

Resolva as questões abaixo de maneira manuscrita em um papel e faça o upload no google classroom da foto do papel com as respostas.

1. Faça um algoritmo que recebe duas matrizes $n \times n$ armazenadas nos vetores $v1$ e $v2$ e, calcula uma nova matriz a ser armazenada no vetor $v3$ que corresponde a multiplicação da matriz armazenada no vetor $v1$ pela a matriz armazenada no vetor $v2$. Considere que o vetor $v3$ já está devidamente alocado.
`int MultiplicaMatrizes (int *v1, int *v2, int *v3, int n)`
2. Escreva um algoritmo para a operação Pune que pune um elemento em uma pilha colocando-o n posições para baixo. Considere que a pilha está implementada como um vetor.
`int Pune (Stack *s, int n)`
3. Faça um algoritmo que recebe uma fila implementada como um vetor circular e promove o n -ésimo elemento da fila (caso ele exista) colocando-o na primeira posição. Caso a fila tenha menos que n elementos coloca o ultimo elemento na primeira posição da fila.
`int PromoveElementoFila (Queue *q, int n)`
4. Escreva um algoritmo remove- k (L, k) para remover o k -ésimo nó da lista linear simplesmente encadeada L
`void * sllRemovek (SLList *l, int k)`