Linguagem de Programação II

Prof.Antonio Carlos Sobieranski

DEC7532 | ENC | DEC | CTS

**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Unidade 01 – Introdução ao C++

Parte 2. Novos elementos do C++ (Cap.11 e 13):

std::string
std::vector
std::ifstream
std::ofstream

Unidade 01 – Introdução ao C++

Parte 2.c. *File Streams* (Cap.13):

Necessários para manter a persistência em disco de um programa

An std::ofstream object writes data to files. The statement

```
std::ofstream out(filename);
```

associates the object named out with the text file named filename. This opens the file as the point of declaration. We also can declare a file output stream object separately from opening it as

```
std::ofstream out;
out.open(filename);
```

```cpp
std::ofstream fout("myfile.dat");
int x = 10;
if (fout.good()) // Make sure the file was opened properly
    fout << "x = " << x << '\n';
else
    std::cout << "Unable to write to the file \"myfile.dat\"\n";
```

Unidade 01 – Introdução ao C++

Parte 2.c. *File Streams* (Cap.13):

Necessários para manter a persistência em disco de um programa

In Listing 13.6 (numberlist.cpp), a `std::ifstream` object reads data from files. The statement

```
std::ifstream in(filename);
```

associates the object named `in` with the text file named `filename`. This opens the file as the point of declaration. We also can declare a file output stream object separately from opening it as

```
std::ifstream in;
in.open(filename);
```

Unidade 01 – Introdução ao C++

Parte 2.c. *File Streams* (Cap.13):

```
ofstream fileWriter(filename);
if(fileWriter.is_open())
{
    cout << "This is a text to save...." << endl;
}
else
{
    cout << "Error, cannot open file" << endl;
    return false;
}

fileWriter.close();
return true;
```

```
ifstream fileReader(filename);
if(fileReader.is_open())
{
    string tmp;
    while(getline(fileReader, tmp))
    {
        cout << "This line was read from file :  " << tmp << endl;
    }
}
else
{
    cout << "Error, cannot open file" << endl;
    return false;
}

fileReader.close();
return true;
```

Unidade 01 – Introdução ao C++

Exercício

Continuar o programa abaixo permitindo manter a persistência dos dados em sua execução:

UFxC String Store V.0

1. Insert string
2. Print index and string
3. Search string (literal)
4. Search substrings
5. Remove string (by index)
6. Remove by substrings (all occurrences)

0. Quit

Contato

Prof.Antonio Carlos Sobieranski – DEC | A316JD / 206MA

E-mail: a.sobieranski@ufsc.br

https://lsim.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA