

SPI Laborator 3

Modele de zgomot. Restaurare prin filtrare spatiala.

Pentru imaginea de test, test1.jpg, se considera versiunile afectate de zgomot test1a-f.jpg. Utilizand functiile din biblioteca OpenCV sa se reprezinte histogramele imaginilor cu zgomot si sa identifice modelul de zgomot.

Se considera imaginea cu raze X a unei placi de circuite circ.jpg si varianta afectata de zgomot Gaussian circ1.jpg. Sa se filtreze imaginea cu filtru de medie aritmetica si filtru de medie geometrica de dimensiune 3x3 si sa se analizeze rezultatele obtinute.

Se considera aceeasi imagine afectata de zgomot "piper" circ2.jpg si "sare" circ3.jpg. Sa se filtreze ambele imagini atat cu filtru de medie contra-armonica avand $Q=1.5$ cat si cu $Q=-1.5$. Sa se analizeze rezultatele obtinute.

Aceeasi imagine afectata de zgomot "sare-si-piper" circ4.jpg se va filtra cu filtru de medie aritmetica si apoi filtru median. Se vor analiza rezultatele.