
Codi Morse**X61261_ca**

El conegut codi Morse codifica cada lletra d'un missatge mitjançant una seqüència de punts (.) i ratlles (-), que el fa molt convenient per a la seva transmissió telegràfica, radiotelegràfica, amb senyals lluminosos, etc. Per exemple, el codi Morse de la lletra 'A' és .-, el codi de la 'B' és -... , etc.

Escriviu un procediment que llegeix des del cin un text i imprimeix al cout la codificació en Morse del text. Els caràcters que no siguin lletres es descarten durant la codificació; les lletres majúscules i minúscules s'han de convertir totes a majúscules (o totes a minúscules) abans de codificar-les. S'han d'imprimir espais en blanc entre els codis Morse consecutius. Al final s'ha d'afegir un salt de línia. Per exemple, si el text d'entrada és

To be or not to be

el programa ha d'imprimir

- --- -... . --- .-. -. --- - - --- -... .

El vostre procediment rep un `const vector<string>& MC`, amb el codi Morse, així: `MC[0] == "-."`, `MC[1] == "-..."`, `MC[25] == "--..."`.

Useu el codi C++ més avall, completant les parts que manquen. Substituïu els punts suspensius (...) en el procediment `encode_text_in_Morse` per la vostra implementació del procediment; no canvieu res més.

```
#include <iostream>
#include <vector>
#include <string>
using namespace std;

// omple el vector MC amb els valors corresponents al
// codi Morse
void fill_Morse_code(vector<string>& MC) {
    MC = vector<string>(int('Z') - int('A') + 1);
    const int cA = int('A');
    MC[int('A') - cA] = "-.";    MC[int('B') - cA] = "-...";
    MC[int('C') - cA] = "-.-."; MC[int('D') - cA] = "-..";
    MC[int('E') - cA] = ".";     MC[int('F') - cA] = "..-.";
    MC[int('G') - cA] = "--.";   MC[int('H') - cA] = "....";
    MC[int('I') - cA] = "..";    MC[int('J') - cA] = ".---";
    MC[int('K') - cA] = "-.-";   MC[int('L') - cA] = "-...";
    MC[int('M') - cA] = "--";    MC[int('N') - cA] = "-.";
    MC[int('O') - cA] = "---";   MC[int('P') - cA] = ".---";
    MC[int('Q') - cA] = "--.-";  MC[int('R') - cA] = ".-.";
    MC[int('S') - cA] = "...";   MC[int('T') - cA] = "-";
    MC[int('U') - cA] = "..-";   MC[int('V') - cA] = "...-";
    MC[int('W') - cA] = "--.";   MC[int('X') - cA] = "-.-.-";
    MC[int('Y') - cA] = "-.-.-"; MC[int('Z') - cA] = "--...";
}
```

```
// afegiu definicions de funcions i/o procediments
// en aquest punt, si ho considereu adient

// vegeu l'enunciat del problema
void encode_text_in_Morse(const vector<string>& MC) {
    ...
}

int main() {
    vector<string> MC;
    fill_Morse_code(MC);
    encode_text_in_Morse(MC);
}
```

La vostra implementació de `void encode_text_in_Morse` pot fer servir funcions i procediments que hagueu definit prèviament. És molt recomanable fer-ho.

Punts examen: 2.5 Part automàtica: 50%

Entrada

Una seqüència de caràcters.

Sortida

La codificació en Morse, en una línia, dels caràcters alfabètics (lletres majúscules i minúscules) de l'entrada, separats per espais en blanc, i finalitzada amb un salt de línia.

Exemple d'entrada 1

To be or not to be

Exemple d'entrada 2

SOS save our souls

Exemple d'entrada 3

¿¿¿¿ What is that ????

Exemple de sortida 1

- --- --- .- .- --- - - --- -

Exemple de sortida 2

... ---- ..- .- --- ..- .- ... --- ..-

Exemple de sortida 3

.- -- - -- -

Informació del problema

Autor : Professorat de PRO1

Generació : 2015-11-22 19:26:11

© *Jutge.org*, 2006–2015.

<http://www.jutge.org>