



Dr. Zeynep Banu ÖZGER



# TÜR DÖNÜŞÜMLERİ

- 4 tür dönüşüm vardır.





- Tür dönüşümleri geçicidir.
  - Yani bir işlemlik yapılır.
- (dönüştürülecek tür) değişken/sabit
- $x=(int)a \rightarrow a$  değişkeni int tipine dönüştürüldü
- $x=(int)a*b \rightarrow a$  değişkeni int'e dönüştürüldü ve b ile çarpıldı
- $x=(int)(a*b) \rightarrow a$  ile b çarpıldı sonuç int e dönüştürüldü

Veri türü	Boyutu	Sayı aralığı
char	1bayt	[-128,127]
int	4 bayt	$[-2^{31}, 2^{31} - 1]$
float	4 bayt	$\pm[3.4 * 10^{-38}, 3.4 * 10^{38}]$
double	8 bayt	$\pm[1.8 * 10^{-308}, 1.8 * 10^{308}]$



# Küçük Türden Büyük Türe Dönüştürülmesi

- Bilgi kaybı oluşmaz
- Kısa türün işareti korunarak dönüştürme yapılır.
- Sayı pozitifse yüksek anlamlı byte değeri 00, negatifse FF ile doldurulur.
- long türü 32 bit sistemlerde int ile aynı boyutta yer kaplar.
- char c ve int x olsun

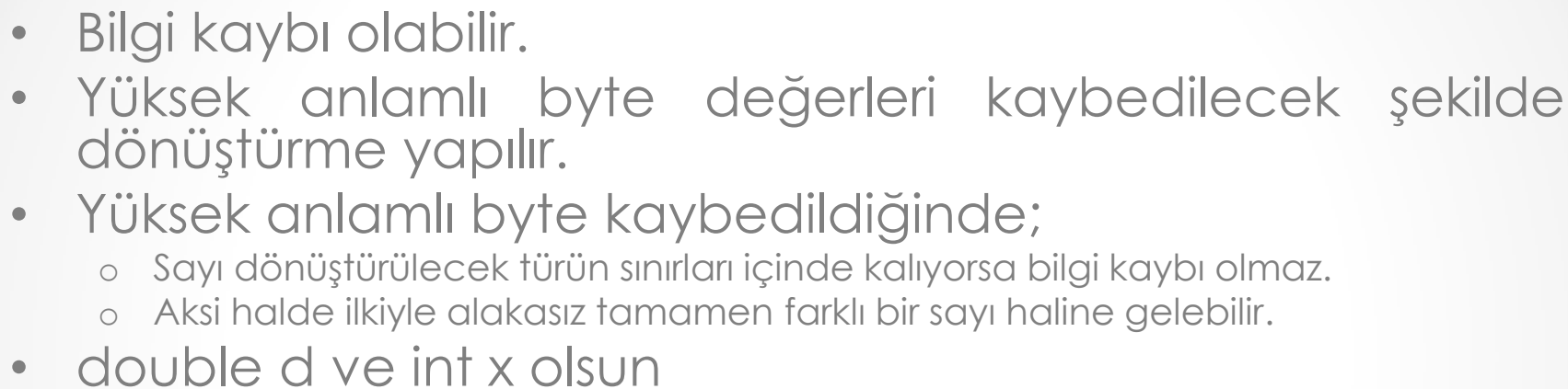
# char to int

(int) c

int to double  
(double) x

# char to double

(double) c



int to char  
(char) x

double to int  
(int) d

double to char  
(char) d



```
int main()
{
    int x=80;
    char y='a';
    double z=73.786;
    printf("%d-->%lf\n",x,(double)x);
    printf("%c-->%d\n",y,(int)y);
    printf("%c-->%lf\n",y,(double)y);

    printf("%d-->%c\n",x,(char)x);
    printf("%lf-->%d\n",z,(int)z);
    printf("%lf-->%c\n",z,(char)z);
}
```