

2015/2016

Metody i analiza danych

Macierz losowa

Laboratorium
komputerowe
4

Anna Kielbus & Piotr Lipiec

Zakres tematyczny

Generowanie wartości danych

Niezbędne komendy:

function - początek nagłówka M-pliku funkcyjnego

for - pętla "dla"

end

zeros (wiersze, kolumny) - definicja macierzy wypełnionej zerami

rand - macierz losowa o rozkładzie (rozłożeniu) równomiernym

floor - zaokrąglenie w dół (kierunku $-\infty$)

fix - zaokrąglenie przez obcięcie

ceil - zaokrąglenie w górę

round - zaokrąglenie do najbliższej liczby całkowitej

1.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą wartości losowe (każdy element generowany osobno).

2.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą wartości losowe.

3.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz, której elementami będą wartości losowe z zakresu od 0 do 10 (lub innego dowolnie wymyślonego)-każdy element generowany osobno.

4.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą wartości losowe z zakresu od 0 do 100 (lub innego dowolnie wymyślonego)- każdy element generowany osobno.

5.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą całkowite wartości losowe z zakresu od 1 do 100 (lub innego dowolnie wymyślnego)-każdy element generowany osobno).

6.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą całkowite wartości losowe z zakresu od 10 do 50 (lub innego dowolnie wymyślnego)-każdy element generowany osobno).

7.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą całkowite wartości losowe (co drugi wiersz)z zakresu od 10 do 50 (lub innego dowolnie wymyślnego), (co druga kolumna) z zakresu od 1 do 9 - każdy element generowany osobno.

8.Zadanie

Należy napisać funkcję, która dla zadanej ilości kolumn i wierszy wygeneruje macierz której elementami będą całkowite wartości losowe na przemian z zakresu od 10 do 50 i od 1 do 8 począwszy od pierwszego elementu.