

# **Multiobjective Optimization and Design**

## **Assignment 1**

Select an optimization problem either from the literature or your research or real life.

In a short report (two A4 pages maximum), briefly introduce the problem and analyze it by answering the following questions:

- What are the candidate solutions?
- Are there any constraints? If yes, describe them.
- How is (are) the optimization objective(s) defined?
- Is the problem difficult? Why?
- What optimization method is used (or would be appropriate) to solve this problem?

Provide references to the literature.

Write the report either in English or Slovenian. Submit it by email to [bogdan.filipic@ijs.si](mailto:bogdan.filipic@ijs.si).

Deadline: Friday, 26 February 2010.

# **Večkriterijsko optimiranje in načrtovanje**

## **Domača naloga 1**

Izberite optimizacijski problem iz literature, vašega raziskovalnega dela ali prakse.

V kratkem poročilu (največ dve strani A4) predstavite problem in ga analizirajte preko odgovorov na naslednja vprašanja:

- Kaj so možne rešitve problema?
- Ali obstajajo omejitve za rešitve? Če da, jih opišite.
- Kako je (so) definiran(i) optimizacijski kriterij(i)?
- Je problem zahteven? Zakaj?
- Katere optimizacijske metode se uporabljajo (ali bi bile primerne) za reševanje tega problema?

Navedite uporabljene vire.

Poročilo napišite v angleškem ali slovenskem jeziku. Pošljite ga po elektronski pošti na [bogdan.filipic@ijs.si](mailto:bogdan.filipic@ijs.si).

Rok za oddajo: petek, 26. 2. 2010.