
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO
Faculdade de Engenharia - UERJ
Laboratório de Programação I (FEN06-04049)

Tempo: 2 horas

Prova P1 - 2025-1

15 de maio de 2025

Prof. João Araújo

1. Escreva um programa em **ANSI C** que leia **2** números quaisquer e calcule a **soma** de todos os números primos entre os 2, inclusive. Assim, se forem digitados os números 2 e 20, seu programa deve somar os números primos entre eles, incluindo os próprios números, se forem primos, $(2 + 3 + 5 + 7 + 11 + 13 + 17 + 19)$ (**2pts**)
2. O poeta francês *Raymond Queneau* realizou, na década de 60 uma transposição literária dos “Fundamentos da Geometria” de *Hilbert*, que ele intitulou “Fundamentos da Literatura segundo Hilbert”. Nesta obra, ele substituiu as palavras **ponto**, **reta** e **plano** por **vocábulo**, **frase** e **parágrafo**. Escreva um programa que leia um texto do teclado e faça esta mesma conversão, gerando um novo texto.

ex: O texto:

Para cada dois **pontos** existe uma reta que contém ambos os **pontos**;

Para quaisquer três **pontos** que não estão numa mesma **reta** existe um **plano** que contém todos os três **pontos**. Para cada **plano** existe um **ponto** contido nele;

Fica:

Para cada dois **vocábulo**s existe uma **frase** que contém ambos os **vocábulo**s;

Para quaisquer três **vocábulo**s que não estão numa mesma **frase** existe um **parágrafo** que contém todos os três **vocábulo**s. Para cada **parágrafo** existe um **vocábulo** contido nele;

- a. Programa converte corretamente vários termos numa linha (3pts);
- b. O programa deve emitir mensagem de erro se a linha de entrada possuir mais que 100 caracteres. Neste caso, a programa deve fazer a conversão apenas dos 100 primeiros caracteres da linha e ignorar o resto, mas não deve parar a execução do programa (1pt);
- c. O programa deve ler as linhas e apresentá-las convertidas assim que detectar o final de linha (1pt)
- d. O programa deve ler linhas até encontrar EOF (1pt)
- e. A saída da string deve ser limitada a no máximo 20 caracteres por linha, uma linha de 65 caracteres deve ser quebrada em 4 linhas, por exemplo (2 pts)

Boa Sorte, mas cada variável global desconta um ponto...

Envie os arquivos provap1-q{12}-nomeAluno.c, sem o executável, para o classroom.

Não esqueça de colocar seu nome em cada arquivo fonte.

Os programas serão corrigidos usando o compilador **gcc** em ambiente **Linux**.

Obs.: Qualquer tentativa de **desonestidade intelectual**, conhecida popularmente como cola, será considerada falta grave e punida com nota **zero** na prova. Provas com **erros de sintaxe** (ou seja, erros de compilação) receberão nota **ZERO**. Seu programa deve ser compilável sem erros. Evite também warnings, apesar de não serem descontados pontos, pois eles podem indicar na realidade erros lógicos de seu programa.

Seu programa deve estar bem indentado, documentado e organizado. A indentação deve deixar clara a estrutura de subordinação dos comandos. Os comentários devem ser esclarecedores.