

## Definição T26

11/Junho/2018

DEVE SER INICIADO DURANTE A AULA (terminado após)  
ENTREGAR COMO ATIVIDADE SEMIPRESENCIAL DO DIA 16/Junho

Valerá pontos extras APENAS para os que fizerem **em aula**.

Mas todos devem entregar no moodle para registrar as 3h de atividade semipresencial.

Pode ser feito em QUARTETOS (se o quarteto iniciar em aula. Ausentes devem entregar individual)

1. O que fazem os trechos de comandos ou as funções a seguir (considere-as como prontas a executar, ou seja, o esqueleto de um programa C foi construído com as devidas bibliotecas e definições usadas). Elas possuem erros lógicos ou sintáticos?

### A) (LITERAL PROVA subst de 2009/2

```
FILE *fB (char *st, int t)
{
    FILE *a=fopen(st,"r");
    fseek(a, t, SEEK_SET);
    while (!feof(a)){
        printf("%d ", fgetc(a));
    }
    fseek(a, 0, SEEK_SET);
    return (a);
}
```

### B)

```
char *faz(char *st, int t)
{
    char b[t+1], *p2;
    p2 = b;
    while (*st){
        if ((*st>'A')&&(*st<='Z'))
            *p2++ = *st;
        if (--t<1) break;
        st++;
    }
    *p2 = 0;
    return(b);
}
```

### C) (Literal da prova subst de 2016/2)

```
int algo2(FILE *q, char s)
{
    char t;
    int x=0;
    t = fgetc(q);
    while (!feof(q)){
        x = x+(! (t^s));
        t = fgetc(q);
    }
    return (t);
}
```

### D)

```
int faz(FILE *a, char s[], int max)
{
    int i = 0;
    char letra;
    for (i = 0; i < (max - 1); i++) {
        letra = fgetc(a);
        if (feof(a)){
            break;
        }
        if ((letra=='\n')&&(i==0)) {
            --i;
            continue;
        }
        if (letra == '\n') break;
        s[i] = letra;
    }
    s[i] = 0;
    return (i);
}
```

2) Mostre a lógica necessária em C para uma função (**FUNÇÃO apenas**) que receba como parâmetros um descritor de arquivo já aberto para leitura e um caractere. A função deve retornar a quantidade de vezes que o caractere foi encontrado no arquivo.

3) Explique as diferenças, vantagens e desvantagens de se gravar uma estrutura em arquivo em sua forma binária (dump da memória).

4) Para que servem as macros de pre-processamento? Mostre exemplos.