Stringler (Katarlar)

String bir char tipinde bildirilen karakter dizisidir. Stringler, içeriği harfler, rakamlar veya bazı semboller olan text bilgilerini tutmak için kullanılır.

C dilinde string bildirimi için bir tip deyimi yoktur. Bu yüzden stringe bir dizi gözüyle bakılır.

Stringlerin Bildirimi

```
char  stringAdi [eleman_sayisi];
char  ad[20];      char  soyad[30];
```

Stringlere Başlangıç Değeri Verme

```
char  isim [10] = {'m','u','r','a','t'};
char  isim [10] = "murat";
char  *isim = "murat";
```

Sadece karakter dizilerine özel olarak, karakter dizilerinin sonuna sonlandırıcı karakter olarak adlandırılan bir simge eklenir. **'\0'**

Stringler üzerinde işlem yapan Standart Giriş/Çıkış Fonksiyonları :

```
printf();      scanf();
puts();        gets();
```

Program-1: *Bir stringin ekrana yazdırılması*

```
main()
{
   char isim[20]= "MURAT YAZICI";
   printf("%s",isim);
}
```

Program-2: *Klavyeden string okuma*

```
main()
{
   char dizi[30];
   printf("Bir seyler yazin : ");
      scanf("%s", dizi);
   printf("%s yazdiniz",dizi);
}
```

---

puts(); gets(); fonksiyonları

(Bu fonksiyonlar sadece stringler üzerinde işlem yapar)

```
main()
{
      char dizi[30];
      printf("Bir seyler yazin : ");
         gets(dizi);
      puts(dizi);
}
```

Soru: *Klavyeden gireceğiniz isim ve soyismin sadece baş harflerini ekranda yazdıracak C kodunu yazınız.*

Soru: *Klavyeden girilecek stringin uzunluğunu bulan ve ekranda yazdıran C kodunu yazınız.*

```
main()
{
      char str[50]; int i;
      printf("Stringi girin : ");
          gets(str);
      for(i=0;i<50;i++) {
          if(str[i]=='\0')  break;
      }
      printf("Stringin uzunlugu : %d",i);
}
```

Bazı String Fonksiyonları <string.h>

```
strcmp(str1,str2);
strcpy(str1,str2);
strcat(str1,str2);
strlen(str);     //Stringin uzunluğunu hesaplar!
```

```
main()
{
      char str[50]; int u;
      printf("Stringi girin : ");
          gets(str);
      u = strlen(str);
      printf("Stringin uzunlugu : %d",u);
}
```

Soru: *Klavyeden gireceğiniz bir ismi aşağıdaki gibi ekranda gösterecek C kodunu yazınız.*

Adınızı girin: *MURAT*

M
MU
MUR
MURA
MURAT

UĞUR

U
UĞ
UĞU
UĞUR

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{
      char isim[20];  int i,j;
      printf("Adiniz : ");
         gets(isim);
      for(i=0;i<strlen(isim);i++) {
         for(j=0;j<=i;j++) {
             printf("%c",isim[j]);
         }
         printf("\n");
      }
}
```