

## **Laboratorium 3 i 4**

### **Liniowe modele wielokryterialne – AMPL2**

#### **Ogólna charakterystyka laboratorium 3 i 4:**

W ramach laboratorium 3 i 4 będziemy kontynuować modelowanie sytuacji decyzyjnej za pomocą wielokryterialnych modeli liniowych. Będziemy modelować problem o większej wymiarowości w porównaniu z problemem analizowanym w ramach laboratorium 2. Opis modelowanego problemu zostanie przekazany na początku laboratorium.

#### **Polecenia do wykonania w trakcie laboratorium:**

1. Sformułuj rzeczowy model sytuacji decyzyjnej
2. Sformułuj kryteria i możliwe preferencje
3. Wykorzystaj skalaryzację zadania bazującą na metodzie punktu odniesienia.
4. Zapisz model w języku AMPL i sprawdź poprawność działania modelu
5. Policz punkt utopii i oszacowanie nadiru
6. Dokonaj analizy rozwiązań przy pomocy programu AMPL.

#### **Punktacja laboratorium:**

1. Matematyczny model sytuacji decyzyjnej - 4 pkt.
2. Opracowanie modelu w języku AMPL – 3 pkt.
3. Analiza rozwiązań przy pomocy programu AMPL – 3 pkt.