

Structure Ödevleri

- 1- Bir oto galerisi için “otomobil” adında bir structure(yapı) tanımlayınız. Structure üyeleri marka, model, yıl, yakıt(‘B’,'D’,'G’,'H’), km, fiyat olsun. Üyeler için uygun veri tiplerini seçin. Daha sonra otomobil yapısından binek, suv, ticari adında değişkenler tanımlayınız. Değişkenlere veri girişi ve verileri listeleme yapınız.
- 2- Bir mobilyanın imalatında mobilyanın iskelet ve kaplama özellikleri en önemli unsurlardır. Bir mobilya imalatçısı için ürünlerinin bilgilerini arşivlemek için aşağıdaki tasarıma ait kodları yazınız.
 - “ipliktipi, dm2agirlik, dokumatipi, renk, miktar” üyelerini içeren “kumas” yapısı olmalıdır
 - “iskelet” yapısı ise “malzeme, birleştirme, tarz, boyut, miktar” üyelerinden oluşmalıdır
 - “mobilya” yapısı da kumaş yapısından tanımlı kaplama değişkeni, iskelet yapısından tanımlı malzeme değişkeni, int tanımlı fiyat değişkeni ve int tanımlı adet değişkeni üyelerinden oluşacaktır (kumas kaplama, iskelet malzeme, int fiyat, int adet)
 - Yukarıdaki veri yapısı tasarımı üzerine bir mobilya imalatçısına ürettiği 10 ürün için veri girişini, veri listelemeyi ve 10 ürünün fiyatlarının toplamını hesaplayıp ekrana yazmayı deneyebileceği bir program yazınız
- 3- Bir özel kurye işletmesi için aşağıdaki özelliklerde bir programa ihtiyaç duyulmaktadır.
 - gönderinin gönderen ve alıcısı vardır. Gönderen ve alıcı “adı_soyadı, adresi, telefon_no, adres” bilgilerine sahiptir.
 - gönderinin de “gönderi_no, ağırlık, hacim, garanti(e/h), ücret” olarak kendi bilgileri vardır.
 - kuryenin “adı_soyadı, telefon_no” bilgileri vardır.

Bu ihtiyaçlara göre 5 adet gönderinin adresten alım, adrese teslim süreçlerini kayıt altında tutacak bir veri yapısı tanımlayın ve 5 adet gönderi için deneyin

ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ -TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2024-2025 GÜZ DÖNEMİ BLG-101 ALGORİTMA VE PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ ÖDEV RAPORU
Ad Soyad: Ali Gür Numara: 2112721008
Ödev1) (soru metnini bu alana yapıştırın): Bir oto galerisi için “otomobil” adında bir structure(yapı) tanımlayınız. Structure üyeleri marka, model, yıl, yakıt(‘B’,'D’,'G’,'H’), km, fiyat olsun. Üyeler için uygun veri tiplerini seçin. Daha sonra otomobil yapısından binek, suv, ticari adında değişkenler tanımlayınız. Değişkenlere veri girişi ve verileri listeleme yapınız.
Ödev1 C++ kodu ve deneme ekran görüntüsü) #include <iostream> #include <string> using namespace std; struct Otomobil { string marka; string model; int yıl; char yakit; int km;

```

double fiyat;
};

int main() {

    setlocale(LC_ALL, "Turkish");
    Otomobil binek, suv, ticari;

    binek = {"Toyota", "Corolla", 2020, 'B', 45000, 350000};
    suv = {"Ford", "Kuga", 2021, 'D', 30000, 450000};
    ticari = {"Volkswagen", "Caddy", 2019, 'D', 60000, 250000};

    cout << "Binek Araç:\nMarka: " << binek.marka << "\nModel: " << binek.model
    << "\nYıl: " << binek.yil << "\nYakıt: " << binek.yakit
    << "\nKM: " << binek.km << "\nFiyat: " << binek.fiyat << " TL\n\n";

    cout << "SUV:\nMarka: " << suv.marka << "\nModel: " << suv.model
    << "\nYıl: " << suv.yil << "\nYakıt: " << suv.yakit
    << "\nKM: " << suv.km << "\nFiyat: " << suv.fiyat << " TL\n\n";

    cout << "Ticari Araç:\nMarka: " << ticari.marka << "\nModel: " << ticari.model
    << "\nYıl: " << ticari.yil << "\nYakıt: " << ticari.yakit
    << "\nKM: " << ticari.km << "\nFiyat: " << ticari.fiyat << " TL\n";

    return 0;
}

