

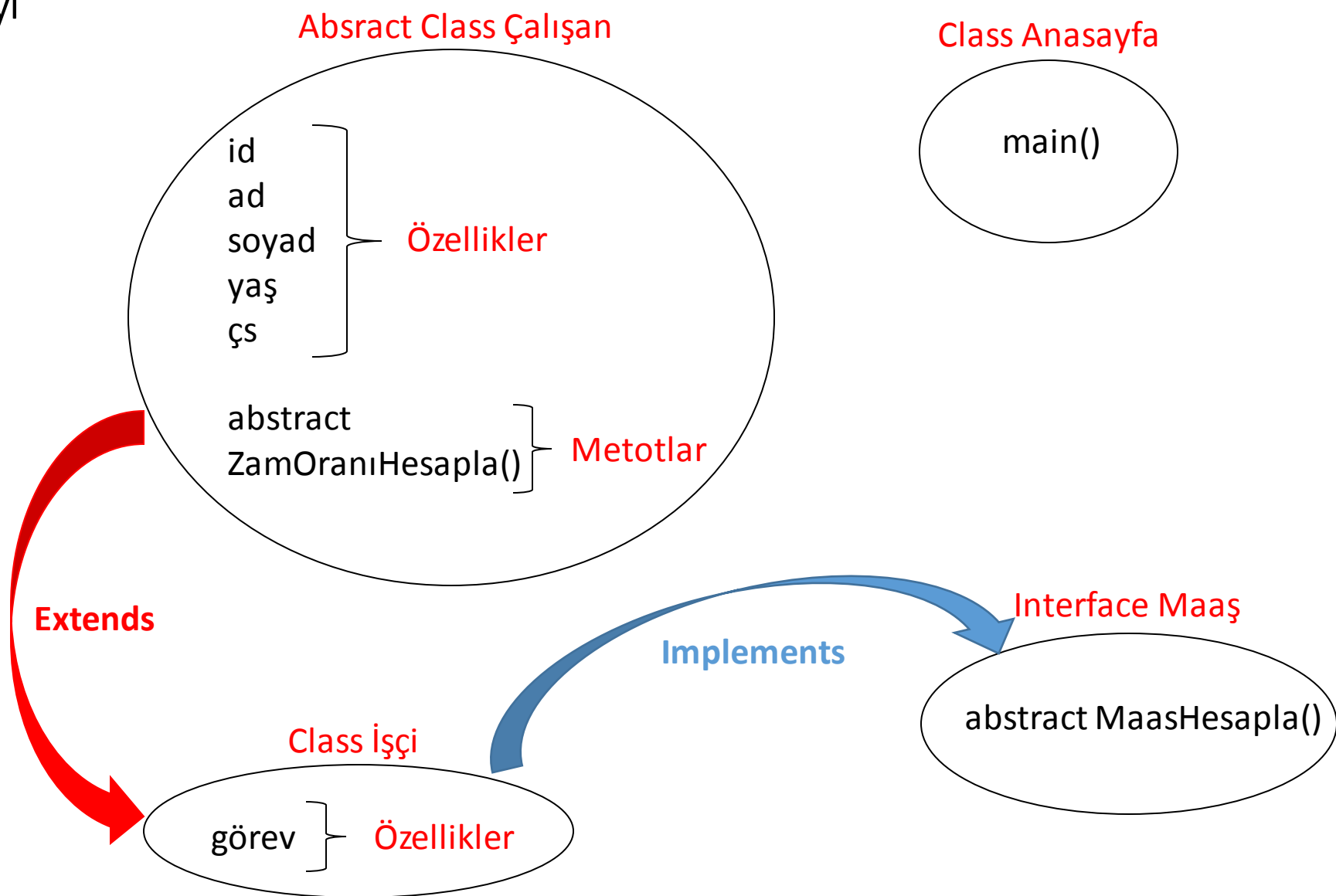


NECMETTİN ERBAKAN
ÜNİVERSİTESİ

Nesne Yönelimli Programlama Laboratuvar Dersi -12

Arş. Gör. Ferda Nur ARICI
NEU Bilgisayar Mühendisliği

Quiz 2: Bir şirkette çalışan işçilerin verileri tutmak için yandaki yapıyı oluşturunuz.

