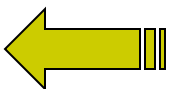


فهرست مطالب فصل سوم

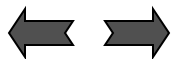
- دستورالعملهای زبان اسمبلی
- کد منع
- شکل کلی برنامه
- عملوندهای دستورات DB و DW
- عملوند دستورالعملها
- حالتهای آدرس دهی

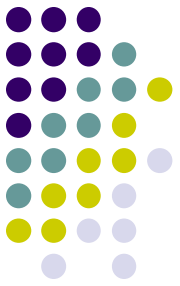




دستورالعملهای زبان اسمبلی

هر دستور زبان اسمبلی در روی یک خط فایل کد منبع وارد میشود. یک خط می تواند حد اکثر ۱۲۸ کرکتر داشته باشد. استفاده از توضیحات مناسب در برنامه مهم است. هر توضیحی با کرکتر ; شروع میشود و تا انتهای خط می تواند ادامه داشته باشد.



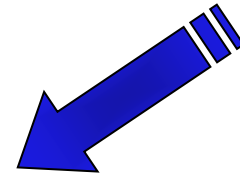


زبان اسمبلی دارای سه نوع دستورالعمل می باشد :

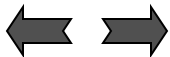
- دستورالعمل مانند `ADD AX , 244`

- دستور اسمبلی مانند `PAGE`

- ماکرو



نوعی دستورالعمل است که در آن تعدادی دستورالعملها، دستورات اسمبلی یا حتی ماکروهای دیگر قرار گرفته اند.





کل برنامه از چهار قسمت تشکیل شده است. هر قسمت با دستور **SEGMENT** شروع و با **ENDS** ختم می گردد.

Segment _ name
SEGMENT

.

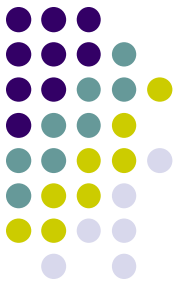
.

.

Segment _ name
ENDS

برنامه با **END** ختم می گردد. دستور **END** به اسمبلی می گوید که پردازش دستورات کد منبع را خاتمه دهد.





SEGMENT ها عبارتند از :

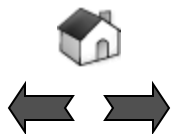
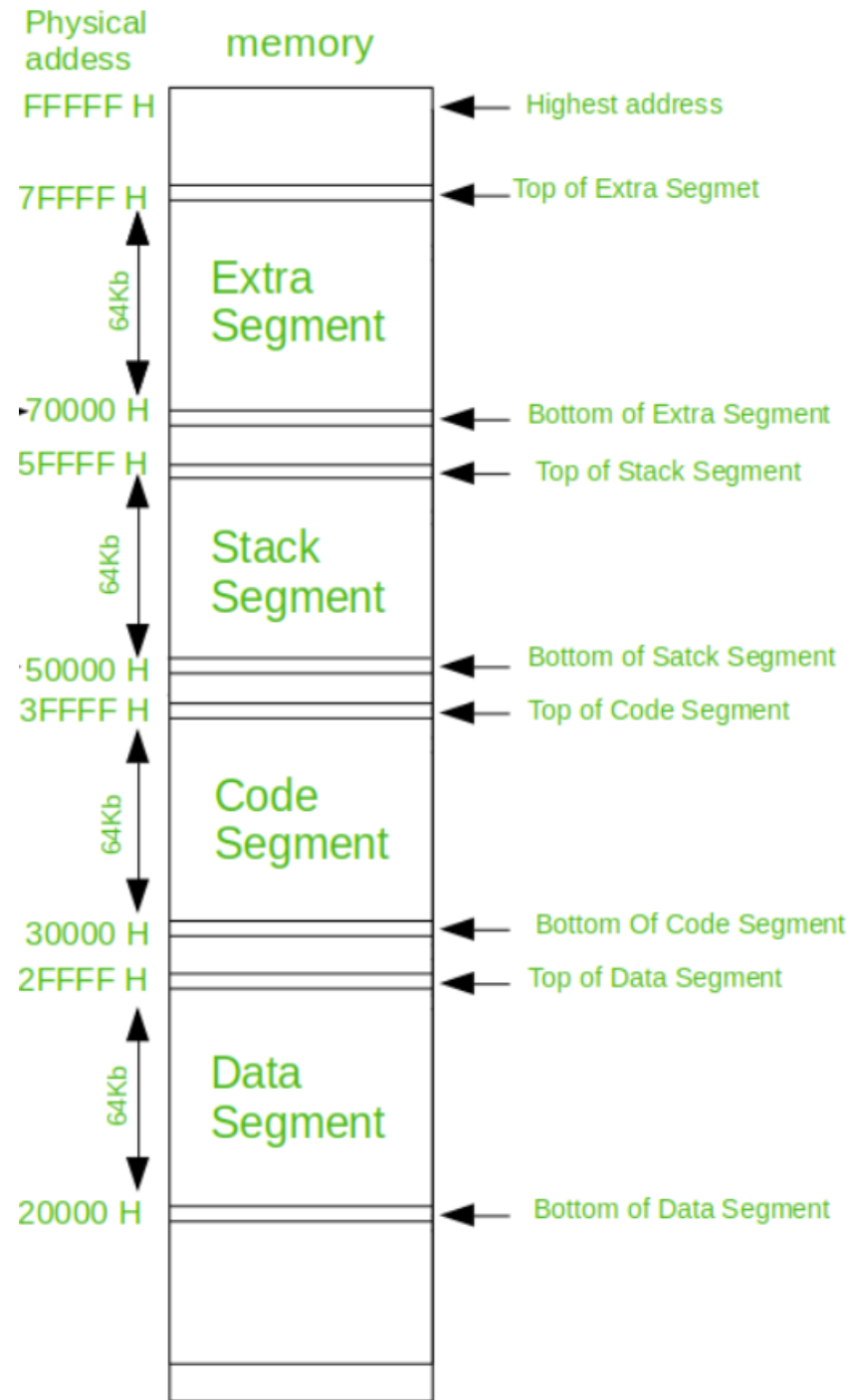
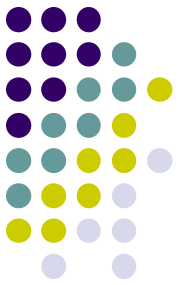
• STACK SEGMENT

