

Distância de edição

Carlos Eduardo Gonzaga Romaniello de Souza - 19.1.4003

20 de maio de 2022

1 Questão 1

		A	L	G	O	R	I	T	M	O
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8
O	2	2	2	2	2	3	4	5	6	7
G	3	3	3	2	3	3	4	5	6	7
A	4	3	4	3	3	4	4	5	6	7
R	5	4	4	4	4	3	4	5	6	7
I	6	5	5	5	5	4	3	4	5	6
T	7	6	6	6	6	5	4	3	4	5
M	8	7	7	7	7	6	5	4	3	4
O	9	8	8	8	8	7	6	5	4	3

Table 1: Distância de edição

2 Questão 2

Algoritmo 1: *Algoritmo que informa as operações realizadas para transformar X em Y*

Entrada: Palavra 1 X , Palavra 2 Y , Matriz de distâncias E

operacoes($X[1...n], Y[1...m], E[1...n + 1, 1...m + 1]$)

```
1  custo ← -1
2  i ← n + 1
3  j ← m + 1
4  enquanto custo ≠ 0 faça
5      custo ← E[i, j]
6      se custo == E[i - 1, j - 1] então
7          print 'casamento de caracteres'
8          custo ← E[i - 1, j - 1]
9          i ← i - 1
10         j ← j - 1
11         continue
12     se custo == E[i - 1, j - 1] + 1 então
13         print 'substituicao de caracter'
14         custo ← E[i - 1, j - 1]
15         i ← i - 1
16         j ← j - 1
17         continue
18     se custo == E[i, j - 1] + 1 então
19         print 'adicionando caracter'
20         custo ← E[i, j - 1]
21         j ← j - 1
22         continue
23     se custo == E[i - 1, j] + 1 então
24         print 'removendo caracter'
25         custo ← E[i - 1, j]
26         i ← i - 1
27         continue
```