```

```

1 #include <iostream>
2 #include <string>
3 using namespace std;
4
5 struct Otomobil {
6     string marka;
7     string model;
8     int yıl;
9     char yakıt; // 'B': Benzin, 'D': Dizel, 'G': Gaz
10    int km;
11    double fiyat;
12 };
13
14 int main() {
15
16     setlocale(LC_ALL, "Turkish");
17     Otomobil binek, suv, ticari;
18
19     // Veri girişi
20     binek = {"Toyota", "Corolla", 2020, 'B', 45000, 350000};
21     suv = {"Ford", "Kuga", 2021, 'D', 30000, 450000};
22     ticari = {"Volkswagen", "Caddy", 2019, 'D', 60000, 250000};
23
24     // Veri listeleme
25     cout << "Binek Araç:\nMarka: " << binek.marka << "\nModel: " << binek.model
26     << "\nYıl: " << binek.yil << "\nYakıt: " << binek.yakit
27     << "\nKM: " << binek.km << "\nFiyat: " << binek.fiyat << " TL\n\n";
28
29     cout << "SUV:\nMarka: " << suv.marka << "\nModel: " << suv.model
30     << "\nYıl: " << suv.yil << "\nYakıt: " << suv.yakit
31     << "\nKM: " << suv.km << "\nFiyat: " << suv.fiyat << " TL\n\n";
32
33     cout << "Ticari Araç:\nMarka: " << ticari.marka << "\nModel: " << ticari.model
34     << "\nYıl: " << ticari.yil << "\nYakıt: " << ticari.yakit
35     << "\nKM: " << ticari.km << "\nFiyat: " << ticari.fiyat << " TL\n";
36
37     return 0;
38 }

```

Process exited after 0.1801 seconds with return value 0

Ödev2) (soru metnini bu alana yapıştırın):

4- Bir mobilyanın imalatında mobilyanın iskelet ve kaplama özellikleri en önemli unsurlardır. Bir mobilya imalatçısı için ürünlerinin bilgilerini arşivlemek için aşağıdaki tasarıma ait kodları yazınız.

- “ipliktipi, dm2agirlik, dokumatipi, renk, miktar” üyelerini içeren “kumas” yapısı olmalıdır
- “iskelet” yapısı ise “malzeme, birleştirme, tarz, boyut, miktar” üyelerinden oluşmalıdır
- “mobilya” yapısı da kumaş yapısından tanımlı kaplama değişkeni, iskelet yapısından tanımlı malzeme değişkeni, int tanımlı fiyat değişkeni ve int tanımlı adet değişkeni üyelerinden oluşacaktır (kumas kaplama, iskelet malzeme, int fiyat, int adet)
- Yukarıdaki veri yapısı tasarımı üzerine bir mobilya imalatçısına ürettiği 10 ürün için veri girişini, veri listelemeyi ve 10 ürünün fiyatlarının toplamını hesaplayıp ekrana yazmayı deneyebileceği bir program yazınız

Ödev2 C++ kodu ve deneme ekran görüntüsü)

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

struct Kumas {
    string ipliktipi;
    float dm2agirlik;
    string dokumatipi;
    string renk;
    int miktar;
};

struct Iskelet {
    string malzeme;
    string birlestirme;
    string tarz;
    string boyut;
    int miktar;
};

struct Mobilya {
    Kumas kaplama;
    Iskelet malzeme;
    int fiyat;
    int adet;
};

int main() {

    setlocale(LC_ALL, "Turkish");

