

**MALATYA
TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA 2**

ÇOK BİÇİMLİLİK ve SANAL SINIFLAR-UYGULAMA

ÖRNEK-1

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 class isletme{
5     public:
6         double maas,zam;
7         isletme(){}
8
9         virtual void zamhesapla(double a){
10             cout<<"calisanin zammi="<<maas*a<<endl;
11         }
12 };
13
14 class mudur:public isletme{
15     public:
16         mudur(){}
17
18         mudur(double x){
19             maas=x;
20         }
21
22         void zamhesapla(double a){
23             zam=maas*a;
24             cout<<"mudurun eski maasi="<<maas<<endl;
25             cout<<"mudurun zammi="<<zam<<endl;
26             cout<<"mudurun yeni maasi="<<maas+zam<<endl;
27         }
28 };
29
30 class isci:public isletme{
31     public:
32         isci(){}
33
34         isci(double x){
35             maas=x;
36         }
37
38         void zamhesapla(double a){
39             zam=maas*a;
40             cout<<"iscinin eski maasi="<<maas<<endl;
41             cout<<"iscinin zammi="<<zam<<endl;
42             cout<<"iscinin yeni maasi="<<maas+zam<<endl;
43         }
44 };
```

```
46 int main() {
47     int secim;
48     double yuzde;
49     isletme *ptr;
50     mudur mdr(7000);
51     isci isc(3000);
52
53     cout<<"1. Mudur"<<endl;
54     cout<<"2. isci"<<endl;
55     cout<<"-----"<<endl;
56     cout<<"hangi calisana zam yapacaksiniz.Seciminizi girin:";
57     cin>>secim;
58     cout<<"yuzde kac zam yapacaksiniz:";
59     cin>>yuzde;
60
61     if (secim==1){
62         ptr=&mdr;
63         ptr->zamhesapla(yuzde);
64     }
65     else if(secim==2){
66         ptr=&isc;
67         ptr->zamhesapla(yuzde);
68     }
69     else{
70         cout<<"hatali secim yaptiniz";
71     }
72
73     return 0;
74 }
```

C:\Users\monster\Desktop\ders slaytlar2\algoritma2\ders slayt\kodlar\11_sanal_si

```
1. Mudur
2. isci
-----
hangi calisana zam yapacaksiniz.Seciminizi girin:2
yuzde kac zam yapacaksiniz:0.25
iscinin eski maasi=3000
iscinin zammi=750
iscinin yeni maasi=3750
```

ÖRNEK-2

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  class dersler{
5  public:
6      double vize,final;
7      dersler(){}
8
9      virtual void ortalama(){
10         cout<<"ortalama="<<vize*0.4+final*0.6<<endl;
11     }
12 };
13
14 class matematik:public dersler{
15 public:
16     matematik(){}
17
18     matematik(double v,double f){
19         vize=v;
20         final=f;
21     }
22
23     void ortalama(){
24         cout<<"Metematik dersi ortalama="<<vize*0.4+final*0.6<<endl;
25     }
26 };
27
28 class fizik:public dersler{
29 public:
30     fizik(){}
31
32     fizik(double v,double f){
33         vize=v;
34         final=f;
35     }
36
37     void ortalama(){
38         cout<<"Fizik dersi ortalama="<<vize*0.4+final*0.6<<endl;
39     }
40 };
```

```
42 int main() {
43     matematik mat(30,75);
44     fizik fiz(85,68);
45     dersler *ptr;
46
47     ptr=&mat;
48     ptr->ortalama();
49
50     ptr=&fiz;
51     ptr->ortalama();
52
53     return 0;
54 }
```

C:\Users\monster\Desktop\ders slaytlar2\

```
Metematik dersi ortalama=57
Fizik dersi ortalama=74.8
```