**Universidade de Brasília**

Departamento de Ciência da Computação

Introdução à Ciência da Computação - 113913

Prova E

**Observações:**

* + - * + Assim como as listas de exercícios, as provas serão corrigidas por um **corretor automático**, portanto é necessário que as entradas e saídas do seu programa estejam conforme o padrão especificado (exemplo de entrada e saída).
        + Por este motivo, nunca use mensagens escritas para requisitar input (e.g. ‘Informe o número de casos de uso’). Estas mensagens são consideradas parte do output do seu programa e resultarão em Resposta Errada, mesmo que o resto do seu código esteja correto.
        + Leia com atenção e faça **exatamente** o que está sendo pedido.
        + Assim como as listas, as provas devem ser feitas utilizando **Python 3**. Use esta versão do Python.

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 N linhas contêm, cada uma, uma string sem espaços P, o nome do político, e uma sequência de strings DP, 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 DR, 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.

**Exemplos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Entrada**  3  Jobernardo Furnas Petrobrás Odebrecht  MariaDeSouza Odebrecht JBS  JulioRoberto Furnas Petrobrás  Odebrecht | **Saída**  Jobernardo MariaDeSouza |

|  |  |
| --- | --- |
| **Entrada**  4  JuliaAlala Volkswagen Fiat  MulioRobaldo Fiat Uno  Nadindo Volkswagen Uno  KatioJumbo Fiat Fiat  Uno Volkswagen | **Saída**  JuliaAlala MulioRobaldo Nadindo |