

**Laboratorium 1**  
**Liniowe modele wielokryterialne – AMPL1**

**Polecenia do wykonania w trakcie laboratorium:**

1. Sformułuj liniowy model rzeczowy zadanej sytuacji decyzyjnej (zapis matematyczny).
2. Narysuj zbiór rozwiązań w przestrzeni decyzji i w przestrzeni kryteriów.
3. Uzupełnij liniowy model sytuacji decyzyjnej o możliwość wprowadzania preferencji (zapis matematyczny). Należy wykorzystać skalaryzację zadania wielokryterialnego bazując na metodzie punktu odniesienia.
4. Zapisz model w języku AMPL i wprowadź model do programu AMPL.
5. Dokonaj analizy możliwych rozwiązań przy pomocy programu AMPL. Analiza polega na wprowadzeniu różnych parametrów skalaryzacji (punktów odniesienia).

**Punktacja laboratorium:**

1. Matematyczny model sytuacji decyzyjnej - 2 pkt.
2. Opracowanie modelu w języku AMPL – 1 pkt.
3. Analiza rozwiązań przy pomocy programu AMPL – 2 pkt.