

# Introdução à Ciência da Computação - 113913

#### Prova 2

## Questão B

### Observações:

- As provas também serão corrigidas por um **corretor automático**, portanto é necessário que as entradas e saídas do seu programa estejam conforme o padrão especificado em cada questão (exemplo de entrada e saída). Por exemplo, não use mensagens escritas durante o desenvolvimento do seu código como "Informe a primeira entrada". Estas mensagens não são tratadas pelo corretor, portanto a correção irá resultar em resposta errada, mesmo que seu código esteja correto.
- Serão testadas várias entradas além das que foram dadas como exemplo, assim como as listas.
- Assim como as listas, as provas devem ser feitas na versão Python 3 ou superior.
- Questão A valerá 40% da nota da Prova 2 e a Questão B valerá 60% da nota da Prova 2.
- Leia com atenção e faça exatamente o que está sendo pedido.

# Questão B - Estado

Estamos vivendo um período de crise política, e, cada dia mais, não é segredo para ninguém que a maioria dos nossos políticos está envolvido em algum esquema de desvio de dinheiro público.

Como o cidadão consciente e ativista que é, você decidiu usar suas habilidades como programador para o bem e criar um software que analisa as contas públicas e identifica potenciais corruptos usando inteligência artificial.

Porém, em uma das últimas semanas de trabalho intenso e de afinco, você se deparou com um problema. Você precisa de um programa que encontre políticos pelas denúncias a ele associadas.

#### Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro N, o número de políticos registrados no sistema.

As próximas  $\mathbf{N}$  linhas contêm, cada uma, uma string sem espaços  $\mathbf{P}$ , o nome do político, e uma sequência de strings  $\mathbf{D}_P$ , as denúncias a ele associadas. Considere que dois políticos diferentes nunca terão o mesmo nome.

A última linha da entrada contém uma sequência de strings  $\mathbf{D}_R$ , as denúncias a serem pesquisadas.

#### Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha na saída padrão, o nome dos políticos que têm envolvimento em pelo menos um dos esquemas de corrupção citados, em ordem alfabética.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	
Jobernardo Furnas Petrobrás Odebrecht	
MariaDeSouza Odebrecht JBS	Jobernardo MariaDeSouza
JulioRoberto Furnas Petrobrás	
Odebrecht	
4	
JuliaAlala Volkswagen Fiat	
MulioRobaldo Fiat Uno	JuliaAlala MulioRobaldo Nadindo
Nadindo Volkswagen Uno	
KatioJumbo Fiat Fiat	
Uno Volkswagen	

Boa Prova!