



Introdução à Ciência da Computação - 113913

Prova 2

Questão B

Observações:

- As provas serão corrigidas por um corretor automático, portanto é necessário que as entradas e saídas do seu programa estejam conforme o padrão especificado em cada questão (exemplo de entrada e saída).
- Por exemplo, não use mensagens escritas durante o desenvolvimento do seu código como “Informe a primeira entrada”.
- Estas mensagens não são tratadas pelo corretor, portanto a correção irá resultar em resposta errada, mesmo que seu código esteja correto.
- Serão testadas várias entradas além das que foram dadas como exemplo, assim como as listas.
- Assim como as listas, as provas devem ser feitas na versão Python 3 ou superior.
- Cada questão (A e B) vale 50% da nota da Prova 2.
- Leia com atenção e faça **exatamente** o que está sendo pedido.

Questão B - Detecção de Erros - ISBN-10

O Código Morse é um sistema de codificação de letras, números e sinais de pontuação que usa apenas dois símbolos, o ponto e o traço. Desenvolvido por Samuel Morse em 1835, ele é um código econômico, ou seja, foi projetado de tal forma que as letras mais frequentes na língua inglesa tivessem o código mais curto. Por exemplo, na língua inglesa o caracter que aparece com mais frequência em um texto é a letra “E”, representada por um ponto. Depois vem a letra “T” representada por um traço, em seguida o “A” representado por “.-” ponto-traço e assim por diante.

E	.	H	G	--.	Q	--.-	7	--...
T	-	L	.-..	W	.-.	Z	--..	8	---..
A	.-	D	-..	Y	-.--	1	.----	9	-----.
O	---	C	-.-.	B	-...	2	..----	0	-----
I	..	U	..-	V	...-	3	...--	ponto	.-.-.-
N	-.	M	--	K	-.-	4-	vírgula	--...-
S	...	F	..-.	X	-..-	5	?	..--..
R	.-.	P	.--.	J	6	-.....	-	-.....-

Entrada

Diversas palavras com símbolos alfanuméricos em Código Morse, um por linha, cada símbolo Morse separado por espaços em branco.

A entrada de símbolos termina com a palavra “FIM” em Código Morse.

A palavra “FIM” não deve aparecer na saída.

Saída

As decodificações para o nosso alfabeto, uma por linha.

Entrada	Saída
-.-. . -- .----- ..-. .. -- ..-. .. --	CEM 100

Tabela 1: Questão B

Boa Prova!