

Generování scénářů je klíčovou součástí stochastické optimalizace, která má velký dopad na výpočetní náročnost optimalizačních metod a kvalitu získaných řešení. Navzdory její důležitosti je generování scénářů pro diskrétní data relativně málo zkoumanou oblastí a když se přece jenom zkoumá, je to většinou pomocí problémově orientovaného přístupu. Avšak tyto metody jsou náročné na vývoj, což má za následek to, že neexistují jednoduše použitelné alternativy k náhodnému výběru. V této práci navrhujeme novou metodu pro generování scénářů pro diskrétní data, která je založena na kopulách. Hlavní myšlenkou je rozšíření diskrétních náhodných veličin tak, aby byly spojitě, a následně použití takzvané rozšířené kopule. Na příkladové studii v podobě stochastického batohu dokazujeme za použití několika kritérií, jako například stabilita a vzdálenost od optimálního řešení, že tato metoda přesvědčivě překonává náhodný výběr. Tato metoda je jednoduchá na použití a může sloužit jako náročnější benchmark pro problémově orientované metody.