

### Cift Bagli Liste

```
Public class CiftEleman {  
    Int icerik;  
    CiftEleman ileri,geri;  
    Public CiftEleman (int icerik){  
        This.icerik=icerik;  
        lleri=null;  
        Geri=null; }  
}
```

```
Public class CiftListe{  
    CiftEleman bas;  
    CiftEleman son;  
    Public CiftListe(){  
        Bas=null;  
        Son=null; }  
}
```

### Listenin Basina Eleman Ekleme

```
Void ListeBasinaEkle(CiftEleman yeni){  
    If(bas==null)  
        Bas=yeni;  
    Else  
        Bas.geri=yeni;  
        Yeni.ileri=bas;  
        Bas=yeni; }
```

### Listenin Sonuna Eleman Ekleme

```
Void ListeninSonunaEkle(CiftEleman yeni){  
    If(bas==null)  
        Bas=yeni;  
    Else  
        Son.ileri=yeni;  
        Yeni.geri=son;  
        Son=yeni ;  
}
```

### Listenin Ortasına Eleman Ekleme

```
Void ortasinaEkle(CiftEleman yeni,CiftEleman once){  
    Yeni.ileri=once.ileri;  
    Once.ileri.geri=yeni;  
    Once.ileri=yeni; }
```

### Listenin Basından Eleman Silme

```
Void bastanSil(){  
    Bas=bas.ileri;  
    If(bas==null)  
        Son=null;  
    Else  
        Bas.geri=null; }
```

### Listenin Son Elemanını Silme

```
Void sondanSil(){  
    Son=son.geri;  
    If(son==null)  
        Bas=null;  
    Else  
        Son.ileri=null; }
```

### Listenin Ortasından Silme

```
Void ortadanSil(CiftEleman sil){  
    Sil.ileri.geri=sil.geri;  
    Sil.geri.ileri=sil.ileri;  
}
```