

# ANALIZA WIELOROZDZIELCZA OBRAZU

## Zestaw 2

1. Napisać program, który dla danego obrazu w odcieniach szarości dokona automatycznego dostosowania kontrastu.
2. Napisać program, który dla danego obrazu w odcieniach szarości dokona dopasowania histogramu do drugiego obrazu.
3. Napisać program, który dla danego obrazu w odcieniach szarości dokona filtracji za pomocą podanej maski. Rozmiar maski oraz jej współczynniki mają być parametrami, które możemy podać. Jako metodę radzenia sobie z pikselami brzegowymi wykorzystać rozszerzenie obrazu pikselami leżącymi na brzegu obrazu.
4. Wykorzystując funkcję realizującą filtrację z poprzedniego zadania napisać program, w którym będziemy mieli do wyboru następujące filtry:
  - (a) uśredniający,
  - (b) gaussowski,
  - (c) Laplace'a.
5. Napisać program, który dokona odsumiania obrazu w odcieniach szarości za pomocą:
  - (a) filtra medianowego,
  - (b) ważonego filtra medianowego.
6. Napisać program, który dla danego obrazu w odcieniach szarości dokona wykrywania krawędzi za pomocą operatora: Sobela, Prewitta, Roberts'a.