



**Universidade de São Paulo**  
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação  
Departamento de Ciências de Computação  
SCC5900 - Projeto de Algoritmos

## Sem tempo para Codar?

### 1 Descrição

Sebastião está muito ocupado e que não tem tempo para codar e resolveu pagar para que Mr. Codificador do Futuro (CDF) escreva os programas para ele!

CDF deu a Sebastião uma lista de assuntos com os quais ele é capaz de lidar, juntamente com o número de dias para completar cada assunto. Mas Sebastião tem apenas  $D$  dias para completar o trabalho passado pelo professor.

No entanto, o professor desta disciplina é um pouco flexível e permite entregas com até 5 dias além da data limite. Isso significa que trabalho com  $D+5$  dias não serão aceitos.

Será que CDF conseguirá fazer o trabalho?

### 2 Input

A primeira linha é um número inteiro positivo  $T$  ( $T \leq 100$ ) que determina o número de casos de teste. Cada caso começa com uma linha que contém um número inteiro  $N$ , o número de assuntos que CDF pode resolver. Cada uma das  $N$  linhas seguintes contém o nome de um tema seguido do número de dias para completá-lo. Todos os temas têm nomes distintos. A linha seguinte contém um número inteiro  $D$ , já explicado neste texto. A linha seguinte contém o nome do assunto pedido pelo professor. Todos os assuntos são compostos por letras minúsculas de no mínimo 1 e no máximo 20 caracteres. Todos os inteiros de entrada são positivos no intervalo  $[1, 100]$ .

### 3 Output

Para cada caso de teste (começando em 1), imprima: a) “Ufa!”, se CDF não levar mais que  $D$  dias para completar o trabalho; b) “Atrasado”, se levar mais que  $D$  dias, mas não mais que  $D+5$  e c) “Deu ruim! Va trabalhar” se levar mais que  $D+5$  dias ou se não conseguir fazer o que foi pedido.

## 4 Exemplos de Entrada e Saída

### Entrada

```
3
3
python 4
cplusplus 1
java 8
5
python
2
estocastico 3
estatística 9
4
estatística
2
java 8
ia 3
6
calcula
```

### Saída

```
Case 1: Ufa!
Case 2: Atrasado
Case 3: Deu ruim! Va trabalhar
```