

# Laboratorium nr 4

## Metoda Electre 1s

1. Decydent chce dokonać wyboru samochodu podstawowej klasy. Rozważa 5 wariantów podanych w tabeli. Dla kryteriów przyjmij przykładowe wagi  $k_i$  oraz zestawy progów  $q_i$  i  $p_i$ . Dalej oblicz i podaj: współczynniki  $c_i(a,b)$  (narysuj wykresy), macierz  $C(a,b)$ , macierz  $S(a,b)$  (przyjmując  $s=0.6$ ). Następnie utwórz graf przewyższania i (jeżeli jest acykliczny) ustal jądro tego grafu (czyli rozwiązanie problemu).

	Cena	Moc silnika
Renault Clio	45000	80
Volkswagen Polo	50000	90
Opel Corsa	40000	70
Fiat Punto	35000	60
Toyota Corolla	55000	100

### 2. Zadanie domowe - należy przesłać sprawozdanie.

- Wykonaj analizę dla zdefiniowanego wcześniej własnego problemu (przy zadaniu z metody UTA).
- Dla kryteriów przyjmij przykładowe wagi  $k_i$  oraz zestawy progów  $q_i$  i  $p_i$ . Dalej oblicz i podaj: współczynniki  $c_i(a,b)$  (narysuj wykresy), macierz  $C(a,b)$ , macierz  $S(a,b)$  (przyjmując  $s=0.6$ ). Następnie utwórz graf przewyższania i (jeżeli jest acykliczny) ustal jądro tego grafu (czyli rozwiązanie problemu).
- Podaj wartości przyjętych wag wszystkich kryteriów.
- Podaj progi  $q$ ,  $p$  i  $v$  dla wszystkich kryteriów.
- Podaj jądro zdefiniowanego problemu znalezione przez Electre 1s.
- Jakie miejsca w rankingu stworzonym przez program UTA zajmują warianty znajdujące się w jądrze?
- Podaj wnioski dotyczące zastosowanej metody.