

PSO cu învățare

28 februarie 2017

Yu et al. (2016) propun o metodă îmbunătățită de PSO.

Întrebări

1. Explicați metoda PSO clasică. În ce aplicații a fost folosită? Descrieți cel puțin 2 aplicații și cel puțin 2 metode metaeuristice care au mai fost folosite pentru a rezolva probleme de optimizare în aceste aplicații. Pe baza rezultatelor publicate în literatură comparați metodele de mai sus. Care sunt avantajele și dezavantajele lor?
2. Implementați metoda originală și cea propusă de Yu et al. (2016) pentru trei funcții de test. Comparați rezultatele. Pe baza implementării și a rezultatelor obținute care sunt avantajele și dezavantajele metodelor pentru problemele considerate? Este nevoie de îmbunătățire?

Bibliografie

Yu, K., Wang, X., and Wang, Z. (2016). Multiple learning particle swarm optimization with space transformation perturbation and its application in ethylene cracking furnace optimization. *Knowledge-Based Systems*, 96:156–170.