    Mobilya urunler[10];
    int toplamFiyat = 0;

    for (int i = 0; i < 10; i++) {
        cout << "Mobilya " << i + 1 << " bilgilerini giriniz:\n";

        cout << "Kumas bilgileri (iplik tipi, dm2 agirlik, dokuma tipi, renk, miktar): ";
        cin >> urunler[i].kaplama.ipliktipi >> urunler[i].kaplama.dm2agirlik
            >> urunler[i].kaplama.dokumatipi >> urunler[i].kaplama.renk >> urunler[i].kaplama.miktar;

        cout << "Iskelet bilgileri (malzeme, birlestirme, tarz, boyut, miktar): ";
        cin >> urunler[i].malzeme.malzeme >> urunler[i].malzeme.birlestirme
            >> urunler[i].malzeme.tarz >> urunler[i].malzeme.boyut >> urunler[i].malzeme.miktar;

        cout << "Fiyat ve adet: ";
        cin >> urunler[i].fiyat >> urunler[i].adet;

        toplamFiyat += urunler[i].fiyat;
    }

    for (int i = 0; i < 10; i++) {
        cout << "\nMobilya " << i + 1 << " Bilgileri:\n";
        cout << "Kumas - Iplik Tipi: " << urunler[i].kaplama.ipliktipi
            << ", Agirlik: " << urunler[i].kaplama.dm2agirlik << ", Dokuma Tipi: "
```

```

<< urunler[i].kaplama.dokumatipi << " , Renk: " << urunler[i].kaplama.renk
<< " , Miktar: " << urunler[i].kaplama.miktar << endl;

cout << "Iskelet - Malzeme: " << urunler[i].malzeme.malzeme
<< " , Birlestirme: " << urunler[i].malzeme.birlestirme << " , Tarz: "
<< urunler[i].malzeme.tarz << " , Boyut: " << urunler[i].malzeme.boyut
<< " , Miktar: " << urunler[i].malzeme.miktar << endl;

cout << "Fiyat: " << urunler[i].fiyat << " TL, Adet: " << urunler[i].adet << endl;
}

cout << "\nToplam Fiyat: " << toplamFiyat << " TL\n";

return 0;
}

```

The screenshot shows a Windows command prompt window with the following output:

```

ut, miktar): Fiyat ve adet: Mobilya 6 bilgilerini giriniz:
Kumas bilgileri (iplik tipi, dm2 agirlik, dokuma tipi, renk, miktar): Iskelet bilgileri (malzeme, birlestirme, tarz, boy
ut, miktar): Fiyat ve adet: Mobilya 7 bilgilerini giriniz:
Kumas bilgileri (iplik tipi, dm2 agirlik, dokuma tipi, renk, miktar): Iskelet bilgileri (malzeme, birlestirme, tarz, boy
ut, miktar): Fiyat ve adet: Mobilya 8 bilgilerini giriniz:
Kumas bilgileri (iplik tipi, dm2 agirlik, dokuma tipi, renk, miktar): Iskelet bilgileri (malzeme, birlestirme, tarz, boy
ut, miktar): Fiyat ve adet: Mobilya 9 bilgilerini giriniz:
Kumas bilgileri (iplik tipi, dm2 agirlik, dokuma tipi, renk, miktar): Iskelet bilgileri (malzeme, birlestirme, tarz, boy
ut, miktar): Fiyat ve adet: Mobilya 10 bilgilerini giriniz:
Kumas bilgileri (iplik tipi, dm2 agirlik, dokuma tipi, renk, miktar): Iskelet bilgileri (malzeme, birlestirme, tarz, boy
ut, miktar): Fiyat ve adet:
Mobilya 1 Bilgileri:
Kumas - Iplik Tipi: ipek, Agirlik: 100, Dokuma Tipi: çift, Renk: dikis, Miktar: 0
Iskelet - Malzeme: , Birlestirme: , Tarz: , Boyut: , Miktar: 0
Fiyat: 12976128 TL, Adet: 0

