

Introdução à Ciência da Computação - 113913

Prova I

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.

Interland

A internet pode ser um lugar repleto de problemas e perigos, mas também pode ser um lugar fantástico para aprender e se divertir.

É com isso em mente que recentemente a Google criou um jogo para browser chamado Interland. É um jogo colorido desenvolvido especialmente para ensinar às crianças (e adultos) a como reconhecer notícias falsas, a compartilhar conteúdo com cuidado, a proteger seus dados secretos e a como ser gentil na rede. Inspirado pelo Inteland da Google, você decidiu criar o seu próprio detector de conteúdo inapropriado na internet.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro N, o número de *features* a serem testadas.

As próximas N linhas contêm, cada uma, uma string F_i, o nome da *feature* descrita. A linha seguinte, por sua vez, contém um inteiro M, o número de sites a serem analisados.

As próximas M linhas contêm, cada uma, por fim, uma string de N caracteres, cada um podendo ser *X*, caso o site atenda à *feature*, ou *O* (a letra 'O'), caso contrário. Ou seja, se o **primeiro** caractere da string for um 'X', esse site atende a **primeira** *feature*.

Saída

Seu programa deve identificar dentre os sites para análise, qual o que **menos** atende às *features* definidas (ou seja, o que mais contém 'O's) e imprimir na saída padrão quais as *features* que ele **não** atende, na ordem de input, um em cada linha.

Considere que sempre haverá um único site com o número mínimo de *features* atendidas.

Exemplos

Entrada	Saída
3 sem phishing conteúdo verificado conexão https 2 OXO XOX	sem phishing conexão https

Entrada	Saída
comunidade gentil e acolhedora Banco de Dados criptografado 5 XX OO XO OX XX	comunidade gentil e acolhedora Banco de Dados criptografado