

## **P. Kasparaitis. Objektinis programavimas C++**

### **4 pratybos. Išimtinės situacijos**

1) Parašykite klasę **Skaicius**, turinčią du statinius laukus **minimalireikšmė** ir **maksimalireikšmė**, bei statinius metodus jų reikšmėms keisti.

Klasė taip pat turi privatų lauką reikšmei saugoti bei metodus reikšmei sužinoti ir pakeisti.

Pastarasis metodas reikšmę pakeičia tik tuo atveju, jei ji patenka į režius tarp minimalios reikšmės ir maksimalios reikšmės, priešingu atveju generuoja išimtį **out\_of\_range**.

Pastaba: statinius kintamuosius reikia inicializuoti už klasės ribų tokio tipo komanda:

```
int Skaicius::minreiksme = 0;
```

Programos pradžioje įterpkite `#include <stdexcept>`

2) Metode **main** nurodykite minimalią ir maksimalią reikšmę.

Apsirašykite masyvą iš 10 klasės **Skaicius** objektų.

Per terminalą įvesdami sveikus skaičius užpildykite šį masyvą. Jei įvesta reikšmė nėra skaičius (o, pvz., raidės), sugeneruokite išimtį **invalid\_argument**.

Patarimas: patikrinti, ar įvestas ne skaičius galima taip: `if(!(cin >> skaičius))`.

Įvedimo ciklo pabaigoje apdorokite išimtis:

a) jei skaičius nepateko į režius, išveskite į ekraną atitinkamą pranešimą;

b) jei įvestas ne skaičius, dar reikia išvalyti klaidos būseną iškviečiant `cin.clear()` ir pašalinti visus „blogus“ simbolius tokia komanda

```
cin.ignore(numeric_limits<streamsize>::max(), '\n');
```

Programos pradžioje įterpkite `#include <limits>`

Apdoroję išimtis tęskite skaičių įvedimą, kol susidarys 10 „tinkamų“ skaičių.

Atspausdinkite šiuos skaičius į ekraną.