به نام خدا

پیاده سازی مقاله





این برنامه برای چند الگوریتم متفاوت نوشته شده است. به دلیل آنکه در مقاله ضرایب و دیمان بار و تلفات به وضوح مشخص نشده است مجبور شدیم که از داده های مقالات دیگر استفاده کنیم که نتایج بالطبع متفاوت است. سیستم تست برای یک سیستم 3 ژنراتور با دیماند 300 مگاوات است.

دو برنامه متفاوت نوشته شده است. برای همه یک تابع هزینه به اسم Mycostfunction نوشته شده.

تابع هدف:

function Cost = MyCostFunction(X)

X1 = X(:,1);

X2 = X(:,2);

X3 = X(:,3) ;

h1=100;

h2=h1;

X1\_max=250;

X1\_min=50;

P\_D=300;

X1=P\_D-X2-X3;

Cost= ((0.00525\*X1.^2+8.663\*X1+328.13+.00609\*X2.^2+8.663\*X2+136.91+.00592\*X3.^2+8.663\*X3+59.16)+h1.\*(X1-X1\_max).^2+h2.\*(X1\_min-X1).^2);

در الگوریتم ژنتیک GA کافی است تابع MainGA اجرا شود. متغیرهای مورد استفاده در برنامه ها به وضوح مشخص شده اند.

نتیجه ژنتیک GA





نتیجه PSO

