



**Universidade de Brasília**

Departamento de Ciência da Computação

## **Introdução à Ciência da Computação - 113913**

### **Prova H**

#### **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.

# Horários

Percival é dono de uma fábrica de sapatos para peixe, e deseja ter um controle maior da entrada e saída dos seus funcionários. Como suas vendas têm aumentado bastante nos últimos anos, ele tem tido um lucro maior e deseja fazer maiores investimentos no setor de TI da sua empresa.

Com um pouco de pesquisa, ele logo descobriu que você é o melhor desenvolvedor python do Brasil e, portanto, a melhor opção para auxiliá-lo a resolver seu objetivo.

Seu trabalho é criar um software de consulta simples, de funcionários.

## Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro  $N$ , o número de funcionários cadastrados no sistema.

As próximas  $N$  linhas contêm, cada uma, uma string sem espaços  $F$ , o nome do funcionário, e duas strings  $H_e$  e  $H_s$ , os horários de entrada e saída desse funcionário, respectivamente. Considere que dois funcionários diferentes nunca terão o mesmo nome.

A última linha da entrada contém uma string  $H_R$ , o horário a ser consultado.

Considere que cada uma das strings de horário está no formato **hh:mm**, ou seja, horas e minutos separados por um único semicolon (:), num dia de 24 horas.

Considere também que ninguém irá atravessar a meia noite trabalhando.

## Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha na saída padrão, contendo todos os nomes dos funcionários que estariam trabalhando no horário requisitado, separados por espaço, em ordem alfabética.

## Exemplos

Entrada	Saída
3 Fulano 03:00 08:00 Sicrano 05:00 09:00 Abelardo 07:00 11:00 04:00	Fulano
Entrada	Saída
2 Yurick 09:30 19:30 André 07:00 22:00 12:00	André Yurick

