**-----------Constructor (Yapılandırıcı)**

Yapılandırıcı özel bir metottur. Class değişkenlerine ilk değerlerinin atamasını yapar. Birden fazla yapılandırıcı tanımlanabilir. Hiç tanımlanmazsa java otomatik yapılandırıcı oluşturur.

* Yapılandırıcı ismi class ismi ile aynı olmak zorundadır.
* Yapılandırıcı public olmak zorundadır.
* Void olmaz veya herhangi bir değer döndürmez.
* Yapılandırıcı sadece nesne ilk kez oluşturulurken çağırılabilir. Değerler daha sonra değiştirilmek istenirse set metodu çağırılmalıdır.

------------------------------------------------------

**Daire sınıfı**

**public** **class** Daire {

**public** **final** **double** PI=3.14;

**private** **double** yaricap;

**public** Daire(){

yaricap=0;

}

**public** Daire(**double** r){

yaricap=r;

}

**public** **void** setDaire(**double** x){

yaricap=x;

}

**public** **double** getYaricap(){

**return** yaricap;

}

**public** **void** yazDaire(){

System.*out*.println("yarıcap="+yaricap);

}

**public** **double** alan(){

**return** PI\*yaricap\*yaricap;

}

**public** **double** cevre(){

**return** 2\*PI\*yaricap;

}

**public** **boolean** esitMi(Daire d){

**if**(**this**.yaricap==d.yaricap)

**return** **true**;

**else**

**return** **false**;

}

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

Daire d1,d2;

d1=**new** Daire(5);

d2=**new** Daire();

d2.setDaire(5);

d1.yazDaire();

**double** a=d1.alan();

System.*out*.printf("d1 dairesinin alanı=%.2f\n",a);

a=d1.cevre();

System.*out*.printf("d1 dairesinin cevresi=%.2f\n",a);

**if**(d1.esitMi(d2))

System.*out*.println("d1 ve d2 Eşittir");

**else**

System.*out*.println("Eşit değildir");

}

}

**----------------Nokta sınıfı**

**public** **class** Nokta {

**private** **double** x;

**private** **double** y;

**public** Nokta(){

x=0;

y=0;

}

**public** Nokta(**double** a, **double** b){

x=a;

y=b;

}

**public** **void** setNokta(**double** c, **double** d){

x=c;

y=d;

}

**public** **void** setX(**double** a){

x=a;

}

**public** **void** setY(**double** b){

y=b;

}

**public** **double** getX(){

**return** x;

}

**public** **double** getY(){

**return** y;

}

**public** **void** yazNokta(){

System.*out*.println("("+x+","+y+")");

}

**public** **double** uzaklik(){

**return** Math.*sqrt*(x\*x+y\*y);

}

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

Nokta n1 = **new** Nokta(3,4);

n1.yazNokta();

System.*out*.println("uzaklık="+n1.uzaklik());

}

}

**----------------- Araba sınıfı ve araba yarışı**

**import** java.util.Random;

**public** **class** Araba {

**private** String renk;

**private** **int** hiz;

**private** **int** km;

**public** Araba(){

renk="";

hiz=0;

km=0;

}

**public** Araba(String r, **int** h, **int** y){

renk=r;

hiz=h;

km=y;

}

**public** **void** setAraba(String r, **int** h, **int** y){

renk=r;

hiz=h;

km=y;

}

**public** **void** setRenk(String r){

**this**.renk=r;

}

**public** String getRenk(){

**return** renk;

}

**public** **int** gethiz(){ **return** hiz; }

**public** **int** getKm(){ **return** km; }

**public** **void** hizArtir(**int** h){

**if**(h>0){

hiz=hiz+h;

km=km+hiz\*10;

}

}

**public** **void** fren(**int** h){

**if**(hiz>h){

**if**(h>0){

km=km+hiz-h;

hiz=hiz-h;

}

}

**else**

hiz=0;

}

**public** **void** printAraba(){

System.*out*.println(renk +" Araba "+km+" km");

}

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

**int** m,n,i;

Araba a=**new** Araba();

Araba b=**new** Araba();

Random r=**new** Random();

a.setAraba("Kırmızı",0,0);

b.setAraba("Mavi",0,0);

a.printAraba();

b.printAraba();

System.*out*.println("---------İyi olan kazansın.---------");

**for**(i=1;i<=10;i++){

m=r.nextInt(21);

n=r.nextInt(21);

a.hizArtir(m);

b.hizArtir(n);

m=r.nextInt(21);

n=r.nextInt(21);

a.fren(m);

b.fren(n);

a.printAraba();

b.printAraba();

}

**if**(a.getKm()>b.getKm())

System.*out*.println(a.getRenk()+ " kazandı. ");

**else**

**if**(b.getKm()>a.getKm())

System.*out*.println(b.getRenk()+ " kazandı. ");

**else**

System.*out*.println(" Berabere ");

}

}

**import** java.util.Scanner;

**class** Isci

{

**private** String isim;

**private** String no;

**private** **double** maas;

**private** **int** kidem;

**public** Isci(){}

**public** Isci(String n, String i, **double** w, **int** k) {

isim=n;

no = i;

maas = w;

kidem=k;

}

**public** **void** setIsci(String n, String i, **double** w, **int** k) {

isim=n;

no = i;

maas = w;

kidem=k;

}

**public** **void** setIsim(String i){ isim=i; }

**public** **void** setNo(String n){ no=n; }

**public** **void** setMaas(**double** d){ maas=d; }

**public** **void** setKidem(**int** s){ kidem=s; }

**public** String getIsim(){ **return** isim; }

**public** String getNo(){ **return** no; }

**public** **double** getMaas(){ **return** maas; }

**public** **int** getKidem(){ **return** kidem; }

**public** **void** printIsci() {

System.*out*.println(isim + "\tNo: " + no + "\tKıdem:"+kidem+"\tMaas:" + maas +" TL");

}

**public** **void** maasArtir(){

**if**(kidem>=3)

maas=maas+0.03\*kidem\*maas;

System.*out*.println(isim+" isimli kişinin maaşı artırıldı.");

}

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

Isci c1=**new** Isci("Ahmet Kıymaz", "001", 1000.00, 3);

Isci c2=**new** Isci();

System.*out*.println("İsim");

Scanner s=**new** Scanner(System.*in*);

String a=s.nextLine();

c1.setIsim(a);

c1.maasArtir();

c1.printIsci();

System.*out*.println("---c2 işçisinin değerleri----");

c2.printIsci();

c2.setIsci("Veli Duman","002", 1250.70, 7);

c2.printIsci();

c2.maasArtir();

c2.printIsci();

}

}