

Основы С++

Неважно, на каком языке вы программируете. Если вы не знаете C++, вы не можете считать себя программистом.

Подробнее >>>

Подписаться:



Главная Ассемблер Микроконтроллеры Инструкции Intel Дневник





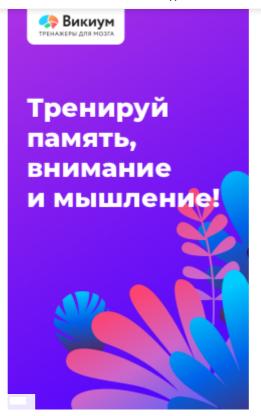
Микрокон <u>Изучать БІ</u>

http://av-assembler.ru запрашивает разрешение на:

👚 Показывать оповещения

Предоставлено SendPulse

Блокировать



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 СLI</u>.

19.06.2020 г.

Добавлена статья Выводы ATtiny13A.

19.05.2020 г.

Добавлена статья <u>Регистр PRR</u>.

http://av-assembler.ru запрашивает разрешение на:

👚 Показывать оповещения

Предоставлено SendPulse

Блокировать



Зарабатывай играя



30% прибыли в месяц на автомате. Робот для торговли криптой.



Робот, который приносит 30% прибыли в месяц на автомате. Начните

Команда СМР



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.

http://av-assembler.ru запрашивает разрешение на:

👚 Показывать оповещения

Предоставлено SendPulse

Блокировать



Команда СМР процессоров семейства і80х86 используется для сравнения двух операндов. Говоря проще, эта команда сравнивает два числа, то есть проверяет, равны эти два числа или НЕ равны.

Синтаксис команды СМР:

СМР ЧИСЛО1, ЧИСЛО2

ЧИСЛО1 может быть одним из следующих:

- Область памяти (МЕМ)
- Регистр общего назначения (REG)

ЧИСЛО2 может быть одним из следующих:

- Область памяти (МЕМ)
- Регистр общего назначения (REG)
- Непосредственное значение (например, число) (ІММ)

Таким образом, комбинации ЧИСЛО1-ЧИСЛО2 могут быть следующими:

REG, MEM MEM, REG

REG, REG

MEM, IMM

REG, IMM

Сравнение чисел в Ассемблере

Сравнение

http://av-assembler.ru запрашивает разрешение на:

оритму:

- 1. Из Ч
- 2. Если
- 3. Если

Показывать оповещения

Предоставлено SendPulse

Блокировать

Остальные флаги также устанавливаются или сбрасываются в зависимости от результата.

Но нас больше всего интересует флаг ZF.

Итак, чтобы сравнить два числа в Ассемблере нам надо выполнить следующие действия:

- 1. Выполнить команду СРМ
- 2. Прочитать флаг ZF
- 3. Если ZF = 1, то числа равны
- 4. Если ZF = 0, то числа HE равны

Ну а дальше, в зависимости от результата, мы можем выполнить переход на какую-то метку в программе. В статье об использовании инструкции JMP я рассказывал о метках и о безусловном переходе.

Для того, чтобы выполнить переход после сравнения чисел, требуется использовать одну из команд условного перехода. Но об этих команда будет рассказано в соответствующих статьях.

Пример участка программы сравнения чисел на Ассемблере приведён ниже:

```
MOV AL, 5 ; AL = 5

MOV AH, 5 ; AH = 5

CMP AL, AH ; AL = AH, ZF = 1

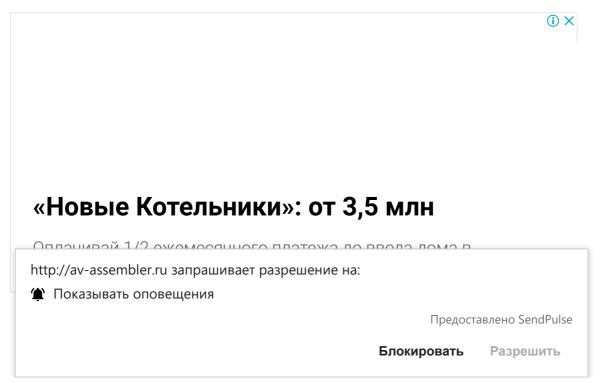
CMP AL, 6 ; AL <> 6, ZF = 0
```

Здесь мы сначала помещаем в регистры AL и AH два одинаковых числа (5), а затем выполняем команду CMP - сравниваем значения в регистрах AL и AH.

Так как эти значения равны, то после выполнения команды СМР флаг ZF будет установлен, то есть равен 1.

Затем мы сравниваем содержимое регистра AL с число 6. Так как в регистре AL у нас осталось число 5, то после выполнения команды СМР флаг ZF будет сброшен (то есть равен 0), так как сравниваемые значения HE равны.

В конце как обычно расскажу, почему эта команда ассемблера называется СМР. Это сокращение от английского слова СОМРАRE, которое можно перевести как "сравнить".



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







http://av-assembler.ru запрашивает разрешение на:

👚 Показывать оповещения

Предоставлено SendPulse

Блокировать