

R Register Komutu:

Komut CPU registerlerinin değerlerini görmek yada değiştirmek için kullanılır. R komutunun kullanım biçimi aşağıda verilmiştir.

- R Register Adı

Komut registerlerin kullanımı ile ilgili olmak üzere 3 ayrı görevi yerine getirir.

R : Komut tek başına kullanılırsa CPU registerlerinin o anki tüm değerleri gösterilir.

Registerlerin yanısıra komut Flag registerinin değerlerini de temsili olarak gösterecektir.

Komutun kullanımı sonunda CS:IP ile işaret edilen komut da ekranda gösterilecektir. R komutunun kullanımı sonunda aşağıdakine benzer bir görüntü alınacaktır.

- R

AX=0000 BX=0000 CX=0000 DX=0000 SP=FFEE BP=0000 SI=0000 DI=0000

DS=2054 ES=2054 SS=2054 CS=2054 IP =0100 NV UP EI PL NZ NA PO NC

2054:0100 IE PUSH DS

R komutundan sonra parametre olarak F harfi kullanılırsa program flagların değiştirilmesi için mevcut flagları ekrana getirir ve istediğiniz flagları değiştirmeniz için bekler. Bu durumda istediğiniz herhangi bir flagı set yada reset edebilirsiniz.

- R F

NV UP EI PL NZ NA PO NC - ZRUP

-

Yukarıdaki rnekte Zero flagı SET, direction flagı RESET edilmektedir.

R komutu ile sadece flagların değil tüm registerlerin değerleri değiştirilebilir. Bunun için R

komutundan sonra değiştirilmesi istenen registerin isminin yazılması gerekir. Bu işlem

gerçekleştiğinde registerin mevcut değeri ekrana yazılır ve (:) iř areti konularak registerin

yeni değeri sorulur. Bu işaretin yanına değer 4 digit hexadecimal olarak verilmelidir. Eger bir değer verilmeyip enter tuşuna basılırsa registerin içeriği değiştirilmeyecektir.

T Trace Komutu :

Trace komutu hafızada bulunan bir programın satırlarının tek tek veya belli bir kısmının çalıştırılması için kullanılır. Komutun kullanımı aşağıda verilmiştir.

- T=Adres Değer

Komutun parametreleri seçimlidir. İlk parametre Adres parametresidir ki bu parametre kullanılacaksa komuttan sonra = işaretinin kullanımı zorunludur. Adres parametresi icra ettirilecek ilk komutun adresi olarak alınır.

Değer parametresi kaç adet komutun peşpeşe icra ettirileceğini gösterir. Eğer kullanılmamış ise bu değer 1 olarak alınır. Eğer herhangi bir parametre kullanılmaz ise komut CS:IP ile adreslenen yerden başlayarak 1 komut icra ettirilir ve komutun icr asından sonra registerlerin değeri ve işlenecek olan komut ekranda görüntülenir.

U Unassembly Komutu :

U Komutu bellekteki programın makine dili ve assembly karşılıklarını ekranda listelemek için kullanılır. Komutun kullanım şekli aşağıda verilmiştir.

- U Adres1 Adres2

Parametre olarak verilen Adres1 listelenmek istenen programın başlangıç adresini gösterir. Bu adres segment ve offset olarak verilebilir. Bu adres verilirken herhangi bir komutu blmemesine zen göstermek gerekir. Aksi halde ekrana getirilecek list e anlamsız bir liste olacaktır. İkinci verilen parametre listelemenin sonunu belirler. Burada verilecek adres offset

niteliğinde olmalıdır. Segment Adres1’de belirtilen segment adresi olarak alınacaktır.

A Assembly Komutu :

A Komutu assembly program yazmak için kullanılır. Bu komutun kullanılış şekli;

-- A [segment:offset] şeklindedir.

Komutun parametresi olan adres, yazılacak programın belleğin neresinden itibaren yerleşeceğini gösterir. Parametre seçimlidir. Eğer verilmeyecek olur ise mevcut CS ve IP üzerindeki değerler komutun parametresi olarak varsayılır. Komuttan sonra hiç bir parametre vermeyeceğiniz gibi sadece offset adresi de verebilirsiniz. Eğer komuttan sonra sadece tek bir sayı verilmişse verilen değer offset olarak algılanır ve IP registerine bu değer verilerek programın default segment ve belirlenen offset üzerinde n yazılması sağlanır.

