

Mentor: Kunštek Petar

Numeričke metode za zadaće optimalnog upravljanja

Područje: Optimalno upravljanje

Prikladno za: Primijenjena matematika, Računarstvo i matematika, Financijska i poslovna matematika, Matematička statistika

Preduvjeti: nema

Opis: U radu se proučavaju zadaće optimalnog upravljanja opisane sustavima običnih diferencijalnih jednažbi. Cilj rada je na problemima optimalnog upravljanja iz ekonomije ili industrije uvesti i implementirati direktne numeričke metode u programskom jeziku Julia ili Matlab.

Literatura:

<https://julialang.org/> Jean-Baptiste Caillau, Roberto Ferretti, Emmanuel Trélat, Hasnaa Zidani, *Numerics for finite-dimensional optimal control problems*, 2022.

Bruce Craven. *Control and optimization*, Chapman, 1995.

Yalcin Kaya, *Optimal control*, Lecture notes, University of south Australia, 2007.