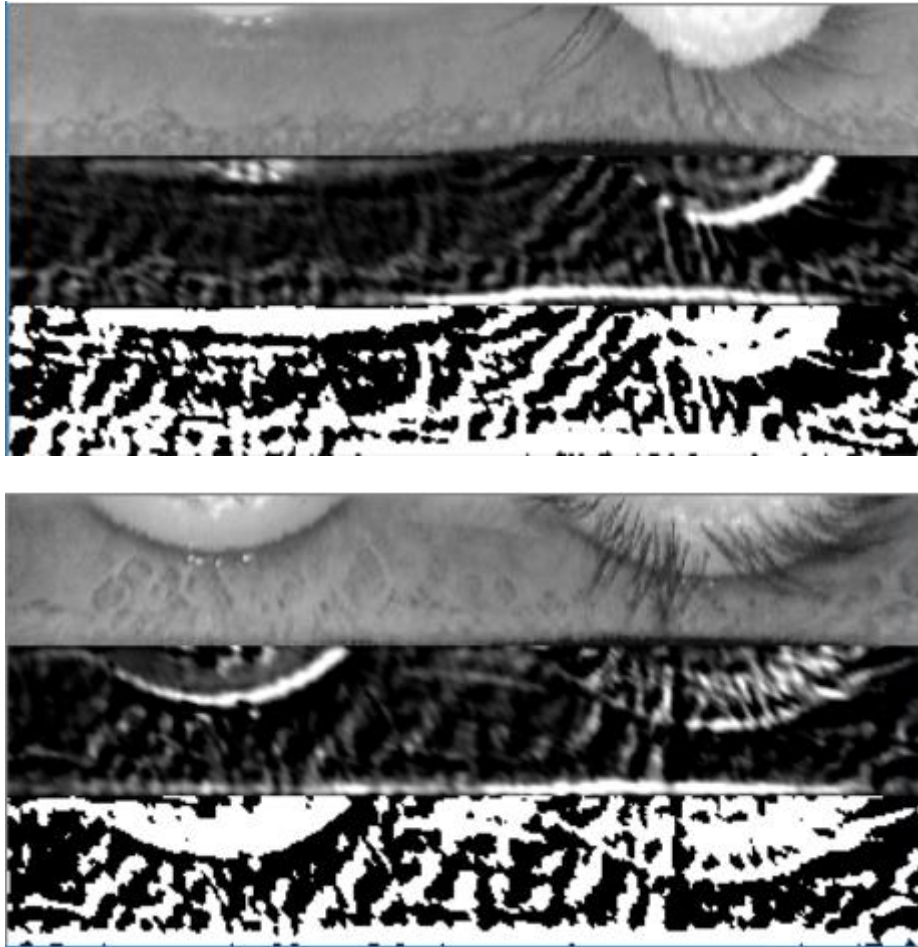




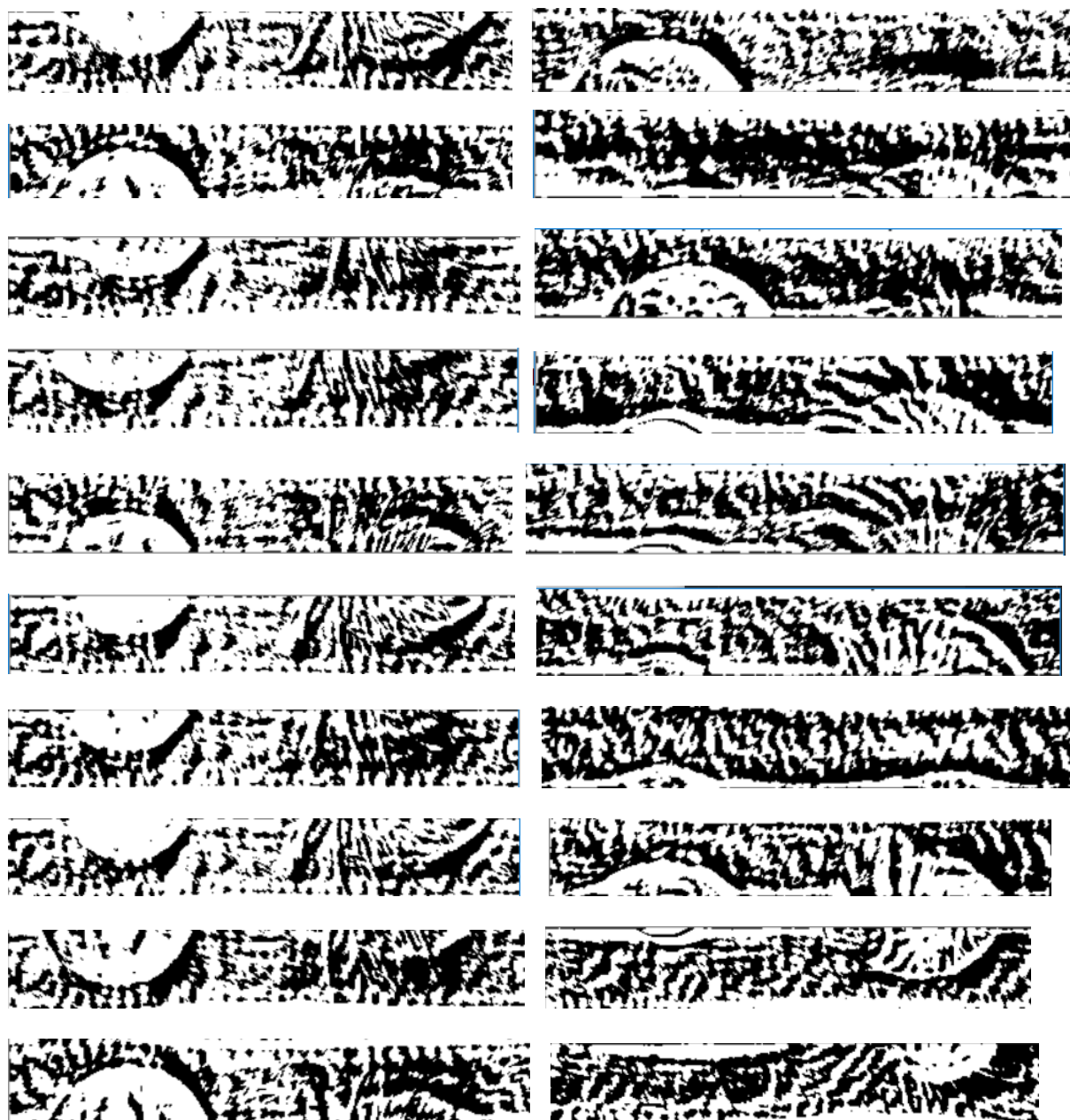
Tieto výstupy je následne potrebné binarizovať. K tomuto kroku sme využili metódu binárneho tresholdingu.



Výsledok samotnej operácie:



2 Porovnanie výsledkov



2.1 Druhý filter