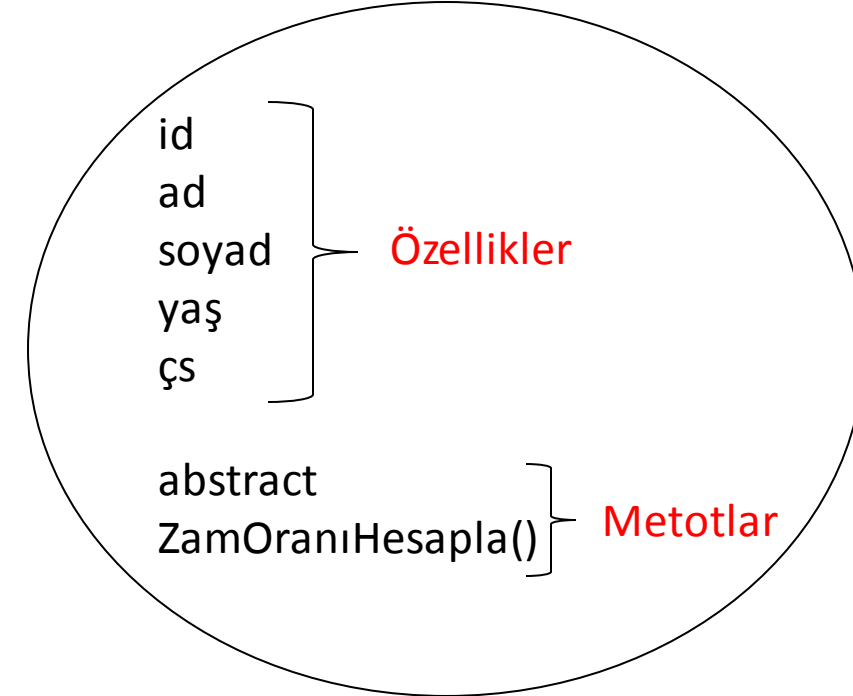


- **Quiz2:**

- **Abstract Class Çalışan:**

- Bu sınıf abstract bir sınıftır.
- id => int, ad => String, soyad => String, yaş => int, çs => int
- Tüm özellikler **public** erişim belirtecine sahip olmalıdır.
- **public Çalışan(String ad, String soyad, int yaş, int çs)** şeklinde bir constructor metot yazılmalıdır. çs= çocuk sayısıdır.
- id özelliği constructor metot içerisinde her bir çalışan oluşturulduğunda otomatik olarak atanmalıdır.
- Çalışanların id'leri 1000'den başlayarak 2'şer artarak belirlenip atanmalıdır.
- **ZamOranıHesapla()** isminde abstract bir metot yazılmalıdır. Bu metot double bir değer döndürmektedir.

Abstract Class Çalışan

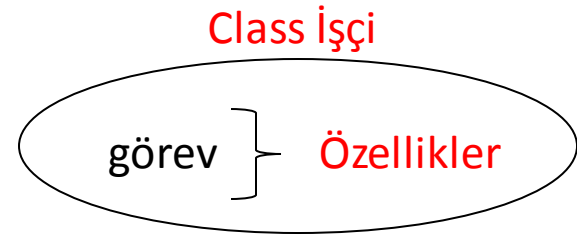


- **Quiz2:**
- **Interface Maaş:**
- Bu bir arayüzdür.
- **MaasHesapla()** isminde abstract bir metot yazılmalıdır.
- Bu metot double bir değer döndürecektir.

