Generare populatie prin reprezentarea binara

function [pop]=gen\_ini\_binar(m,dim)

% genereaza populatie cu indivizi reprezentati ca siruri binare

% I: dim - dimensiune populatie, m - dimensiune individ

% E: pop - populatia

pop=zeros(dim,m);

for i=1:dim

x=unidrnd(2^m-1);

pop(i,1:m)=bitget(x,m:-1:1);

end;

end

Operatorul de mutatie reprezentarea binara

function [pop\_m]=mutatie\_binar(m,dim,pm)

pop=genereaza\_ini\_binar(m,dim);

pop\_m=pop;

V=[];

%aplica operatorul de mutatie in reprezentarea binara

for i=1:dim

for j=1:m

r=unifrnd(0,1);

if(r<pm)

pop\_m(i,j)=not(pop(i,j));

if(~ismember(i,V))

V=[V;i];

end;

end;

end;

end;

disp('Populatia pe care se aplica mutatia');

disp(pop);

disp('Indicii indivizilor mutanti:');

disp(V);

disp('Populatia mutanta');

disp(pop\_m);

end