

Šeštoji užduotis (Matlab darbas su duomenimis)

1. Importuojame failą su duomenimis O-U-process-fit-linear.txt (HOME->Import Dada) skiltyje Output Type pasirenkame duomenų tipą Column vectors ir atskirai importuojame A ir B stulpelius, MATLAB automatiškai sukuria kintamuosius pagal stulpelių pavadinimus (jeigu duomenų faile stulpeliai neturi pavadinimo, tuomet pavadinimus susigalvoti patiems). Reikia nustatyti tiesinę priklausomybę duomenyse O-U-process-fit-linear.txt (galima naudotis tiek MATLAB $f - ja$ fit tiek (jeigu yra galimybė) įrankiu Curve Fitting (APPS->Curve Fitting)

2. Importuojame failą su duomenimis variance.dat surandame intervalą, (x_{min}, x_{max}) kuriame turime laipsninį augimą $a * x^b$ (power fit).

3) Importuoti duomenis bessell.txt pasinaudojant įvairiais fitting įrankiais surasti kreivę, kuri geriausiai aproksimuotų pateiktus duomenis.

4. Parašyti kodą, kuris funkcijos $f(x) = \exp(-0.05x^2)(\sin(x) + \sin(x^2))$ priklausomybę nuo x išeksportuotų, kaip duomenų tekstinį failą duomenys.txt