

7 exercicio

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>

// Função para multiplicar os elementos de mesmo índice dos vetores
void multiplicarVetores(int vetor1[], int vetor2[], int resultado[], int tamanho) {
    for (int i = 0; i < tamanho; i++) {
        resultado[i] = vetor1[i] * vetor2[i];
    }
}

int main() {
    int n;
    printf("Digite o tamanho dos vetores: ");
    scanf("%d", &n);

    if (n <= 0) {
        printf("Tamanho inválido dos vetores.\n");
        return 1;
    }

    int vetor1[n], vetor2[n], resultado[n];

    // Opção para gerar vetores aleatórios
    srand(time(NULL));
    printf("Vetor 1 gerado aleatoriamente: ");
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        vetor1[i] = rand() % 10; // Gera um número aleatório entre 0 e 9
        printf("%d ", vetor1[i]);
    }
    printf("\n");

    printf("Vetor 2 gerado aleatoriamente: ");
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        vetor2[i] = rand() % 10; // Gera um número aleatório entre 0 e 9
        printf("%d ", vetor2[i]);
    }
    printf("\n");

    // Multiplica os elementos de mesmo índice e coloca o resultado no vetor "resultado"
    multiplicarVetores(vetor1, vetor2, resultado, n);

    printf("Vetor resultado da multiplicação: ");
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        printf("%d ", resultado[i]);
    }
}
```

```
printf("\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```