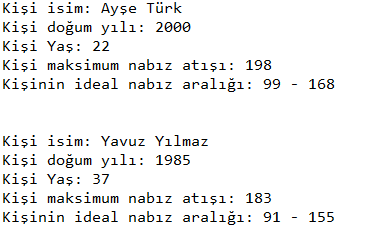
**Soru :** NABIZ 

* Sağlık kuruluşlarına göre bir insanın dakikada maksimum kalp atış sayısı 220 sayısından yaşının çıkartılması ile hesaplanmaktadır. Olması istenen ideal nabzı ise maksimum nabzın %50 ila %85 aralığındadır.
* Bir ***Nabız*** sınıfı oluşturun, 2 adet örnek değişkeni (instance variable) olsun (***kişiIsmi*** ve ***doğumYili***). Bu örnek değişkenleri NYP tekniklerinden veri gizleme (encapsulation) özelliğini de göz önünde bulundurarak tanımlayınız.
* Bu değişkenler ile alakalı getter ve setter metotlarını oluşturunuz.
* Nabız sınıfının iki adet kurucu metodu (constructor method) olsun. Bu kurucu metotlardan bir tanesi sıfır, diğeri ise iki sınıf değişkenine değer atayabilsin (set etsin). Gerekli kurucu metotlarını oluşturun.
* Kişinin yaşını hesaplayın, maksimum nabız atışını ve olması gereken nabız atış aralığını hesaplayıp yazdıran ***nabizBilgiYazdir*** isimli bir metot tanımlayınız.
* ***Nabız*** sınıfını kullanacağınız bir sürücü sınıf daha yaratınız ve ismi ***NabızTest*** olsun. Söz konusu bu test sınıfı içerisinde ***Nabız*** sınıfı türünden iki adet nesne yaratınız. Bu nesneler farklı kurucu metotlar ile yaratılsın. Daha sonra sınıf değişkenleri boş olan nesneye setter metotları ile değerler atayınız.
* Yaratılan nesnelerden bir tanesinin yaşını, maksimum nabız atışını ve ideal nabız atış aralığını sınıf içerisindeki metot yani ***nabizBilgiYazdir*** metodu ile yazdırınız.
* Yaratılan diğer nesnenin yaşını, maksimum nabız atışını ve ideal nabız atış aralığını ***nabizBilgiYazdır*** metodunu kullanmadan getter metotları ile yazdırınız.

**Not:** Yaş hesaplarken bulunduğumuz yıl 2022’yi baz alınız.

**Not:** Ekran çıktısı aşağıdaki gibi olacaktır. Bu ekran çıktısını elde ederken yukarıda anlatılan **nesne yönelimli programlama özelliklerini kullanınız** aksi takdirde yazdığınız kodun çıktısı aşağıdaki gibi de olsa puan alamayacaksınız.



**Cevap :**

**public** **class** NabizTest {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

Nabiz nb1 = **new** Nabiz();

Nabiz nb2 = **new** Nabiz("Yavuz Yılmaz", 1985);

nb1.setKisiIsim("Ayşe Türk");

nb1.setKisiDogumYil(2000);

nb1.nabizBilgiYazdir();

System.***out***.println("\n");

System.***out***.println("Kişi isim: " + nb2.getKisiIsim());

System.***out***.println("Kişi doğum yılı: " + nb2.getKisiDogumYil());

System.***out***.println("Kişi Yaş: " + (2022 - nb2.getKisiDogumYil()));

System.***out***.println("Kişi maksimum nabız atışı: " + (220 - (2022-nb2.getKisiDogumYil())));

System.***out***.println("Kişinin ideal nabız aralığı: " + (220 - (2022-nb2.getKisiDogumYil()))/2

+ " - "+ (220 - (2022-nb2.getKisiDogumYil()))\*17/20);

}

}

**public** **class** Nabiz {

**private** String kisiIsim;

**private** **int** kisiDogumYil;

**public** Nabiz()

{

}

**public** Nabiz(String isim, **int** yil)

{

**this**.kisiIsim = isim;

**this**.kisiDogumYil = yil;

}

**public** String getKisiIsim()

{

**return** **this**.kisiIsim;

}

**public** **void** setKisiIsim(String isim)

{

**this**.kisiIsim = isim;

}

**public** **int** getKisiDogumYil()

{

**return** **this**.kisiDogumYil;

}

**public** **void** setKisiDogumYil(**int** yil)

{

**this**.kisiDogumYil = yil;

}

**public** **void** nabizBilgiYazdir()

{

System.***out***.println("Kişi isim: " + **this**.kisiIsim);

System.***out***.println("Kişi doğum yılı: " + **this**.kisiDogumYil);

System.***out***.println("Kişi Yaş: " + (2022 - **this**.kisiDogumYil));

System.***out***.println("Kişi maksimum nabız atışı: " + (220 - (2022-**this**.kisiDogumYil)));

System.***out***.println("Kişinin ideal nabız aralığı: " + (220 - (2022-**this**.kisiDogumYil))/2

+ " - "+ (220 - (2022-**this**.kisiDogumYil))\*17/20);

}

}