

MATEMATIČKI SOFTVERSKI PAKETI

FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

Beograd, 2014



O MATLAB-u

- Interaktivni sistem i programski jezik za opšta naučna i tehnička izračunavanja
- Osnovni element MATLAB-a je matrica
 - **MAT**rix **LAB**oratory
- MATLAB omogućava:
 - rad u interaktivnom okruženju - izvršavanje MATLAB naredbi jedne za drugom
 - pisanje programa koji sadrže MATLAB naredbe
- Dve verzije MATLABA:
 - profesionalna
 - studentska
- Studentska verzija MATLAB-a odnosi se na operativne sisteme Windows, Macintosh i Linux

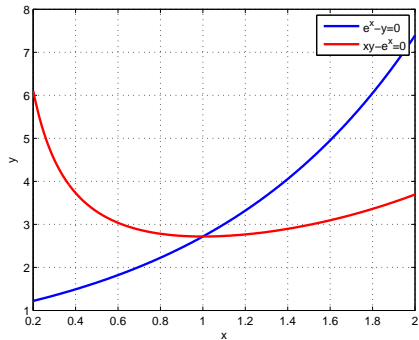
NEKE PRIMENE MATLAB-a

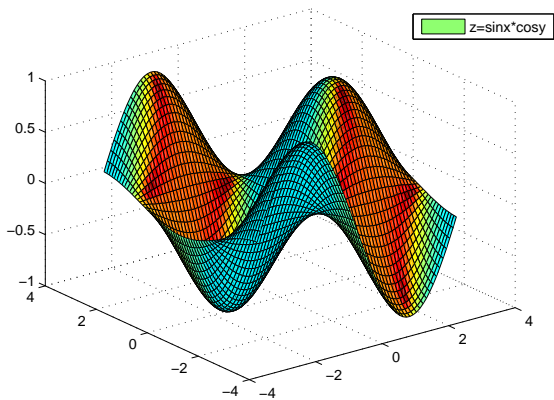
- Numerička izračunavanja
- Razvoj i implementacija algoritama
- Modeliranje i simulacija
- Analiza podataka, istraživanje i vizuelizacija
- Razvoj aplikacija
- Kreiranje grafičkog korisničkog interfejsa
- Projektovanje fuzzy sistema i neuralnih mreža

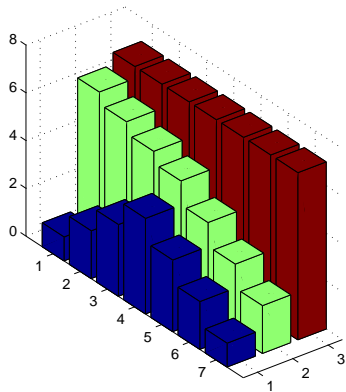
ZAŠTO MATLAB?

- Pogodan je za numerička izračunavanja, posebno za operacije sa matricama
- Dozvoljava jednostavno kodiranje programa na visokom programskom nivou
- Podržava razne tipove podataka uključujući kompleksne brojeve, višedimenzionalne nizove, strukture itd.
- MATLAB programi mogu da se izvršavaju na različitim platformama i hardverskim sistemima
- Visok kvalitet grafike i vizuelizacije

Nekoliko primera primene MATLAB-a







Maple™ 17

The Essential Tool for Mathematics and Modeling

Wolfram
Mathematica

