Operatorul de mutatie pentru reprezentarea prin nr intregi

function [popN]=mutatie\_intregi\_ra(pop,pm,M,N)

[dim,n]=size(pop);

popN=pop;

for i=1:dim

efectuat=0;

for k=1:n

r=unifrnd(0,1);

if(r<pm)

disp('Mutatie efectuata in cromozomul');

disp(pop(i,:));

disp('Gena');

disp(k);

% este generat aleator un numar intreg intre M si N:

% genereaza aleator un numar R intre 1 si N-M+1: unidrnd(N-M+1)

% aduna la R valoarea M-1

popN(i,k)=M-1+unidrnd(N-M+1);

efectuat=1;

end;

end;

if(efectuat)

disp('Cromozom rezultat');

disp(popN(i,:));

end;

end;

end

Generarea populatiei cu reprezentare prin numere intregi

function [] = pop\_reprez\_intregi(dim,n,pm,M,N)

pop = zeros(dim,n);

for i =1:dim

for k=1:n

pop(i,k)=unidrnd(N-M+1)+M-1;

end;

end;

disp('pop in reprez cu nr intregi');

disp(pop);

%aplic mutatia pe populatia pop

popN=mutatie\_intregi\_ra(pop,pm,M,N);

end