

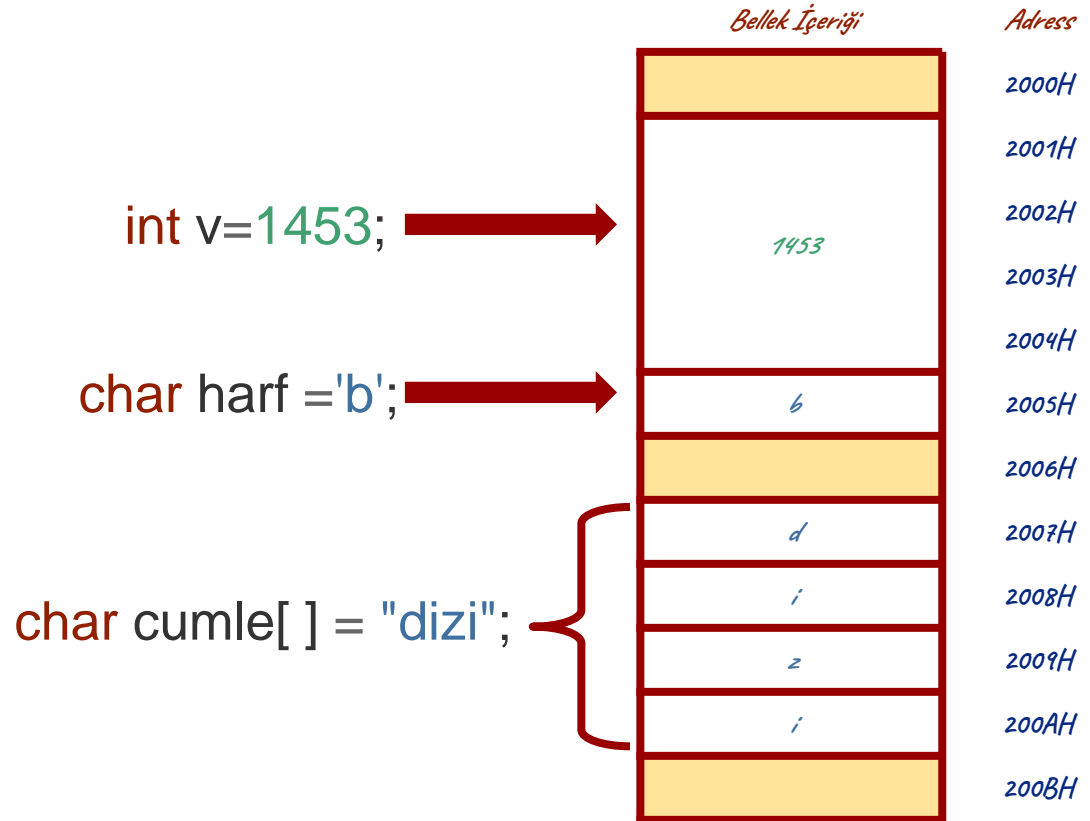
Struct



```
struct number {  
    int img;  
    float real;  
};
```

