

Laboratorinis darbas 2, 1 užduotis

Parašykite programą, kuri atkarpoje $[0, 1]$ imituoja N dalelių su vienoda mase m judėjimą pagal **NVE** modelį. Dalelių sąveika apskaičiuojama pagal LJ potencialą (http://en.wikipedia.org/wiki/Lennard-Jones_potential). Dalelės sąveikauja su sienomis (intervalo galais) be energijos nuostolių ir absoliučiai tampriai. Pradinius greičius ir koordinates, LJ potencialo parametrus nuskaitykite iš failo. Nubraižykite energijos dispersijos priklausomybės grafiką nuo laiko (iteracijos žingsnio). Imitacijoms atlikti naudokite **leap-frog** metodą