

# Manual de programador

---

## Engenharia Informática Agenda 2020

**Trabalho realizador por:**

Hugo Anes - N° 68571

Vila Real, 2020

## Índice

1.	Introdução .....	1
2.	Diagrama de utilização: .....	1
1.1.	Códigos .....	2
1.2.	Código para escrever uma tarefa: .....	2
1.3.	Código para mostrar uma tarefa: .....	3
1.4.	Código para limpar tarefas: .....	4
1.5.	Código para mostrar meses: .....	5

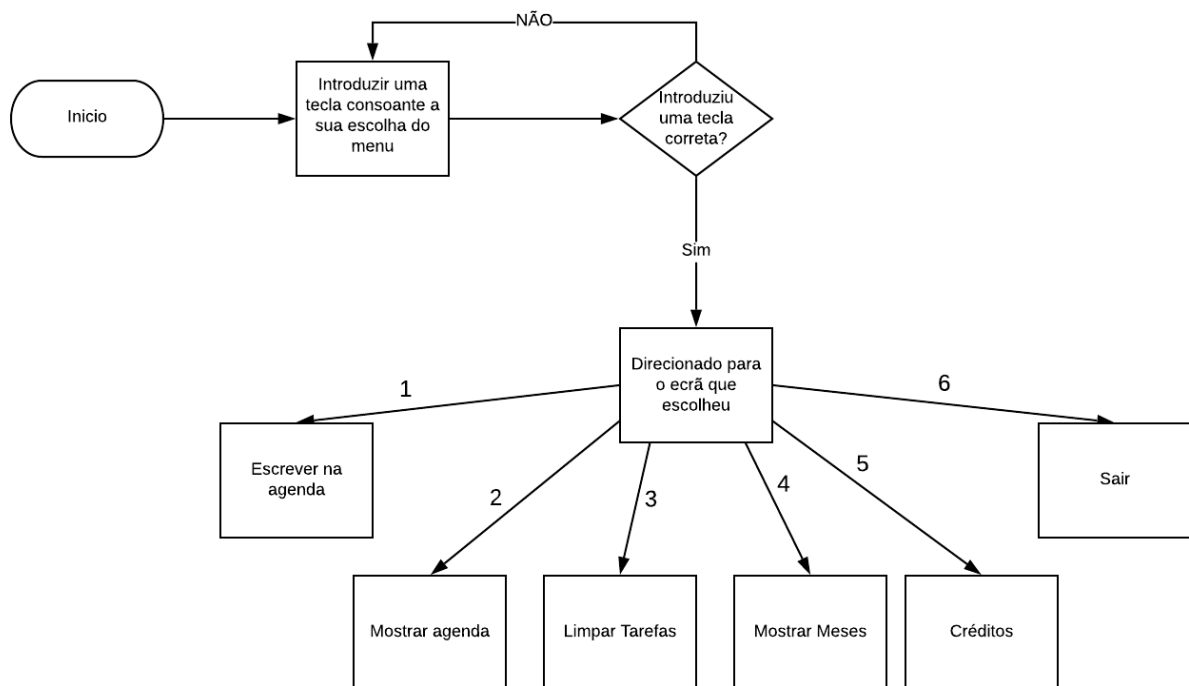
## 1. Introdução

No âmbito da unidade curricular Engenharia de Software foi pedido aos alunos que planeassem e criassem um projeto à sua escolha na linguagem assembly.

Para o meu projeto elaborei uma agenda para uso de qualquer pessoa.

A seguir consta algum código e escolhas feitas para a realização da agenda.

## 2. Diagrama de utilização:



## 1.1. Códigos

### 1.2. Código para escrever uma tarefa:

A tarefa é escrita num vetor previamente guardado com 50 espaços vazios e implementado letra a letra com um loop até acabar o ciclo de 30x ou a introdução de um "Enter" ou "." Para sair da escrita e voltar para o menu.

```
;T1  
mov ah,9  
lea dx,tarefa  
int 21h  
  
LEA bx,T1  
mov cx,30  
  
inicio1:  
Mov AH,1  
Int 21H  
MOV [BX],AL  
inc bx  
cmp al,'.'  
je acabar  
cmp al,0Dh  
loopne inicio1
```

