

In rezolvarea acestei teme am folosit algoritmi SVD(Singular Value Decomposition) si PCA(Principal Component Analysis). Pentru implementarea acestora am folosit functii oferite de limbajul Octave,cum ar fi svd si eig,impreuna cu pasii propusi in comentariile oferite de fisierele temei.

Observatii imagini task 1: calitatea imaginii obtinute prin aplicarea SVD depinde in mod direct de numarul componentelor principale alese(in cazul nostru,k): cu cat valoarea lui k creste mai mult,cu atat imaginea e mai clara.

Observatii imagini task 2: calitatea imaginii este direct proportionala cu pcs. Daca pcs se tot mareste,atunci se mareste si cantitatea de informatie ce poate fi retinuta din imaginea initiala. Daca pcs devine din ce in ce mai mic,atunci imaginea obtinuta sufera o descrestere din punct de vedere calitativ.