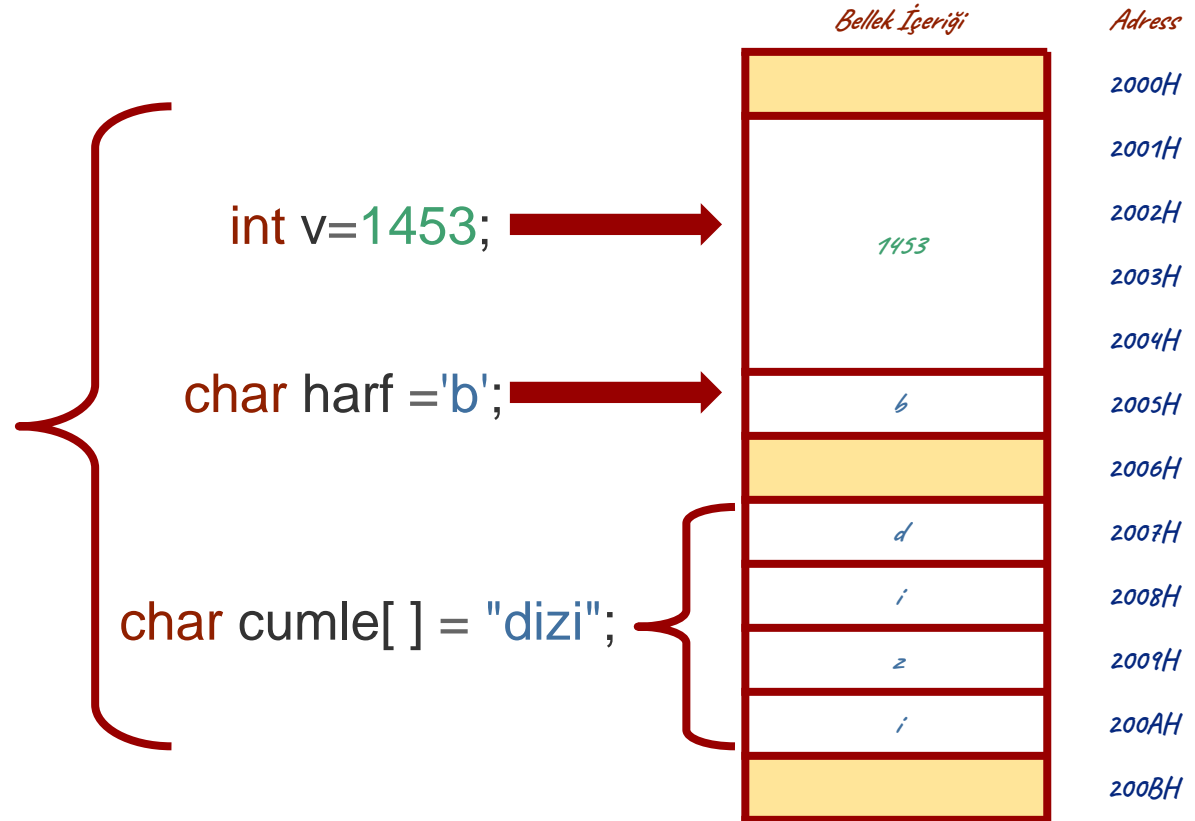
Gömülü Sistemler Laboratuvarı

Hafıza Yerlesimleri



Hafıza Yerleşimleri

```
struct HafizaBirimleri {  
    int v=1453;  
    char harf ='b';  
    char cumle[ ] =  
        "dizi";  
};
```



Zaman islemleri

Saat

Dakika

Saniye



Zaman islemleri

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main() {

    int saat1, saat2;
    int dakika1, dakika2;
    int saniye1, saniye2;

    printf("baslangic zamani girin(saat dakika saniye): ");
    scanf("%d %d %d", &saat1, &dakika1, &saniye1);

    printf("bitis zamani girin(saat dakika saniye): ");
    scanf("%d %d %d", &saat2, &dakika2, &saniye2);

    int saat_farki = saat2 - saat1;
    printf("saat farki : %d\n", saat_farki);
    return 0;
}
```

Zaman islemleri

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Zaman {
    int saat;
    int dakika;
    int saniye;
};

int main() {

    struct Zaman z1;

    // yapinin elemanlarina deger atama islemi
    z1.saat = 7;
    z1.dakika = 18;
    z1.saniye = 52;

    // degerlerin kullanimi
    printf("%d %d %d\n", z1.saat, z1.dakika, z1.saniye);
}
```

Zaman islemleri

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Zaman {
    int saat;
    int dakika;
    int saniye;
};

int main() {
    struct Zaman z1;
    struct Zaman z2;

    printf("baslangic zamani girin : ");
    scanf("%d %d %d", &z1.saat, &z1.dakika, &z1.saniye);

    printf("bitis zamani girin : ");
    scanf("%d %d %d", &z2.saat, &z2.dakika, &z2.saniye);

    int saat_farki = z2.saat - z1.saat;
    printf("saat farki : %d\n", saat_farki);
    return 0;
}
```

Baslangic Deger Atamasi

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Zaman {
    int saat;
    int dakika;
    int saniye;
};
int main()
{
    /// Zaman tipinde degisken tanimlama
    /// baslangic degeri atama
    struct Zaman z = { 14, 43, 3 };

    /// degerlerin kullanimi
    printf("z1.saat : %d\n", z.saat);
    printf("z1.dakika : %d\n", z.dakika);
    printf("z1.saniye : %d\n", z.saniye);
    printf("\n");

    return 0;
}
```


Baslangic Deger Atamasi

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Zaman {
    int saat;
    int dakika;
    int saniye;
};

int main(){

    /// degelerin tamamini atamadan tanimlanmasi
    struct Zaman z2 = { 15 };

    printf("z2.saat : %d\n", z2.saat);
    printf("z2.dakika : %d\n", z2.dakika);
    printf("z2.saniye : %d\n", z2.saniye);
    printf("\n");

    return 0;
}
```

Baslangic Deger Atamasi

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Zaman {
    int saat;
    int dakika;
    int saniye;
};

int main(){

    /// deger atamasi yapmadan tanimlanmasi
    struct Zaman z3;
    printf("z3.saat : %d\n", z3.saat);
    printf("z3.dakika : %d\n", z3.dakika);
    printf("z3.saniye : %d\n", z3.saniye);
    printf("\n");

    return 0;
}
```