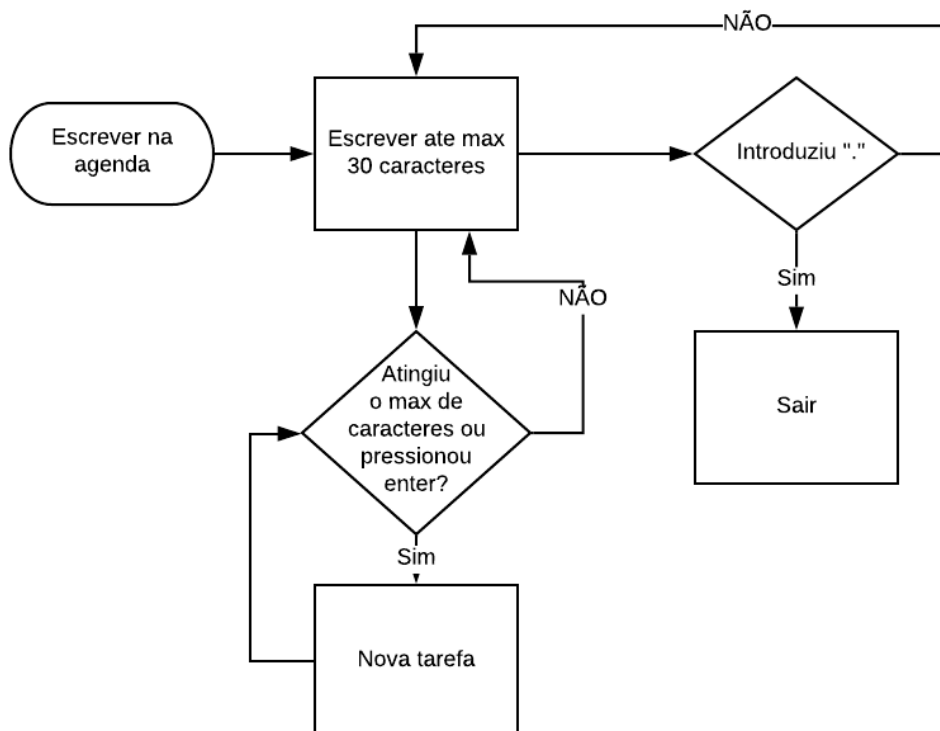


Figura 1:Diagrama para escrever na agenda.

### 1.3. Código para mostrar uma tarefa:

A tarefa é mostrada também com um ciclo. Mas primeiro verifica se agenda está vazia.

```
lea bx, T1
MOV DL, [bx]
cmp dl, '.'
je vazia
cmp dl, ','
je vazia
cmp dl, '0'
je vazia
```

```
vazia:
mov ah, 9
lea dx, empty
int 21h
mov ah, 1
int 21h
jmp acabar
```

#### Mostrar tarefas:

```
gotoxy 3,2
lea bx, T1
mov cx, 30
mostrar1:
Mov AH, 2
MOV DL, [bx]
int 21h
inc bx
cmp al, 0Dh
loopne mostrar1
```

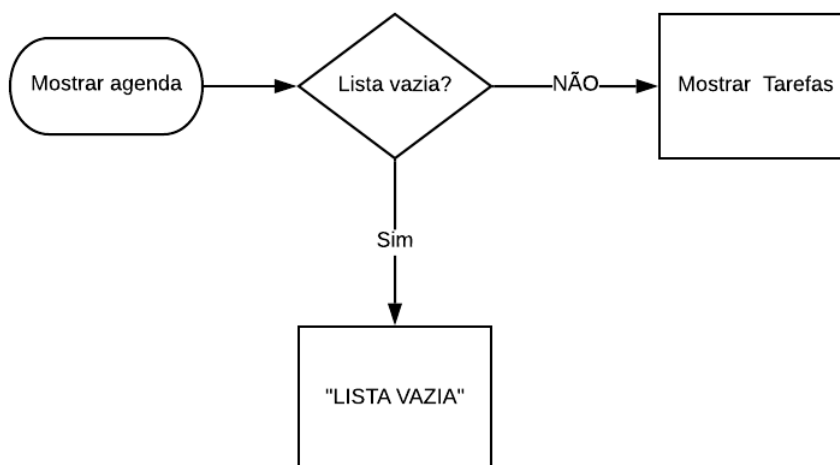


Figura 2:Diagrama para mostrar a agenda.

