

Ifes Campus Serra

BSI – Bacharelado de Sistemas de Informação

Programação II 2022-1

Tarefa 06: TBO

Enunciado

Utilizando os conteúdos das aulas sobre técnicas de busca e ordenação, faça uso do arquivo `libsort2022.py` para construir uma aplicação chamada `tarefa6.py` e classificar o arquivo de base de dados `bdcepsruas2.txt`, fornecido pelo Professor.

As rotinas de sort na `libsort2022.py` devem trabalhar com o parâmetro funcional `compara` a fim de dar flexibilidade para a aplicação alterar o critério de ordenação conforme necessário.

Na aplicação, uma função com a lógica do critério de comparação deve ser construída e passada como parâmetro para a rotina de `libsort2022` que efetuará o ordenamento.

O critério para classificação é: ordem crescente de estado (coluna 5), ordem decrescente de município (coluna 4), ordem crescente de bairro (coluna 3), ordem crescente de cep (coluna 2).

A função `main` de `tarefa6.py` deve seguir o seguinte algoritmo: **i)** carregar o conteúdo de `bdcepsruas2.txt` em uma lista de listas onde cada lista interna representa uma linha do arquivo. Cada lista interna deve conter o conteúdo de 1 linha do arquivo na forma de elementos divididos na posição de vírgula da linha; **ii)** classificar o conteúdo do arquivo/lista utilizando o sort por inserção; **iii)** descarregar o conteúdo classificado em um arquivo csv chamado `bdcepsruasinsercao.txt`; **iv)** classificar o conteúdo do arquivo/lista utilizando o sort por seleção; **v)** descarregar o conteúdo classificado em um arquivo csv chamado `bdcepsruasselecao.txt`. Lembrar de preservar a lista original desordenada para que o segundo método de sort não atue sobre a lista ordenada pelo primeiro método de sort.

O Quê deve ser enviado para a tarefa?

Compacte em um arquivo chamado `tarefa6.zip` o seguinte conteúdo em arquivos: `libsort2022.py`, `tarefa6.py`, `bdcepsruas2.txt`, `bdcepsruasinsercao.txt`, `bdcepsruasselecao.txt`.

Bom trabalho!!!