

задачи по структуре программы

- 1. Чем отличается директива equ и '='
ничем
- 2. в каком сегменте я могу написать equ
в любом в том числе вне сегмента
- 3. Чем отличается и какие ошибки произойдут и на каком этапе

```
.code
    N equ 8
    mov N, eax
```

```
.const
    N dd 8
.code
    mov N, eax
```

N equ 8 - макрос что подставит 8 во время компиляции и не увидев инструкции imm|reg (таких не бывает) выдаст ошибку
в втором же случае ошибка произойдёт во время счёта(исполнения загружаемого файла), так как наших прав (пользователя) недостаточно чтобы получить доступ к записи сегмента .const

- 4. Опишите секцию .data?
В секции описываются неинициализированные данные ? - отмеченные в файле asm вопросительным знаком запись заранее игнорируется при трансляции

- 5. программа компилируется стандартно "ml /c /coff /Fl main.asm"будет ли ошибка?

```
.data?
    msg db 'Hello World', 0
```

Нет не будет, случится лишь предупреждение

- 6. опишите .stack, может ли эта секция встретиться в неглавном модуле?
Секция stack определяется в главном модуле, она задаёт размер стека на начало счёта, впоследствии его можно динамически расширить сдвигая esp, если не будет .stack в главном модуле то при линковке всё равно отведётся страница (4КБ) .stack других модулей проигнорируется

- 7. Бородоченкова 6.1 (на правильность написания адресных выражений)

Неправильные: б, г, д, е, з, и, к, л, н, п, т, у

Адресное выражение с модификаторами

имя массива [+] [r32] [+] [[множитель *] инд.рег.] + | - KB
(1) (2) (3) (4)

Каждая из частей (1), (2), (3), (4) может отсутствовать.
множитель ::= 1 | 2 | 4 | 8 | (KB1)

KB1 должно принимать значение из набора {1, 2, 4, 8}. Допускаются ссылки вперёд.

инд.рег. ::= r32, кроме ESP

Константное выражение вида переменная1 - переменная2 нужно брать в скобки, если используются модификаторы.

Замечание. KB можно вносить в квадратные скобки, т.е. запись [EBX-type A] является корректным выражением.

- a) X[ESI-1]

б) X[1-EBX]

в) Y[EDI]-2

г) 2-Z[EDI]

д) EBX[EAX]
- е) EAX+ESI

ж) [EAX][EBX]

з) SI+2

и) X[ВН]

к) Z[EBX]4
- л) X+Y[ESI]

м) Y[ESP][EDI]

н) Y[ESP][ESP]

о) X[ESI][ESI]

п) X[ESP][2*ESP]
- р) Y[ESI][2*ESI]

с) X[EBX]+[2*ESI]

т) X[3*EDI]

у) Z[2*EBX][4*ESI]

ф) X[EBX]+[ESI]+2

- 8. Бородоченкова 7.1 а) б) 7.2 а) 7.6 д) - макет для решения 7.2 7.6 в директории, задача усложнена: сколько людей имеют средний балл выше 4.6?
- 9. На листочке опишите структуру вашего холодильника (творчески)
- 10. Выпишите весь вывод

```

include console.inc

metadata STRUC
    timestamp dq ?
    author db '6MaXXaM6',0
    testdata db 0FFh
metadata ENDS

.data
    typ db 5 dup ('6MaXXaM6'),0
    x metadata <12>, <23>
.code
start:
    outu length metadata.author
    outu length typ
    outu lengthof metadata.author
    outu sizeof metadata.author
    outu size metadata.author
    outu sizeof metadata
    outu sizeof x
    outstrln offset x.author
    outu x.timestamp
    lea eax, x
    outu [eax+metadata.timestamp]
    exit
end start

1 5 9 9 1 18 36 6MaXXaM6 12 12

```