

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdSaseTuLkCr7vamIR2fbryhcvp8BOuE7moe91Aaa85W3jTFg/viewform>

Questão 1

Crie uma função que receba uma string e retorne o ponteiro para uma nova string invertida.

Questão 2

Crie uma estrutura **Car** com os membros: **brand**, **model**, **value**, **km_l** e **km_h**. Crie uma função que retorne o ponteiro para um vetor de **N** elementos tipo **structCar** alocado dinamicamente.

Caso **N** seja negativo ou igual a zero, um ponteiro nulo deverá ser retornado. Use a função para criar um vetor de tamanho 5, preencha suas informações e imprima o vetor.

Questão 3

Escreva uma função que receba por parâmetro os valores inteiros e positivos **M** e **N** e retorne um ponteiro para uma matriz **M** × **N** alocada dinamicamente.

Essa matriz deverá ter todas as posições inicializadas com zero.

Questão 4

Escreva uma função chamada **map** que receba como parâmetro um vetor de números reais **A** contendo **N** elementos, um número real **K** e um ponteiro para função (`float (*operation)(float a, float b)`).

A função deve retornar o ponteiro para um novo vetor **B** de **N** elementos alocados dinamicamente, em que $B[i] = operation(A[i], k)$.

Questão 5

Considere a seguinte declaração: `int a, *b, **c, ***d`; escreva um programa que leia a variável **a** e calcule e exiba o dobro, o triplo e o quádruplo desse valor utilizando apenas os ponteiros **b**, **c** e **d**.

O ponteiro **b** deve ser usado para calcular o dobro, **c**, o triplo, e **d**, o quádruplo.