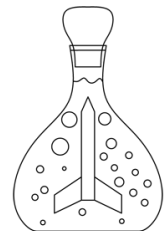
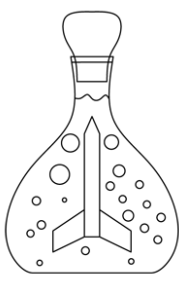


# CRC KÜTÜPHANESİ

son güncelleme -

- CRC haberleşme sistemlerinde veri aktarmalarında gönderilen verinin doğruluğunu tesbit etmek için kullanılır
- Kütüphanede CRC3-CRC4-CRC5-CRC6-CRC7-CRC8-CRC10-CRC11-CRC12-CRC15-CRC16-CRC24-CRC30 bulunur





### Genel Kabul Görmüş CRC Polinomları

- CRC3->1011
- CRC4->10011
- CRC5->101001 / 110101 / 100101
- CRC6->1000010
- CRC7->10001001
- CRC8->100000111 / 100110001 / 111010101 / 100011101 / 110011011
- CRC10->11000110011
- CRC11->101110000101
- CRC12->1100000001111
- CRC15->1100010110011001
- CRC16->11000000000000101 / 10001000000100001 / 11000101110110111 / 10000010110001001 / 10000010110001001
- CRC24->1010111010110110111001011 / 1100001100100110011111011
- CRC30->1100000001100001011100111000111

### -FONKSİYONLAR -

- **CRC3**(unsigned char **\*veri**, unsigned int **dizi\_sayisi**, unsigned char **polinom**, unsigned char **kod**)
- (not: tüm CRC kütphanesi değişkenleri aynıdır CRC3 sadece örnektir.)

**\*veri** = Bu değişkene verilerimizi atadığımız dizi ismi yazılır

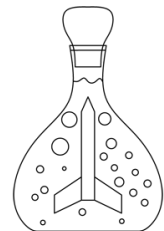
**dizi\_sayisi** = Verilerimiz toplamda kaç adet diziye eklendi ise dizi sayısı girilir

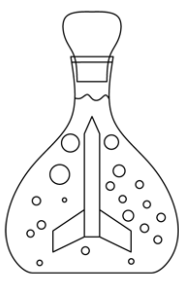
**polinom** = Kullanılan CRC ye uygun polinom yazılır

**kod** = verilerimiz için geçerli CRC hesaplamak için 0 yazılır.

Eğer elimizde CRC kodu var ise ve verinin doğruluğunu denetlemek istiyorsak o halde CRC kodu yazılır.

Sonuç 0 ise veri doğru aktarılmıştır





## -ÖRNEK-

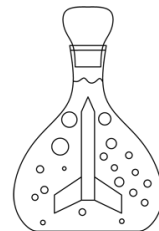
```
data2[0]=0b10111001;  
data2[1]=0b10111001;  
data2[2]=0b10111001;  
data2[3]=0b10001001;  
data2[4]=0b10111001;
```

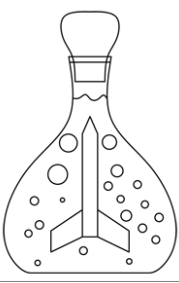
/\*YUKARIDA VERİLERİN DİZİYE YÜKLENİŞİ GÖSTERİLMİŞTİR  
BUNUN SINIRI YOKTUR İSTEDİĞİİZ KADAR DİZİYİ ÇOĞALTABİLİRSİNİZ.  
FAKAT ŞUAN KULLANILAN DİZİ 8BİTLİKTİR FAKAT SİZ KULLANDIĞINIZ CRC  
YE UYGUN BOYUTTA DİZİ OLUŞTURMALISINIZ\*/

```
CRC7(data2,5,0b10001001,0);  
//crc fonksiyonu çağırılıp parametreler girilir  
// kod değişkenine(4. parametre) 0 girilirse crc hesaplar  
//kod değişkenine crc kodu girilirse verinin doğruluğunu denetler sonuç sıfırsa  
veri doğru iletilmiştir
```

## PROGRAM AÇIKLAMASI

- \*veri = data2
- dizi\_sayisi = 5
- polinom = 0b10001001
- kod = 0





**BU KÜTÜPHANE İZİN ALINMADAN TİCARİ  
PROJELERDE KULLANILAMAZ**

**Her Türlü Hakkı Saklıdır©**

**[www.ercankoclar.com](http://www.ercankoclar.com)**

