



Centro de Ciências Exatas, Arquitetura e Engenharia

Professor:	Ciro Cirne Trindade
Disciplina:	Estruturas de Dados-II
Cursos:	Ciência da Computação/Sistemas de Informação
Data de Entrega:	01/12/2019
Data da Apresentação:	02/12/2019 e 04/12/2019
Grupos:	3 alunos

2º Trabalho Prático – Cobertura Vacinal

O portal do DataSUS (<http://datasus.saude.gov.br/>) divulga várias informações relativas saúde pública no país.

Entre as informações divulgadas pelo portal, encontram-se os dados de cobertura vacinal em 5570 municípios brasileiros. O arquivo com a cobertura vacinal nestes municípios está disponível no Moodle através de um arquivo CSV (*Comma Separated Values*) chamado “cobertura_vacinal.csv” que foi gerado a partir das informações disponíveis do portal.

Cada linha deste arquivo tem o seguinte formato:

código do município;nome do município;cobertura_vacinal

Implemente um programa em C que leia as informações do arquivo “cobertura_vacinal.csv” e carregue-as em um *Hash Map*, onde a chave é o código do município e o valor é o nome e a cobertura vacinal do município, e também em uma árvore AVL ordenada pela cobertura vacinal.

Após carregar as informações do arquivo no *Hash Map* e na árvore AVL, o programa deve permitir as seguintes consultas:

- dado o código da cidade, exibir o nome do município e sua cobertura vacinal, caso o código não exista, exibir uma mensagem de erro;
- exibir as n cidades (código, nome e cobertura vacinal) com maior cobertura vacinal;
- exibir as n cidades (código, nome e cobertura vacinal) com menor cobertura vacinal.

Informações importantes sobre o trabalho

- Critérios de avaliação:
 - Código fonte (50%)
 - Corretude: 80%
 - Interface: 10%
 - Legibilidade: 10%

b) Apresentação (50%)

i. Nota individual

2. Todos os arquivos-fontes devem possuir a identificação dos autores do programa como um comentário no início do arquivo.
3. Trabalhos copiados (com ou sem eventuais disfarces) terão nota dividida pelo número de cópias (inclusive o original).
4. Não serão aceitos trabalhos atrasados.
5. Trabalhos com erros de sintaxe (ou seja, erros de compilação) receberão nota ZERO de código fonte.
6. Alunos que não comparecerem à apresentação, ficarão com nota ZERO de apresentação.
7. Um dos componentes do grupo deve enviar os arquivos zipados da solução através do link específico do Moodle.
8. Guarde uma cópia do seu trabalhos pelo menos até o final do semestre. Este material pode ser solicitado pelo professor em caso de algum problema.