Interface Maaş

abstract MaasHesapla()

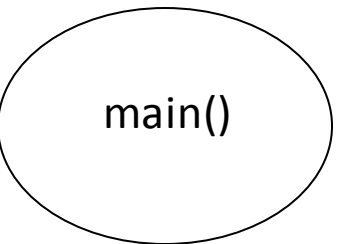
- Quiz2:
- Class İşçi



- İşçi sınıfı Çalışan sınıfından türetilecektir. Bu sınıf Çalışan sınıfının bir alt sınıfıdır. Aynı zamanda bu sınıf Maas isimli arayüzü implement etmelidir.
- Görev => String
- İşçi sınıfına String tipinde görev özelliği ekleyiniz. Constructor metodu içinde görev isimli özelliği «İşçi» olarak atayınız.
- Override edilmesi gereken tüm metotları override ediniz.
- ZamOranıHesapla() metodu içerisinde işçinin maaşına eklenecek zam oranı hesaplanacaktır ve bu değer geri döndürülecektir. Zam oranı çocuk sayısının 100 ile çarpılması bu değere işçinin yaşının 2/3'ü alınıp eklenerek hesaplanmaktadır.
- MaasHesapla() metodu içerisinde ise işçinin maaşı hesaplanıp bu değer geri döndürülecektir. İşçinin maaşı ZamOranıHesapla() metodundan gelen değerle 3000'nin toplanması ile hesaplanmaktadır.

- Quiz2:
- Class Anasayfa

Class Anasayfa



```
classDiagram
    class "Class Anasayfa" {
        main()
    }
```

- Bu sınıf **main** metodu içermelidir.
- Main metodu içerisinde kullanıcıdan alınan işçi sayısına göre işçilerin bilgilerini bir **ArrayList**'te tutunuz.
- Bilgi alma işlemi bittikten sonra tüm işçilerin bilgilerini listeleyiniz. İşçilerin bilgileri **İşçi id, işçi ad, işçi soyad, işçi maaş, işçi görev** şeklinde listelenmelidir.
Ör: 1000 Ali Sorusever 3220 İşçi
- Listeleme işleminden sonra işçilerin bilgileri listelendiği formatta **işçiler.txt** isimli dosyaya yazılıp program sonlandırılmalıdır.
- işçiler.txt dosyası ilk çalıştırmada oluşturulmalı ve daha sonra içindeki bilgiler silinmemelidir. Program çalıştırıldıkça **sonuna ekleme** yapılmalıdır.

- **Quiz Gönderim Formatı**

- Gönderilecek .java dosyaları:

- Maaş.java
- Çalışan.java
- İşçi.java
- Anasayfa.java
- Tüm_okul numaranızın ilk iki hanesi ve son iki hanesi.java(Örn: Tüm_1780.java)

- Tüm sınıfının içinde tüm sınıflar yer almalıdır. Diğer 4 sınıf kopyalanmalıdır.
- Dosya ismi **Quiz2 _ okul numaranızın ilk iki hanesi ve son iki hanesi** şeklinde olmalıdır. Örneğin Quiz2_1780 gibi.
- Dosyamızın içine gönderilecek .java dosyalarının hepsini kopyalıyoruz. Tüm projeyi veya .class uzantılarını değil sadece .java dosyalarını kopyalıyoruz.
- Dosyayı sıkıştırıp rar,zip vs. eogrenme üzerinden yükleme yapıyoruz.
- Quiz süresi **60 dk'dır.**
- Quiz dosyalarının sisteme yüklenme süresi de quiz süresine dahildir. Quiz başladıktan 60 dk sonunda sisteme yükleme işlemi kapanacaktır.
- Geç gönderimler **KESİNLİKLE** kabul edilmeyecektir. Ona göre sürenizi ayarlayınız!
- Tüm dosyalar benzerlik programına tabii tutulacaktır. Kopya gözüken ödevler **KESİNLİKLE** değerlendirilmeyecektir.