PRELUCRAREA SI ANALIZA IMAGINILOR COLOR - CERINTELE PROIECTULUI  
  
Proiectul presupune implementarea si testarea unui algoritm de filtrare de zgomot in imagini color. Algoritmul este cel descris de articolul stiintific atasat mailului de fata.  
  
Implementarea se va face individual in Matlab, Python sau C. Functionarea corecta a implementarii va fi dovedita prin experimente care trebuie sa includa cel putin: reducere de zgomot pentru mai multe imagini diferite in continut, mai multe tipuri de zgomot si mai multe intensitati ale zgomotului. Setul minim de testare va contine: 5 imagini pe care va fi adaugat zgomot aditiv gaussian de deviatie standard 10, respectiv (separat) 10% zgomot impulsiv; 2 imagini pe care se vor testa mai multe intensitati ale fiecarui tip de zgomot (minim 3 intensitati pentru fiecare tip de zgomot).  
  
Performantele filtrului vor fi comparate cu 2 filtre clasice: filtrul de medie aritmetica si filtrul median (ambele implementate pe vecinatati 3x3 si aplicate independent pe fiecare din cele 3 plane de culoare RGB ). Comparatia trebuie sa fie atat subiectiva (observatii     
despre pastrarea detaliilor din imagine, blurarea contururilor, artefacte vizibile, senzatia generala, etc.), cat si obiectiva (bazata pe cel putin 2 masuri de calitate: SNR, PSNR, MAE, etc.)  
  
Experimentele se vor centraliza intr-un document scris care trebuie sa contina: descrierea filtrului implementat (algoritmul) cu cuvintele voastre(!), descrierea modului de implementare, experimentele, concluzii si comentarii  personale si referinte bibliografice. Se puncteaza separat fiecare din cele mentionate.  
  
Proiectul se va preda prin email pana la data de 11.01.2019 ora 23:59.    
Orice zi de intarziere presupune scaderea punctajului aferent proiectului cu 5 puncte! Proiectul se va sustine oral pe 14 ianuarie 2019, ora 16, in sala B135A.  
  
Pentru notare se va lua in considerare: gradul de intelegere al algoritmului de filtrare implementat, modul si corectitudinea implementarii, experimentele facute si comparatiile cu cele 2 filtre clasice, modul de redactare al documentului scris.  
  
Obs: nu este acceptabila copierea/traducerea cuvant cu cuvant a unui material publicat. Orice idee preluata trebuie referentiata prin citarea sursei complete.  
  
Pentru intrebari si nelamuriri vorbim pe mail si/sau stabilim o intalnire si ne vedem fata in fata.  
  
Spor!  
Laura Florea