

Universidade Federal do Espírito Santo
Departamento de Informática
Curso de Engenharia da Computação

Trabalho II – Sistema Eleitoral Brasileiro

André Luiz Piona de Araujo

Vitória–ES

Dezembro de 2016

1 INTRODUÇÃO

O objetivo do trabalho é fazer um programa em linguagem C++ utilizando o que foi ensinado em sala de aula. E no processo, verificar a diferença existente entre ele o Java. O programa tem que ler qualquer lista de vereadores dos que estão disponibilizados para download no site do governo, e conseguir separar esses vereadores e organizar as suas informações, além de conseguir também organizar em partidos e coligações. O programa deverá imprimir listas de vereadores de maneiras específicas, e uma lista com as informações para todos os partidos e para as coligações

2 DIFICULDADES ENCONTRADAS

Quanto a lógica, foi utilizado o mesmo raciocínio do trabalho anterior. Porém em C++ houve uma dificuldade em selecionar os momentos para utilizar ponteiro ou referência.

Ao tentar utilizar referência de modo similar a Java, ocorreu alguns erros, principalmente ao utilizar a classe `std::list`. Após algum tempo tentando otimizar, foi feita a escolha de utilizar apenas ponteiros durante todo o trabalho.

Um outro problema que ocorreu, e não foi corrigido, foi um erro quanto a variável ‘int votos’. No programa, existe uma classe “Leitor”, essa classe é encarregada de receber uma linha string de cada vez do arquivo .csv, e dividir em variáveis que possam ser utilizadas para gerar os vereadores, partidos e coligações futuramente. No começo do desenvolvimento do programa, foi utilizado o método que ‘corta’ a string a cada ponto e vírgula encontrado, e depois converter a informação de forma adequada. No caso dos votos, era lido o número como string, depois deletado o “.” (em caso de quarto ou mais dígitos) e convertido para int, porém quando o número é de 5 dígitos ou mais, no momento que o “.” era deletado, o número mudava para 4 dígitos, antes mesmo de ser convertido para int.

O problema mudava quanto tentava mudar o método de receber a variável, quando a string era convertida para ‘locale pt_BR’ antes de se tornar int, na classe Leitor não demonstrava nenhum problema, porém quando comparava a quantidade de votos de um objeto utilizando a classe Vereador, recém-inicializado com um objeto com suas variáveis já atribuídas, o programa não conseguia comparar a quantidade de votos do objeto novo, como menor que os outros, com isso não era ordenada e a lista ficava vazia, diferente do método anterior.

Como ambos os métodos apenas mudam a forma que a string era convertido para int dentro de “Leitor”, não foi encontrado uma explicação ou uma solução.

3 CONCLUSÃO

A impressão obtida no começo desse trabalho, é que C++ parece um meio termo entre Java e C, porém ao avançar no projeto, foram encontrados algumas dificuldades mais básicas que o método de solução de C ou Java não resolvia o problema, obrigando o desenvolvedor a abandonar essa visualização, e focar apenas em C++.