

UTA i UTA^{GMS}

Laboratorium WDB – raport 1 *

1. Wybierz trzy warianty: dobry, średni i słaby (zgodnie z Twoimi preferencjami), następnie wybierz dwa kryteria: najważniejsze i najmniej ważne. Podaj ranking referencyjny dla wybranych wariantów.
2. Dla zdefiniowanych w punkcie 1 tego raportu rankingów i kryteriów utwórz funkcje użyteczności cząstkowych odtwarzających ranking referencyjny. Jeśli to możliwe niech jedna z funkcji użyteczności będzie tożsamościowo równa zero (niech przyporządkowuje “0” całej dziedzinie kryterium).
3. Podaj zbiór referencyjny wariantów, dla których następnie będą tworzone porządki wynikowe przez programy UTA i UTA^{GMS}. Niech to będzie bogatszy porządek, niż ten podany w punkcie 1.
4. Przedstaw zbiór funkcji użyteczności cząstkowych utworzony dla podanego porządku referencyjnego przez program UTA. Dokonaj zmian w porządku i/lub parametrach modelu, jeśli nie jest on zgodny z deklarowanymi preferencjami decydenta. Dla zadawalającego zbioru funkcji użyteczności końcowych przedstaw i zanalizuj uzyskany porządek wynikowy (ranking) i odpowiadającą mu wartość współczynnika Kendalla.
5. Przedstaw porządki końcowe tworzone za pomocą metody UTA^{GMS} dla kolejnych porządków referencyjnych: porządek częściowy wynikający z zastosowania relacji silnego przewyższania $\succsim^S$ i porządek zupełny wynikający z zastosowania relacji słabego przewyższania $\succsim^W$. Skomentuj zgodność porządków z Twoimi oczekiwaniami (np. jaka jest pozycja zaproponowanych przez Ciebie wariantów w stosunku do pozostałych rozpatrywanych wariantów). Uzasadnij zgodność uzyskanych porządków z zaproponowanym rankingiem referencyjnym.
6. Jak zmieniłyby się uzyskane porządki końcowe, gdyby do porządku referencyjnego wprowadzić dodatkowy wariant, możliwie podobny do jednego z wariantów znajdujących się na środkowej pozycji w porządku referencyjnym? Pokaż przykładowe rozwiązanie utworzone przez UTA i UTA^{GMS} dla takiego przypadku.
7. Porównaj wyniki uzyskane przez zastosowanie UTA i UTA^{GMS}. Wskaż różnice i je zinterpretuj.
8. Przedstaw w tabeli analizowany w tym raporcie zbiór wariantów i kryteriów. Jeżeli dziedzina któregoś z kryteriów była przekształcana, to zamieść sposób przekształcenia.

*proszę przysyłać raport mailem na adres: jurek.blaszczynski@cs.put.poznan.pl; tytuł wiadomości: **WDB raport 1**