

Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação Departamento de Ciências de Computação SCC0222 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Exercício: Linha do Teclado

Professores: Dr. Marcelo Garcia Manzato (mmanzato@icmc.usp.br)

Dr. Joao do Espirito Santo Batista Neto (jbatista@icmc.usp.br)

Monitores: Enzo Nunes, Gustavo Ribeiro, Murilo Zabott, Lucas Pereira, Otto Fernandes

1 Descrição

Desenvolva um programa em ${\bf C}$ que, dada uma string informada pelo usuário, verifique se ela pode ser escrita usando apenas as letras de uma linha do teclado, em caso positivo, seu programa deve imprimi-la.

2 Instruções Complementares

• Você **deve** desenvolver seu programa utilizando **funções**, uma sugestão é utilizar a seguinte função:

bool esta_naLinha(char *palavra, char *linha)

- Seu programa deve ser case-insensitive
- Considere que um teclado padrão é contido por <u>3 linhas de letras</u>, com as seguintes organizações:
 - 1ª linha: "qwertyuiop"
 - 2^a linha: "asdfghjkl"
 - 3ª linha: "zxcvbnm"
- A entrada deve ser lida até o usuário informar EOF
- Considere que a maior string que o usuário possa informar contenha 100 letras
- É permitido o uso das funções da biblioteca < string.h >, caso tenha interesse, pesquise mais em https://cplusplus.com/reference/cstring/
- Submeta o arquivo .c com seu código no http://run.codes

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir são apresentados exemplos de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício.

${\bf Entrada}$

Gustavo
Teto
Murilo
Falha
Enzo
Zxcvbnm
Lucas
Otto

Saída

Teto Falha Zxcvbnm Otto