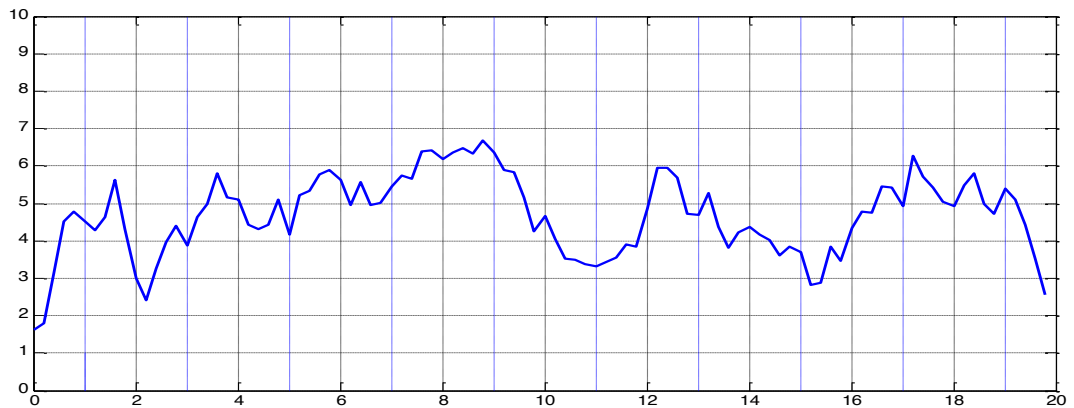


SEMINAR 1

EXERCITIUL 1

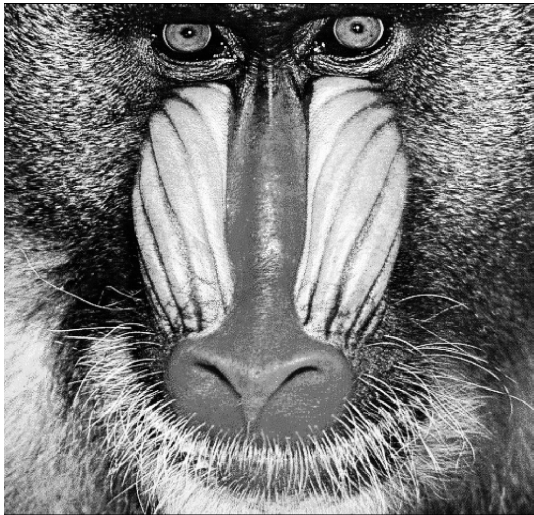
Fie semnalul continuu din graficul de mai jos. 14344556643543455



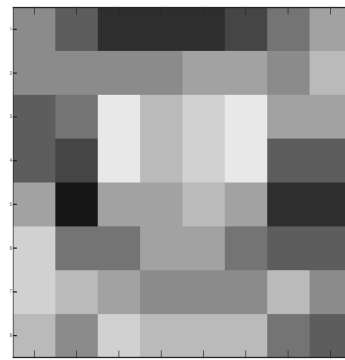
- 1 Numerizati semnalul folosind grila de pe grafic (10 intervale de cuantizare si 20 de esantioane).
- 2 Scrieti alfabetul sursei de informatie reprezentate de acest semnal.
- 3 Estimati probabilitatile simbolurilor
- 4 Reprezentati histograma semnalului numeric
- 5 Reprezentati distributia si functia de repartitie a semnalului
- 6 Estimati probabilitatile conditionate $p(x_n / x_{n-1})$
- 7 Verificati Teorema lui Bayes pentru o pereche de simboluri
- 8 Verificati Teorema Probabilitatii totale
- 9 Verificati independenta esantioanelor semnalului

EXERCITIUL 2

Fie imaginea numerica de mai jos reprezentata matematic printr-o matrice de dimensiune 8x8. Ea provine din esantionarea si cuantizarea unei imagini mai mari reprezentand un mandrill. Refaceti punctele 2-6 de la problema anterioara, in cazul acestui semnal bidimensional.



MANDRILL



Mandrill esantionat si cuantizat

x =

6	4	2	2	2	3	5	7
6	6	6	6	7	7	6	8
4	5	10	8	9	10	7	7
4	3	10	8	9	10	4	4
7	1	7	7	8	7	2	2
9	5	5	7	7	5	4	4
9	8	7	6	6	6	8	6
8	6	9	8	8	8	5	4