

# Duomenų skaitymas iš tekstinio failo

# Išmoksite

- sudaryti tekstinius failus programoms;
- skaityti duomenis iš tekstinių failų naudojant srautus;
- atlikti skaičiavimus automatiškai paimdami duomenis iš failo

# Skaitymui iš failo:

1. Duomenis skaitysime naudodami srautą, kuris yra faile *fstream*, todėl įterpsime nurodymą:

```
#include <fstream>
```

2. Duomenų failo vardo aprašymas konstanta:

```
const char FV[] = "trys.txt"
```

3. Sukurti skaitymo iš failo srautą fd ir susieti su duomenų failu:

```
ifstream fd (FV) arba ifstream fd ("trys.txt")
```

4. Atlikus veiksmus su failo duomenimis, failą reikia užverti:

```
fd.close ()
```

# 1 užduotis

- Tekstiniame faile “trys.txt” vienoje eilutėje įrašyti trys skaičiai, tarp skaičių paliekant tarpus. Sukurkime programą jų sumai apskaičiuoti.

```
# include <iostream>
# include <fstream>
using namespace std;
const char FV[] = "trys.txt";
int main ()
{
    double a, b, c;
    double suma;
    ifstream fd (FV);
    fd >> a >> b >> c;
    fd.close();
    suma = a + b +c;
    cout << suma << endl;
    return 0;
}
```

**Įterpiame srautų failą**

**Duomenų failas**

**Susiejame skaitymo srautą  
su duomenų failu**

**Duomenų failo užvėrimas**

## 2 užduotis

- Tekstiniame faile yra teigiamų skaičių seka, kurios pabaigą žymi skaičius nulis. Reikia sukurti programą didžiausiam skaičiui rasti. Sekoje yra bent vienas skaičius.

```
using namespace std;
const char FV[] = "antras.txt";
int main ()
{
    double a, max;
    ifstream duom (FV);
    duom >> a ;
    max = a;
    while (a > 0)
    {
        if (a > max) max = a;
        duom >> a;
    }
    duom.close();
    cout << "Didziausias sekos skaicius yra: \n" << max << endl;
    return 0;
}
```

# Konstantos

- Dydis, kurio reikšmė žinoma prieš pradedant rašyti programą, ir vykdančią programą, nekinta, vadinama **konstanta**

```
const tipas vardas = reikšmė
```

```
const int ILGIS = 100;  
const float H = 6.626;  
const double PI = 3.14159265358979;  
const char Csimb [] = "Programavimas C++ kalba"  
const char FV[] = "antras.txt";
```