Öğrencilere Ait Bilgiler

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Ogrenci {
    Ogrenci : ad soyad ogrNo kayitYili TCKimlik
    char ad[30];
    char soyad[30];
    int ogrenciNo;
    int kayitYili;
    char TCKimlik[12];
};

int main(){
    struct Ogrenci liste[100];
    strcpy(liste[0].ad, "deneme");
    adina "deneme" ata
    liste[0].kayitYili = 2015;
    yilina 2015 ata
    liste[0].ogrenciNo = 123;
    numarasina 123 ata
    printf("%s %d\n", liste[0].ad, liste[0].ogrenciNo);
    numarasini yaz
    return 0;
}
```

// ilk ogrencinin

// ilk ogrencinin kayit

// ilk ogrencinin

// ilk ogrencinin adini ve

Tarih Olusturma

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
struct Tarih {
    int gun;
    int ay;
    int yil;
};

struct Tarih Tarih_olustur(int g, int a, int y) {
    struct Tarih t;
    if (g > 31 || a > 12) {
        t.gun = 0;
        t.ay = 0;
        t.yil = 0;
    } else {
        t.gun = g;
        t.ay = a;
        t.yil = y;
    }
    return t;
}

int main(){
    struct Tarih t1;
    t1 = Tarih_olustur(10,15,2015);
    printf("%d %d %d\n", t1.gun, t1.ay, t1.yil);
    struct Tarih t5 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    printf("%d %d %d\n", t5.gun, t5.ay, t5.yil);
    return 0;
}
```

Tarih Karsilastirma

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
struct Tarih {
    int gun;
    int ay;
    int yil;
};

struct Tarih Tarih_olustur(int g, int a, int y) {
    struct Tarih t;
    if (g > 31 || a > 12) {
        t.gun = 0;
        t.ay = 0;
        t.yil = 0;
    } else {
        t.gun = g;
        t.ay = a;
        t.yil = y;
    }
    return t;
}

int main(){
    struct Tarih t5 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    struct Tarih t6 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    // tum icerik tek tek karsilastirilabilir
    if (t5.yil == t6.yil && t5.ay == t6.ay && t5.gun == t6.gun)
        printf("t5 ve t6 esit\n");
    else
        printf("t5 ve t6 esit degil\n");
    return 0;
}
```

Tarih Karşılaştırma

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
struct Tarih {
    int gun;
    int ay;
    int yıl;
};

struct Tarih Tarih_olustur(int g, int a, int y) {
    struct Tarih t;
    if (g > 31 || a > 12) {
        t.gun = 0;
        t.ay = 0;
        t.yıl = 0;
    } else {
        t.gun = g;
        t.ay = a;
        t.yıl = y;
    }
    return t;
}

int main()
{
    struct Tarih t5 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    struct Tarih t6 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    if (memcmp(&t5, &t6, sizeof(struct Tarih)) == 0)
        printf("t5 ve t6 esit\n");
    else
        printf("t5 ve t6 esit degil\n");
    return 0;
}
```

Tarih Karsilastirma

```
#include <stdio.h>
struct Tarih {
    int gun;
    int ay;
    int yil;
};

struct Tarih Tarih_olustur(int g, int a, int y) {
    struct Tarih t;
    if (g > 31 || a > 12) {
        t.gun = 0;
        t.ay = 0;
        t.yil = 0;
    } else {
        t.gun = g;
        t.ay = a;
        t.yil = y;
    }
    return t;
}

int Tarih_karsilastir(struct Tarih t1, struct Tarih t2) {
    if (t1.yil > t2.yil)
        return 1;
    if (t1.yil == t2.yil && t1.ay > t2.ay)
        return 1;
    if (t1.yil == t2.yil && t1.ay == t2.ay && t1.gun > t2.gun)
        return 1;
    if (t1.yil == t2.yil && t1.ay == t2.ay && t1.gun == t2.gun)
        return 0;
    return -1;
}

int main()
{
    struct Tarih t5 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    struct Tarih t6 = Tarih_olustur(3, 3, 2016);
    int sonuc = Tarih_karsilastir(t5, t6);
    if (sonuc == 1)
        printf("t5 > t6\n");
    else if (sonuc == 0)
        printf("t5 == t6\n");
    else
        printf("t5 < t6\n");
    return 0;
}
```

Bellek Alanı

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct Tarih {
    int gun;
    int ay;
    int yil;
};
struct Ogrenci {
    char ad[30];
    char soyad[30];
    int ogrenciNo;
    int kayitYili;
    char TCKimlik[12];
    struct Tarih dogumTarihi;
    struct Tarih kayitTarihi;
};
int main(){
    printf("int : %d\n", sizeof(int));
    printf("Tarih : %d\n", sizeof(struct Tarih));
    printf("Ogrenci : %d\n", sizeof(struct Ogrenci));
    return 0;
}
```


Sorular