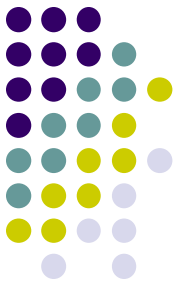
• DATA SEGMENT

• EXTRA SEGMENT

• CODE SEGMENT







شکل کلی برنامه

```
STACK _SEG      SEGMENT PARA STACK 'STACK'
```

اندازه پشته مشخص می گردد.

```
STACK _SEG      ENDS  
DATA _SEG       SEGMENT PARA      'DATA'
```

متغیر ها اعلان می شوند

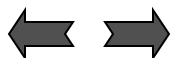
```
DATA _SEG       ENDS  
EXTRA _SEG      SEGMENT PARA      'EXTRA'
```

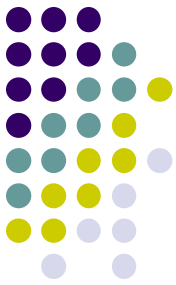
متغیرهای مربوط به پردازش رشته ها اعلان می شوند

```
EXTRA _SEG      ENDS  
CODE _SEG       SEGMENT PARA      'CODE'
```

دستورالعمل های برنامه

```
CODE _SEG       ENDS  
END            START
```



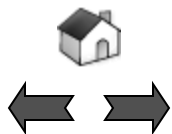


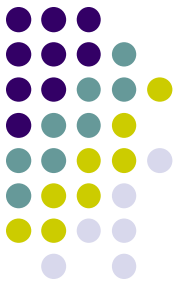
نحوه تعریف متغیرها :

نام متغیر	نوع متغیر	مقدار اولیه
X	DB	10
	از نوع یک بایتی	مقدار

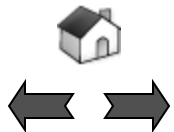
در اسمبلی نوع داده های زیر را داریم:

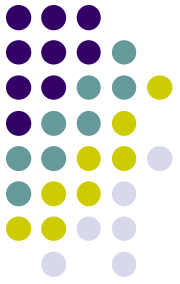
DB: Define Byte	1 بایت
DW: Define Word	2 بایت





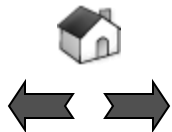
```
seg1 segment
    x DW 20
    y DW 50
    i DW ?
seg1 ends
```





8086_instruction_set

مراجعه شود به 8086InstructionSet.pdf





حالت های آدرس دهی

- بلاواسطه
- ثبات
- مستقیم
- دارای مبنا
- دارای اندیس
- دارای مبنا و اندیس

