

Как стать программистом

Бесплатная книга о программировании для начинающих и бывалых.

Получить >>>

Подписаться:



Главная Ассемблер Микроконтроллеры Инструкции Intel Дневник



Микроконтроллеры для ЧАЙНИКОВ <u>Изучать БЕСПЛАТНО</u>

14.09.2020 г.

Добавлена статья Уменьшение энергопотребления.

05.09.2020 г.

Добавлены видео и статья Самое простое устройство на микроконтроллере.

21.08.2020 г.

Добавлены видео и статья <u>Инструкция СШ</u>.

19.06.2020 г.

Добавлена статья Выводы ATtiny13A.

19.05.2020 г.

Добавлена статья <u>Регистр PRR</u>.

Инструкция LES



Что такое JavaScript

Если вы интересуетесь программированием вообще, и сайтостроением в частности, то вы наверняка слышали слово JavaScript. И, если вы до сих пор не узнали толком, что же это такое, то пришло время сделать это. Подробнее...

Инструкция LES в Ассемблере загружает <u>указатель</u>, используя <u>регистр</u> ES. Синтаксис:

LES REG, MEM

После выполнения этой команды флаги не изменяются.



Команда LES REG, МЕМ выполняет те же действия, что и две следующие команды:

MOV REG, WORD PTR MEM MOV ES, WORD PTR MEM+2

Инструкция LES считывает из памяти по указанному адресу двойное слово (32 бит), содержащее указатель (полный адрес какой-либо ячейки памяти), и загружает младшую половину указателя (то есть относительный адрес) в указанный в команде регистр общего назначения, а старшую половину указателя (то есть сегментный адрес) в регистр ES.

В качестве первого операнда (REG) команды LES указывается регистр общего назначения, а в качестве второго (MEM) - ячейка памяти с двухсловным содержимым. Указатель, содержащийся в этой ячейке, может быть адресом как процедуры, так и поля данных.

А теперь ещё раз кратко:

```
LES REG, MEM
```

Эта команда получает двойное слово, адрес которого находится в MEM. Затем первые 16 разрядов из этой области памяти загружаются в регистр REG, а вторая часть двойного слова - в регистр ES.

То есть в памяти по адресу МЕМ содержится указатель (полный адрес), который мы можем разделить на <u>СЕГМЕНТ:СМЕЩЕНИЕ</u>, и с помощью команды LES записать сегмент в ES, а смещение в указанный в команде регистр (REG).

Для лучшего понимания ещё и пример:

```
tiny
  .model
  .code
       100h
  ORG
start:
  LES BX, VIDEO
                  ; ES = B800h (память VGA), BX = 72Eh
  MOV AX, 0
                    ; Обнулить регистры
                   ; ES = 0
  MOV ES, AX
  MOV BX, AX
                    ; BX = 0
  MOV BX, VIDEO
                   ; Аналог команды LES
  MOV ES, VIDEO+2
                   ; с использованием двух команд MOV
                    ; ES = B800h (память VGA), BX = 72Eh
  RET
                    ; Выйти из программы
VIDEO DW 72Eh
      DW 0B800h
  END start
```

Напоследок, как всегда, о происхождении аббревиатуры LES.

LES - это Load ES (загрузить ES).

Подписаться на канал в YouTube

Вступить в группу "Основы программирования"

Подписаться на рассылки по программированию

Первые шаги в программирование

Главный вопрос начинающего программиста — с чего начать? Вроде бы есть желание, но иногда «не знаешь, как начать думать, чтобы до такого додуматься». У человека, который никогда не имел дело с информационными технологиями, даже простые вопросы могут вызвать большие трудности и отнять много времени на решение. Подробнее...



Инфо-MACTEP ®
Все права защищены ©
е-mail: mail@info-master.su
Главная
Карта
Контакты