

## Inserção de pares na *heap*

Escreva um programa que lê uma série de pares  $(k_i, c_i)$ , no qual o elemento  $k_i$  é uma chave numérica inteira e o elemento  $c_i$  é um valor de carga qualquer (que pode ser uma string, um valor numérico, um booleano etc). Insira os pares, na ordem em que eles aparecerem na entrada, em uma *heap* **mínima**. Ao final, imprima os valores de carga na ordem em que eles se encontram na *heap*.

### Entrada e Saída

A entrada conterá um único caso de teste contendo uma série de pares que você deve inserir na *heap*. Cada par será uma tupla de dois elementos, sendo que o primeiro é a chave.

A entrada termina quando aparecer uma tupla vazia.

A saída deve conter o mesmo número de linhas que apareceram na entrada. Cada linha deve conter o elemento de carga naquela posição da *heap*.

### Dicas

Elabore uma classe para guardar os pares. Faça sobrecarga do operador `<` para que apenas a chave seja utilizada na comparação.

### Exemplos de Entrada e Saída

Entrada	(3, 'resistance') (2, 'are') (3, 'futile') (1, 'we') (2, 'is') (2, 'borg') ( )
Saída	we are borg resistance is futile
Entrada	(3, 'string') (3, 42) (2, True) (2, False) (1, 3.14) ( )
Saída	3.14 True string 42 False
Entrada	(6, 'alfa') (3, 'bravo')

	(2,'charlie') (3,'delta') (5,'echo') (2,'foxtrot') (1,'golf') (4,'hotel') (5,'india') ( )
Saída	golf delta charlie hotel echo bravo foxtrot alfa india