

Rešavanje problema balansiranog particionisanja skupa primenom metode promenljivih okolina

Miroslav Marić

*Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija
e-mail: maricm@matf.bg.ac.rs*

Dušan Džamić

*Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, Srbija
e-mail: dzamic@fon.bg.ac.rs*

Bojana Lazović

*Beogradska poslovna škola, Srbija
e-mail: bojana.lazovic@bbs.edu.rs*

Apstrakt. Problem balansiranog particionisanja skupa elemenata sa pridruženim atributima i njihovim težinskim koeficijentima (*Balanced Multi-Weighted Attribute Set Partitioning* - BMWASP), zahteva pronalaženje particije datog skupa u određeni broj disjunktnih podskupova, tako da su podskupovi što je moguće više ujednačeni po broju elemenata sa istim atributom. Prilikom formiranja podele, prioritete među atributima regulišu njihovi težinski koeficijenti. Za rešavanje BMWASP problema, predložena je metoda promenljivih okolina (*Variable Neighborhood Search* - VNS). Efikasnost predložene metode testirana je na instancama različitih dimenzija i struktura. Eksperimentalni rezultati pokazuju da predložena metoda promenljivih okolina omogućava nalaženje kvalitetnih rešenja uz kratko vreme izvršavanja.

Ključne reči: particionisanje skupa; balansirano particionisanje; metoda promenljivih okolina.