Komutun çalıştırılması ile, default veya belirlenen segment ve offset adresi yeni bir satır başına yazılarak bu adresin yanında komut girişi için beklenir. Her komut girilip enter tuşuna basıldığında debug ilk önce girilen komutu yorumlar ve girile n komut doğru ise segment ve offset adresleri yazılan komut uzunluğu kadar artırılarak yeni komut girişi için beklemeye başlar. Eğer girilen komut hatalı ise hata yeri gösterilerek komutun tekrar girilmesi için aynı segment ve offset adreslerinde beklenir. Eğer herhangi bir satırda komut girilmeyerek enter tuşuna basılırsa debug komut satırına geri döner.

- D (Dump / Display): Bu komut ile belleğin istediğimiz segment'inin istediğimiz offset'inden itibaren bilgileri görebiliriz. İstersek görmek istediğimiz alanı sınırlama imkanına da sahibiz. D komutunun yanına gösterilmesi istenen aralığın adresi verilecek olursa sadece belirlenen adres aralığındaki değerler ekranda görüntülenecektir.

- F (Fill) : Bellek başlangıç ve bitiş adresleri belirlenen bir alanı belirlenen bir sayı ile doldurmak amacıyla kullanılır.

-F DS:100,120,AB

F komutundan yararlanarak DS'in 100H-120H arasındaki kısım ABH değeri ile doldurulacaktır. Bu işlemten sonra D komutu ile DS:100H adresinden itibaren inceleyerek işlemin olması gibi yapıldığını kontrol etmiş oluruz.

- C (Compare) : Belirlenen aralıktaki bilgileri karşılaştırmak amacıyla kullanılan bir komuttur.

Farklı segment'ler üzerindeki bilgiler de karşılaştırılabilmektedir.

- M (Move) : Bir yerdeki bir blok bilgiyi başka bir yere taşımak için kullanılır

- M DS:100,110,CS:500

Bu komut ile DS:100H ile DS:110H arasında kalan bilgi CS:500H adresinden itibaren yerleştirilecektir.

Debug: s (search):

Bir adres aralığında bir veya daha çok bayt değeri desenini arar.Sözdizimi

s Aralık Listes, Parametreler *Aralık* Gerekli. Aramak istediğiniz aralığın başlangıç ve bitiş adreslerini belirtir *.Liste* Gerekli. Arama yapmak istediğiniz bir veya birden çok bayt değerinin desenini veya bir dizeyi belirtir.

Code segment:

Belleğin ,operatörleri (komutları) sakladığı bölümüne kod segment adı verilir ve belleğin bu bölgesinin başlangıç adresi CS yazmacında tutulur.Program komutlarının başlangıcını tanıtır.sonraki byte'ını işletilecek asıl bellek adresi belirtilen paragrafın kod segment yazmacına yerleştirilmesiyle ve bu değerin komut pointerına (Ip) eklenmesiyle bulunur.

Data segment:

Aynı şekilde, operandların saklandığı bölüme ise veri segment adı verilir.Bu bellek bölgesinin başlangıç adresi DS yazmacında tutulur.Programın veri bölümünün başlangıcını tanıtır.Derleyici bir veri bildirimini karşılarken veri segmenti içerisinde o verinin boyutuna bağlı bir alan ayırır.Verinin belirli bir tipi varsa başlangıç değeri belleğe yerleştirilir.Aksi durumda değeri programın başlangıcından önceki içeriğinden oluşur.

-DS:BX- -DS:SI-

Extra segment:

Değişik amaçlarla kullanılan (örneğin string işlemleri) bellek bölgesine ise extra segment adı verilir ve adresi ES yazmacında tutulur

-ES:DI-

Stack segment:

Yığıt segmentleri verilen geçici olarak bellekte tutulduğu bölgeyi ifade eder SS yazmacı bu bölgenin başlangıç adresini belirtir

-SS:SP-

-SS:BP-

IP: (Instruction pointer):

İşletilecek sonraki komutların adresini içerir. Bunun nedenide yazmacın değişmesinin programı olumsuz yönde etkileyecek olmasıdır.Komut işaretleyicisine doğrudan erişilemez yada değiştirilemez.