

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – IFSUL Câmpus Santana do Livramento	
Estrutura de Dados	Prof. Silvio Normey Gómez
Exercícios sobre resolução de problemas.	

Resolva os exercícios apresentados abaixo. Guarde o resultado no repositório (GitHub) **EST** dentro do diretório **exercicios-1**. Crie um projeto e para cada exercício crie um pacote contendo o código fonte.

### **Problema 1**

Você está criando um programa que é uma agenda telefônica. O programa deve persistir na memória RAM uma lista que guarda o nome e o telefone de cada pessoa registrada. Para popular a base de dados seu programa receberá uma lista (*string*) contendo o nome e número de cada pessoa. Em conjunto também como entrada receberá uma lista com um ou mais nomes a serem pesquisados. Logo após populada a base de dados o programa deverá buscar pelos nomes pesquisados e retornar para cada critério de pesquisa uma resposta.

#### **Entrada**

O primeiro parâmetro será um inteiro N contendo o número de entradas da agenda. O segundo parâmetro será uma lista contendo os nomes e os telefones. O terceiro parâmetro uma lista contendo apenas os nomes a serem pesquisados.

#### **Regras:**

O nome de uma pessoa consiste apenas de caracteres em *lower-case* e pode estar formado da seguinte forma *nome-sobrenome* ou *sobrenome-nome*. Cada número de telefone contém 8 dígitos.

Caso a pessoa desejada não seja encontrada a frase “Não encontrado” deve ser retornada.

#### **Input 0:**

3

jose perez

99925554

maria cabral

99854741

pedro cardozo

98556632

jose perez

cardozo pedro

lara Fonseca

#### **Output 0:**

jose perez=99925554

pedro cardozo=98556632

"Não encontrado"

## **Problema 2**

Você está recebendo uma lista (*string*) de estudantes composta por: código, nome e média escolar (Exemplo de elemento: "125 Carlos 3.25"). Sua tarefa é ordenar essa lista por média escolar de forma decrescente e retornar a lista ordenada.

### **Formato de Entrada**

O primeiro parâmetro contém o número de estudantes, o segundo parâmetro contém a lista com as informações dos estudantes.

### **Input 0:**

5

25 maria 3.58

32 jose 1.00

45 roberta 2.50

36 carlos 4.00

88 pedro 4.20

### **Output 0:**

88 pedro 4.20

36 carlos 4.00

25 maria 3.58

45 roberta 2.50

32 jose 1.00