

## BİL141 Ödev Ödevi 3

Son ödeme tarihi: 17.11.2019 23:59

Bu ödevde temel bir soy ağacı uygulamalısnız. Bunu yapmak için uygulama, önce aşağıdaki özelliklere sahip bir **Kişi** yapısı uygulamanız gerekir :

**isim:** kişinin ismi  
**year\_of\_birth:** kişinin doğum yılı  
**cinsiyet:** " **erkek** " veya " **kadın** " olabilecek kişinin cinsiyeti  
**baba:** **Kişi** \* olması gereken kişinin babası  
**anne:** **Kişi** \* olması gereken kişinin annesi  
**important\_other:** Kişinin eşi veya kocası, **Kişi** \* tipi olmalıdır  
**çocuklar:** şunlardan oluştuğu için **Kişi** \*\* tipi olması gereken kişilerin çocukları en fazla 2 çocuk.

Şekil 1. Aile Ağacı

Kişi \* person\_constructor (karakter \* adı, int yıl\_of\_birinci, karakter \* seks);

Verilen argümanlarla bir kişi oluşturun ve geri gönderin.  
Hafızayı tahsis etmeyi unutmayın.

void display\_person (Kişi \* p);

Kişi bilgilerini görüntüler. Biçimlendirme için aşağıdaki örneği kontrol edin.

void display\_family (Kişi \* aile [], int n);

Aileye ait kişileri gösterir. Biçimlendirme için aşağıdaki örneği kontrol edin.

void marry\_them (Kişi \* p1, Kişi \* p2);

Bu bir evlilik işlevidir. İki arasında bir bağlantı yapar (Şekil 1'deki kırmızı bağlantılar).  
kişiler,  $p1$  ve  $p2$  .

Kişi \* doğum (karakter \* isim, int yıl\_of\_doğum, karakter \* cinsiyet, Kişi \* anne);

*anne* doğurur. Bu, verilen argümanlarla yeni bir kişi yaratmanız gerektiği anlamına gelir.  
ve bebeği aile ağacına eklememiz gerekir (mavi bağlantılar int. 1). Ayrıca  
bu yeni kişiyi iade etmeniz gerekiyor.

Kişi \* kardeş (Kişi p, int baskı);

Verilen kişinin kardeşini döndürür s .

void display\_uncles (Kişi p);

Bir kişinin amcalarının adını yazdırır s . Kişi  $p$  birden amcalarını sahip olabilir. Farz et  
amca Türkçe "amca", "dayı" ve "enişte" anlamına gelir.

void display\_aunts (Kişi p);

Bir kişinin teyzelerin adını yazdırır s . Kişi  $p$  birden teyzeler olabilir. Farz et  
teyze Türkçe olarak "hala", "teyze" ve "yenge" anlamına gelir.

### Örnekler

1. Bu örnek, Şekil 1'de gösterilen bir aileyi yaratır. 1. Hata ayıklama amacıyla aynı aileyi oluşturun.

```
Kişi * p1 = person_constructor ( "Abbas", 1970 , "erkek" );
Kişi * p2 = person_constructor ( "Sıdika", 1970 , "kadın" );
marry_them (p1, p2);

Kişi * p3 = kiş_yapıcı ( "Pınar", 1990 , "kadın" );
Kişi * p4 = doğum ( "Siamak", 1990 , "erkek", p2);
marry_them (p3, p4);

Kişi * p5 = doğum ( "Güzide", 1990 , "kadın", p2);
Kişi * p6 = kiş_yapıcı ( "Fatih", 1990 , "erkek" );
marry_them (p5, p6);

Kişi * p7 = doğum ( "Berkecan", 2010 , "erkek", p3);
Kişi * p8 = doğum ( "Ekinsu", 2010 , "kadın", p3);
Kişi * p9 = doğum ( "Canım", 2010 , "kadın", p5);

Kişi * aile [] = {p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9};
```

2. display\_person () işlevinin formatlanması için bir örnek gösterir.

```
display_person (p1);
=====
İsim: Abbas
Cinsiyet erkek
```

### Sayfa 3

Yıl: 1970  
Baba: NA  
Anne: NA  
Sig.O: Sıdika  
Çocuk 1: Siamak  
Çocuk 2: Güzide

3. display\_family () fonksiyonunun formatlanması için bir örnek gösterir.

```
display_family (aile, 9);
=====
İsim: Abbas
Cinsiyet erkek
Yıl: 1970
Baba: NA
Anne: NA
Sig.O: Sıdika
Çocuk 1: Siamak
Çocuk 2: Güzide
=====
İsim: Sıdika
Seks: kadın
Yıl: 1970
Baba: NA
Anne: NA
Sig.O: Abbas
Çocuk 1: Siamak
Çocuk 2: Güzide
=====
İsim: Pınar
Seks: kadın
Yıl: 1990
Baba: NA
Anne: NA
Sig.O: Siamak
Çocuk 1: Berkecan
Çocuk 2: Ekinsu
=====
İsim: Siamak
Cinsiyet erkek
Yıl: 1990
Baba: Abbas
Anne: Sıdika
Sig.O: Pınar
Çocuk 1: Berkecan
Çocuk 2: Ekinsu
=====
İsim: Güzide
Seks: kadın
Yıl: 1990
Baba: Abbas
Anne: Sıdika
Sig.O: Fatih
Çocuk 1: Canım
Çocuk 2: NA
=====
```

### Sayfa 4

```
İsim: Fatih
Cinsiyet erkek
Yıl: 1990
Baba: NA
Anne: NA
Sig.O: Güzide
Çocuk 1: Canım
Çocuk 2: NA
=====
İsim: Berkecan
Cinsiyet erkek
Yıl: 2010
Baba: Siamak
Anne: Pınar
Sig.O: NA
Çocuk 1: NA
Çocuk 2: NA
=====
Türkçe Adı: Ekinsu
Seks: kadın
Yıl: 2010
Baba: Siamak
Anne: Pınar
Sig.O: NA
Çocuk 1: NA
Çocuk 2: NA
=====
İsim: Canım
Seks: kadın
Yıl: 2010
Baba: Fatih
Anne: Güzide
Sig.O: NA
Çocuk 1: NA
Çocuk 2: NA
```

4. sibling () işlevi için bir örnek gösterir.

```
kardeş (* p7, 1);
Berkecan'ın kardeşi Ekinsu'dur.
```

5. display\_uncles () işlevi için bir örnek gösterir.

```
display_uncles (* p7);
Fatih
```

6. display\_aunts () işlevi için bir örnek gösterir.

```
display_aunts (* P9);
Pınar
```