

# Aproksimacije rješenja operatorske Ljapunovljeve jednadžbe i primjene

*Luka Grubišić and Daniel Kressner*

U ovom predavanju dajemo prikaz modernih aproksimacijskih tehnika u primjeni na problem aproksimacije Gramijana upravljanja/kontrole operatorom malog ranga. Razmatramo primjene na problem upravljanja za jednadžbu provođenja. Metodu aproksimacije je moguće poopćiti i na nehermitske probleme pod uvjetom da matrica sustava generira eksponencijalno stabilnu polugrupu. U predavanju ćemo govoriti i o navedenim poopćenjima te prikazati rezultate numeričkih eksperimenata koji potvrđuju teoriju.