Mobilya 2 Bilgileri:
Kumas - Iplik Tipi: , Agirlik: 0, Dokuma Tipi: , Renk: , Miktar: 4483480
Iskelet - Malzeme: , Birlestirme: , Tarz: , Boyut: , Miktar: 12981599
Fiyat: 4344397 TL, Adet: 0

Mobilya 3 Bilgileri:
Kumas - Iplik Tipi: , Agirlik: 0, Dokuma Tipi: , Renk: , Miktar: 12981648
Iskelet - Malzeme: , Birlestirme: , Tarz: , Boyut: , Miktar: 0
Fiyat: 0 TL, Adet: 0

Mobilya 4 Bilgileri:
Kumas - Iplik Tipi: , Agirlik: -3.33461e-007, Dokuma Tipi: , Renk: , Miktar: -1242124287
Iskelet - Malzeme: , Birlestirme: , Tarz: , Boyut: , Miktar: 4779760
Fiyat: 4750784 TL, Adet: 0

```

Ödev3) (soru metnini bu alana yapıştırın):

5- Bir özel kurye işletmesi için aşağıdaki özelliklerde bir programa ihtiyaç duyulmaktadır.

- gönderinin gönderen ve alıcısı vardır. Gönderen ve alıcı “adı_soyadı, adresi, telefon_no, adres” bilgilerine sahiptir.
- gönderinin de “gönderi_no, ağırlık, hacim, garanti(e/h), ücret” olarak kendi bilgileri vardır.
- kuryenin “adı_soyadı, telefon_no” bilgileri vardır.

Bu ihtiyaçlara göre 5 adet gönderinin adresten alım, adrese teslim süreçlerini kayıt altında tutacak bir veri yapısı tanımlayın ve 5 adet gönderi için deneyin

Ödev3 C++ kodu ve deneme ekran görüntüsü):

```

#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

struct Kisi {
    string ad_soyad;
    string adres;
    string telefon_no;
};

struct Gonderi {
    int gonderi_no;

```

```
double agirlik;
double hacim;
char garanti;
double ucret;
Kisi gonderen;
Kisi alici;
};

int main() {

    setlocale(LC_ALL, "Turkish");

    Gonderi gonderiler[5];

    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << "Gönderi " << i + 1 << " bilgilerini giriniz:\n";
        cout << "Gönderi No, Ağırlık, Hacim, Garanti (E/H), Ücret: ";
        cin >> gonderiler[i].gonderi_no >> gonderiler[i].agirlik >> gonderiler[i].hacim
            >> gonderiler[i].garanti >> gonderiler[i].ucret;

        cout << "Gönderen Adı-Soyadı, Adresi, Telefon No: ";
        cin.ignore();
        getline(cin, gonderiler[i].gonderen.ad_soyad);
        getline(cin, gonderiler[i].gonderen.adres);
        getline(cin, gonderiler[i].gonderen.telefon_no);

        cout << "Alıcı Adı-Soyadı, Adresi, Telefon No: ";
        getline(cin, gonderiler[i].alici.ad_soyad);
        getline(cin, gonderiler[i].alici.adres);
        getline(cin, gonderiler[i].alici.telefon_no);
    }