#### 1.4. Código para limpar tarefas:

A tarefa é eliminada colocando zeros no vetor.

```
apenas1:  
mov cx,30  
mov si,0  
L1:  
mov T1[si],0  
inc si  
loop l1  
jmp acabar
```

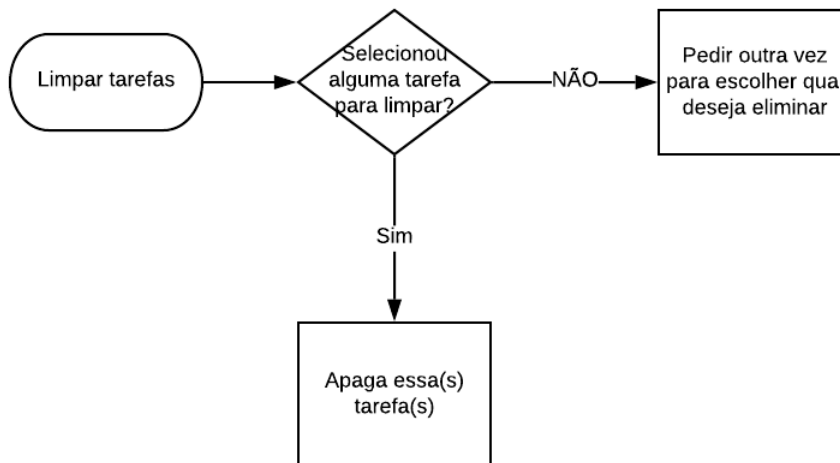


Figura 3:Diagrama para limpar tarefas.

## 1.5. Código para mostrar meses:

```

janeiro:
call clear_screen
mov al,0
mov ah,13h ;SERVICE TO DISPLAY STRING WITH COLOR.
mov bp,offset Jan ;STRING TO DISPLAY.
mov bh,0 ;PAGE (ALWAYS ZERO).
mov bl,color1
mov cx,201 ;STRING LENGTH.
mov dl,0 ;X (SCREEN COORDINATE).
mov dh,0 ;Y (SCREEN COORDINATE).
int 10h ;BIOS SCREEN SERVICES.
mov ah,1
int 21h
call clear_screen
jmp meses

```

```

Jan db  "      Janeiro      ",13,10
     db  "Dom  Seg  Ter  Qua  Qui  Sex  Sab",13,10
     db  "      1      2      3      4",13,10
     db  "5      6      7      8      9     10    11",13,10
     db  "12     13     14     15     16     17    18",13,10
     db  "19     20     21     22     23     24    25",13,10
     db  "26     27     28     29     30     31",13,10

```

```
color1 db 181
```

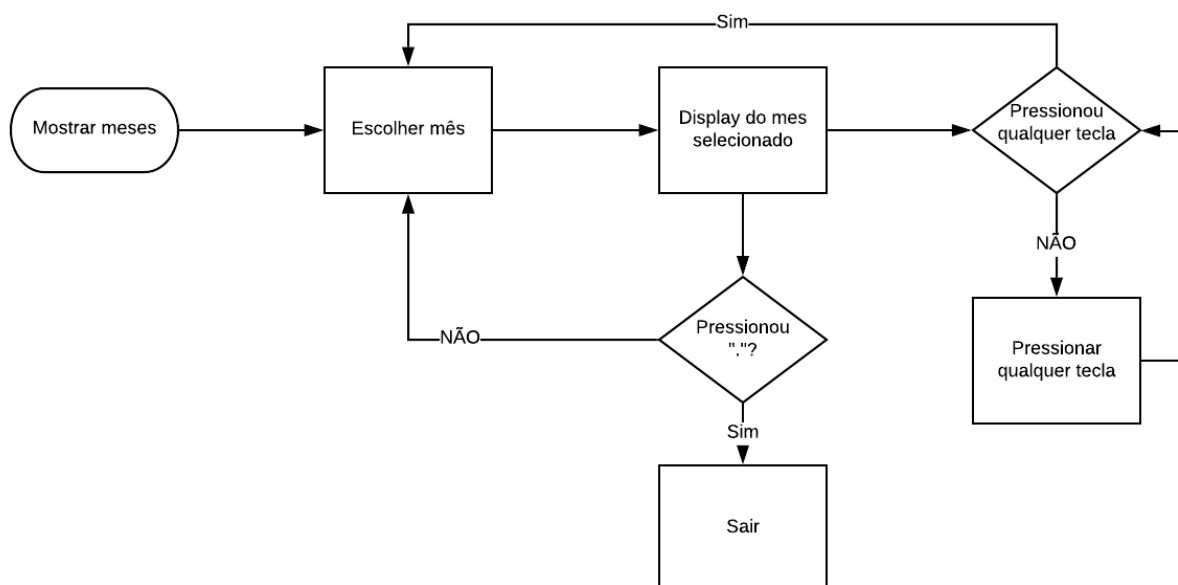


Figura 4:Diagrama para mostrar meses.