

# Programavimo pagrindai

## 1 pratybos

Kiekviena programa palaiko sąsają su vartotoju, apdorojama jo pateikiamą įvestį ir pateikdama tam tikrą išvestį, leidžiančią vartotojui lengviau atlikti veiksmus, suvokti, ko iš jo tikimasi, korektiškai pateikti programai duomenis, stebėti programos eigą ir matyti programos darbo rezultatus. Šios pratybos skirtos susipažinti su standartine (formatuoto) išvedimo funkcija, tuo pačiu susipažįstant su programavimo aplinka, programos kūrimo ir derinimo procesu, bei pratybų tvarka.

Kiekvieną užduotį įkelkite atskirai į VU VMA pateiktą užduočiai skirtą formą.

### Užduotis 1.

Sukurkite programą „Hello, world“: užrašykite jos kodą, išsaugokite jį tekstiniame faile su plėtiniu .c, tą failą sukompiliuokite, gautą vykdomąjį failą paleiskite įsitikindami, kad programa suveikė sėkmingai. Atlikite šiuos veiksmus tiek IDE pagalba, tiek per komandinę eilutę.

### Užduotis 2a.

Pagaminkite savo (kodo autoriaus) parašą. Atspausdinkite į ekraną savo vardą, pavardę, kursą bei grupę. Kiekviena iš šių keturių elementų pateikite atskiroje eilutėje. Lietuviškų rašmenų nenaudokite – jei jų prireikia, rašykite „šveplai“.

### Užduotis 2b.

Papildykite ankstesnėje užduotyje parengtą programą simboliais paremtu piešinuku (angl. ASCII art). Sau patinkantį paveiksluką rasite Google pagalba.

### Užduotis 3.

Sukurkite dalį vartotojo sąsajos, parašydami išvedimo sakinius pateiktai programai:

- a) peržiūrėkite programos demonstraciją – užduoties tikslas yra pagaminti kodą programos, kuri veiktų taip, kaip veikia demonstruojama programa. Atsisiųskite kodo failą *ui.c*. Užduočiai atlikti, papildykite šį failą išvedimo sakiniais. Sakinius rašykite *main* funkcijos viduje, vietoje ten esančių komentarų, prasidedančių žodžiais “report” (šioje vietoje turi būti pateikiama informacija vartotojui) arba “ask” (šioje vietoje turi būti prašoma informacijos iš vartotojo) ir taip žyminčių vietas, kur kažką reikia rašyti; kitus komentarus palikite nepakeistus
- b) Jūsų parengta programa iš failo *ui.c* turi taip, kaip veikia demonstracinė programa. Nuodugnai ištestuokite savo programą, kad įsitikintumėte, jog taip ir yra. Visi demonstracinės programos spausdinami pranešimai privalo būti (identišškai) pateikti ir jūsų programoje, tačiau atsižvelgiant į komentarus kode, galite (turite) papildyti vartotojo sąsają, spausdindami pranešimus daugiau/geriau, nei tai atliekama demonstracinėje programoje.