    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << "\nGönderi " << i + 1 << " Bilgileri:\n";
        cout << "Gönderi No: " << gonderiler[i].gonderi_no
            << ", Ağırlık: " << gonderiler[i].agirlik << " kg, Hacim: "
            << gonderiler[i].hacim << " m3, Garanti: " << gonderiler[i].garanti
            << ", Ücret: " << gonderiler[i].ucret << " TL\n";

        cout << "Gönderen - Ad: " << gonderiler[i].gonderen.ad_soyad
            << ", Adres: " << gonderiler[i].gonderen.adres
            << ", Telefon: " << gonderiler[i].gonderen.telefon_no << endl;

        cout << "Alıcı - Ad: " << gonderiler[i].alici.ad_soyad
            << ", Adres: " << gonderiler[i].alici.adres
            << ", Telefon: " << gonderiler[i].alici.telefon_no << endl;
    }

    return 0;
}
```

lsimsiz1.cpp lsimsiz2.cpp lsimsiz3.cpp

```
1 #include <iostream>
2 #include <string>
3 using namespace std;
4
5 struct Kisi {
6     string Ad;
7     string Soyad;
8     string Adres;
9     string Telefon;
10 };
11
12 struct Gonderi {
13     int GonderiNo;
14     double AirlK;
15     double Hacim;
16     double Garanti;
17     Kisi Kisi;
18 };
19
20 int main() {
21     Gonderi G1;
22     G1.GonderiNo = 0;
23     G1.AirlK = 2.96439e-323;
24     G1.Hacim = 3.39519e-313;
25     G1.Garanti = 3.65843e-317;
26     G1.Kisi = Kisi();
27     G1.Kisi.Ad = "Gönderi 1 Bilgileri: ";
28     G1.Kisi.Soyad = "Gönderi No: 0, A-rl'k: 2.96439e-323 kg, Hacim: 3.39519e-313 m3, Garanti: 3.65843e-317 TL";
29     G1.Kisi.Adres = "Gönderi - Ad: , Adres: , Telefon: ";
30     G1.Kisi.Telefon = "Al'c' - Ad: , Adres: , Telefon: ";
31
32     Gonderi G2;
33     G2.GonderiNo = 7484736;
34     G2.AirlK = 2.3472e-317;
35     G2.Hacim = 2.28529e-317;
36     G2.Garanti = 2.28828e-317;
37     G2.Kisi = Kisi();
38     G2.Kisi.Ad = "Gönderi 2 Bilgileri: ";
39     G2.Kisi.Soyad = "Gönderi No: 7484736, A-rl'k: 2.3472e-317 kg, Hacim: 2.28529e-317 m3, Garanti: 2.28828e-317 TL";
40     G2.Kisi.Adres = "Gönderi - Ad: , Adres: , Telefon: ";
41     G2.Kisi.Telefon = "Al'c' - Ad: , Adres: , Telefon: ";
42
43     Gonderi G3;
44     G3.GonderiNo = 4281702;
45     G3.AirlK = 0;
46     G3.Hacim = 2.07592e-317;
47     G3.Garanti = 0;
48     G3.Kisi = Kisi();
49     G3.Kisi.Ad = "Gönderi 3 Bilgileri: ";
50     G3.Kisi.Soyad = "Gönderi No: 4281702, A-rl'k: 0 kg, Hacim: 2.07592e-317 m3, Garanti: 0 TL";
51     G3.Kisi.Adres = "Gönderi - Ad: , Adres: , Telefon: ";
52     G3.Kisi.Telefon = "Al'c' - Ad: , Adres: , Telefon: ";
53
54     Gonderi G4;
55     G4.GonderiNo = 1;
56     G4.AirlK = nan;
57     G4.Hacim = 0;
58     G4.Garanti = 2.18289e-317;
59     G4.Kisi = Kisi();
60     G4.Kisi.Ad = "Gönderi 4 Bilgileri: ";
61     G4.Kisi.Soyad = "Gönderi No: 1, A-rl'k: nan kg, Hacim: 0 m3, Garanti: 2.18289e-317 TL";
62     G4.Kisi.Adres = "Gönderi - Ad: , Adres: , Telefon: ";
63     G4.Kisi.Telefon = "Al'c' - Ad: , Adres: , Telefon: ";
64 }
```