

**MC102 - Algoritmos e Programação de Computadores****Turmas QRSTWY****Instituto de Computação - Unicamp****Professores:** Hélio Pedrini e Zandoni Dias**Monitores:** Andre Rodrigues Oliveira, Gustavo Rodrigues Galvão, Javier Alvaro Vargas Muñoz e Thierry Pinheiro Moreira

---

## Lab 05a - Necronomicon

**Prazo de entrega:** 22/04/2015 às 13h59m59s**Peso:** 3

---

O Necronomicon (descrito na dissertação ficcional "The History of Necronomicon", de [H. P. Lovecraft](#)) é um suposto livro que antagoniza livros sagrados. Ele descreve as entidades, às vezes referidos como "deuses", que vivem fora do nosso universo e um dia vão novamente caminhar no nosso mundo e eliminar toda a humanidade no processo, alguns sem sequer perceber. O terror de Lovecraft se distinguiu pela fundamental premissa de que leis, interesses e emoções humanas são insignificantes no vasto universo. São esquecidas coisas como bem e mal, amor e ódio e todos os atributos locais da "raça temporária" humana.

Este livro fictício teria sido escrito por Abdul Alhazred, um poeta louco, na cidade de Sana'a, Iêmen. O título original do livro é *Al Azif*, que significa o som noturno que insetos fazem (acreditava-se que eram gritos de gênios).

Uma primeira tradução foi feita para o grego, onde atribuiu-se o seu atual nome, Necronomicon. Desde então, o livro possui uma história sinuosa. Todas as cópias em Árabe foram queimadas. Ele recebeu uma tradução para o latim e foi banido pelo papa Gregório IX em 1232. O livro é rigidamente suprimido pelas autoridades da maioria dos países e por todas as organizações eclesásticas.

Algumas pessoas escondem versões digitais codificadas, para que não sejam achadas facilmente. O código é inserir algumas letras no meio dos nomes das entidades descritas no livro. Exemplo: o nome *cthulhu* pode ser codificado como *ocithualhu* ao inserir-se um caractere 'o' no início da palavra, um 'i' após o 'c' e um 'a' após o primeiro 'u'. A palavra *cthulhu* é uma subsequência de *ocithualhu*.

- Definição: A é uma subsequência de B, se A pode ser obtida removendo alguns caracteres de B, sem alterar a ordem dos caracteres restantes.

Para isso, as autoridades contam com você para criar um programa que quebre esse código, para encontrar cópias escondidas deste livro. A tarefa deste laboratório é escrever um programa que, dadas duas *strings*, diga se uma delas é uma subsequência da outra.

### Entrada

Seu programa deve receber um número inteiro,  $n$  ( $n \geq 1$ ), onde  $n$  representa o número de pares de palavras que precisam ser testados. Em seguida, serão fornecidas  $n$  linhas, cada uma composta por duas palavras, cada uma delas com no máximo 20 caracteres. A primeira corresponde ao nome de uma entidade e a segunda, possivelmente, uma codificação da primeira palavra dada.

## Saída

Para cada par de palavras, o programa deve imprimir:

- Sim: se a primeira palavra é uma subsequência da segunda.
- Nao: caso contrário.

## Exemplos

#	Entrada	Saída
1	2 cthulhu ocitahulahu necronomicon macroeconomy	Sim Nao
2	5 azathoth azathatos necronomicon necroeconomicon yog-sothoth yoga-sotanhoth nyarlathotep nyancat glaaki gladkhaki	Nao Sim Sim Nao Sim
3	1 alhazred alhambrazred	Sim
4	4 alazif allazziff abdul abadul dagon dragon robertolmstead-marsh robertolmstead-masch	Sim Sim Sim Nao
5	4 nyarlathotep nyarlaws hastur haster azathoth ozathoth masch robertolmstead-masch	Nao Nao Nao Sim