

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра электронных вычислительных машин

Лабораторная работа № 1
по дисциплине ПнаЯА

Вариант 3

Выполнил студент гр. 150503:

Шарай П.Ю.

Проверил:

Туровец Н.О.

Минск 2022

Теоретические сведения:

1. Регистры общего назначения.
2. Сегментная адресация памяти.
3. Программа на языке ассемблера состоит из строк общего формата:
метка команда/директива операнды ; комментарий
4. Прерывание – это системная функция, которая обычно обеспечивает доступ к ресурсам компьютера и операционной системы (работа с вводом/выводом данных, переключение режимов, завершение программы и т.п.).
5. Основные два формата исполняемых файлов в DOS — com и exe.

Задание:

Написать программу для вывода на экран нескольких строк символов.

Код:

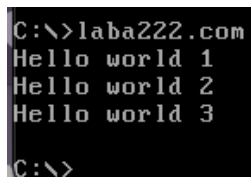
```
.model tiny                ; модель памяти для COM
.code                      ; начало сегмента кода
org 100h                   ; начальное значение IP = 100h
start: mov ah, 9            ; номер функции DOS – в AH
      mov dx, offset message1 ; адрес строки – в DX
      int 21h               ; вызов системной функции DOS
      mov ah, 9            ; номер функции DOS – в AH
      mov dx, offset message2 ; адрес строки – в DX
      int 21h               ; вызов системной функции DOS
      mov ah, 9            ; номер функции DOS – в AH
      mov dx, offset message3 ; адрес строки – в DX
      int 21h               ; вызов системной функции DOS
      ret                  ; завершение COM-программы
message1 db "hello world 1", 0Dh, 0Ah, '$' ; строка для вывода
message2 db "hello world 2", 0Dh, 0Ah, '$' ; строка для вывода
message3 db "hello world 3", 0Dh, 0Ah, '$' ; строка для вывода
end start                  ; конец программы
```

Описание:

org 100h - устанавливает значение программного счетчика в 100h.

RET – вызов прерывания, завершающего программу.

Демонстрация работы:



```
C:\>laba222.com
Hello world 1
Hello world 2
Hello world 3
C:\>
```