

Cursos em um Evento

Um evento vai oferecer vários cursos de uma hora de duração cada. Participantes podem se inscrever em mais de um curso. Os organizadores do evento desejam agendar os horários dos cursos de acordo com as inscrições dos alunos. Ou seja, cursos que possuem inscrição de um mesmo aluno não podem ser ofertados no mesmo horário.

Os organizadores do congresso querem saber se é possível reservar apenas **três horas** para oferecer todos os cursos. Seu programa deve receber a identificação dos cursos e os pares de cursos com alunos em comum. Veja o exemplo a seguir.

Exemplo de entrada:

```
1 HTML
2 PHP
3 MySQL
4 Swift
```

```
1 2
2 3
2 4
3 4
```

Exemplo de saída:

```
1 h1
2 h3
3 h1
4 h2
```

As primeiras linhas representam a identificação e nome de cada curso. Em seguida, os pares de números representam os cursos que possuem alunos em comum. Por exemplo, a linha com 1 2 representa que os cursos HTML e PHP têm alunos em comum inscritos.

Dica: Use variáveis atômicas $x_{i,h}$ tal que $v(x_{i,h}) = T$ se e somente se o curso i é ofertado na hora h . Por exemplo, a cláusula $\neg x_{1,1} \vee \neg x_{2,1}$ representa que os cursos 1 e 2 não podem ser realizados juntos na primeira hora disponível.