Inheritance (Kalıtım)

Object Oriented Programming

Nesnelerdeki ToString, Equals, GetHashCode ve GetType Metotları Nereden Gelmektedir?

```
class Program
{
    0 references
    static void Main(string[] args)
    {
        Insan insan = new Insan();
        insan.
    }
}

1 reference
class Canli
{
    0 references
    public int Yasi { get; set; }
}
1 reference
class Insan : Canli
{

}
```

Equals
GetHashCode
GetType
ToString
Yasi

Nesnelerin Atası/Ademi Object Türü

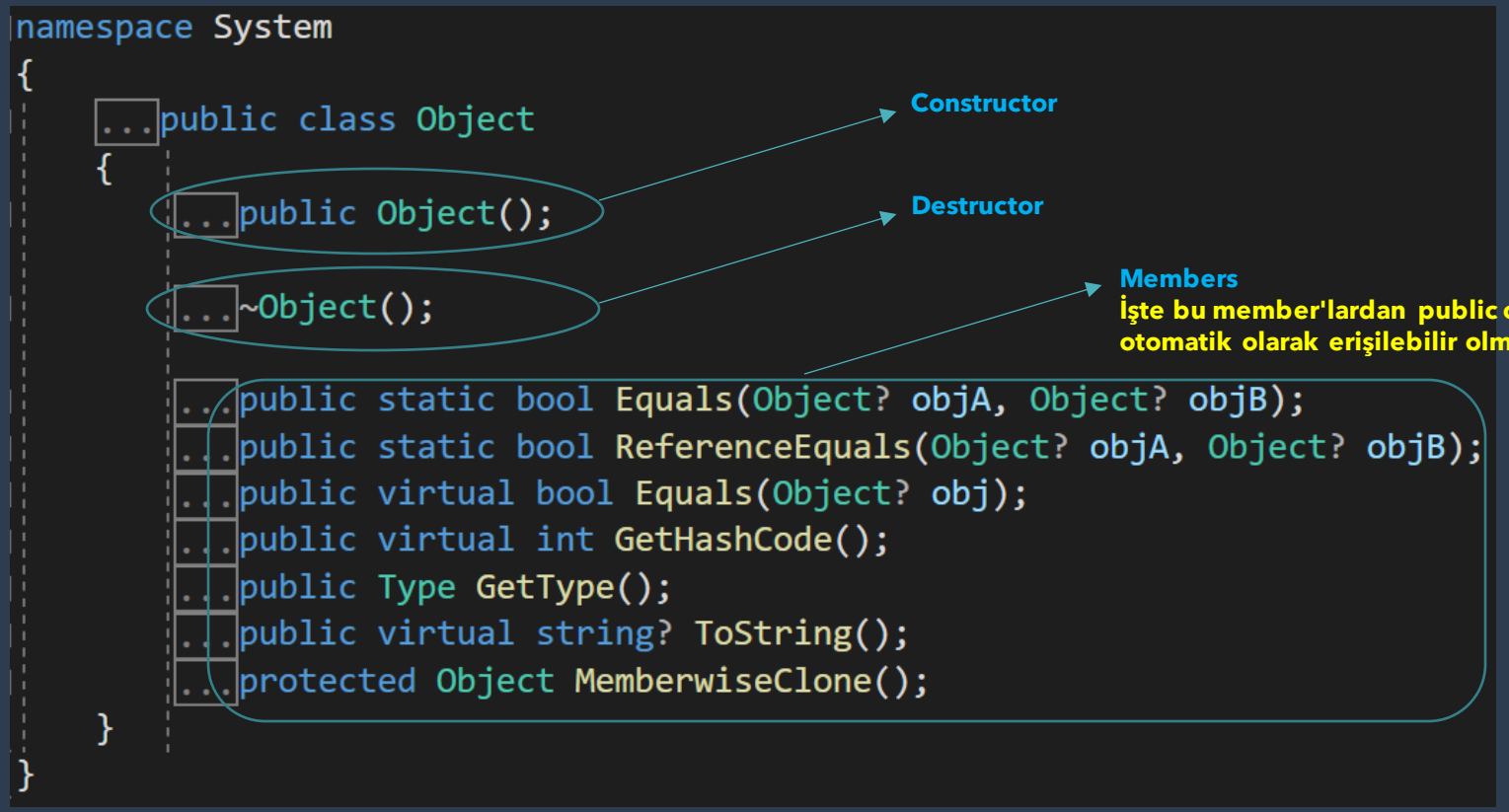
- C# programlama dilinde tüm sınıflar Object sınıfından türetilir.

Yok eğer bu şekilde herhangi bir sınıftan kalıtım alıyorsa, bir sınıfın aynı anda birden fazla sınıftan kalıtım alamama prensibinden yola çıkarak biryandan da Object sınıfından türemeyecek sadece kalıtım altığı sınıftan türeyecektir.

lanan sınıf bu şekilde herhangi
orsa default olarak Object
dan türetilecektir.

Tabi burada kalıtım veren sınıf herhangi bir sınıftan türemiyorsa eğer enn nihayetinde Object'ten türeyeceği için dolaylı yoldan Insan sınıfı da Object'ten kalıtım almış olacaktır.

Object Sınıfı Memberları



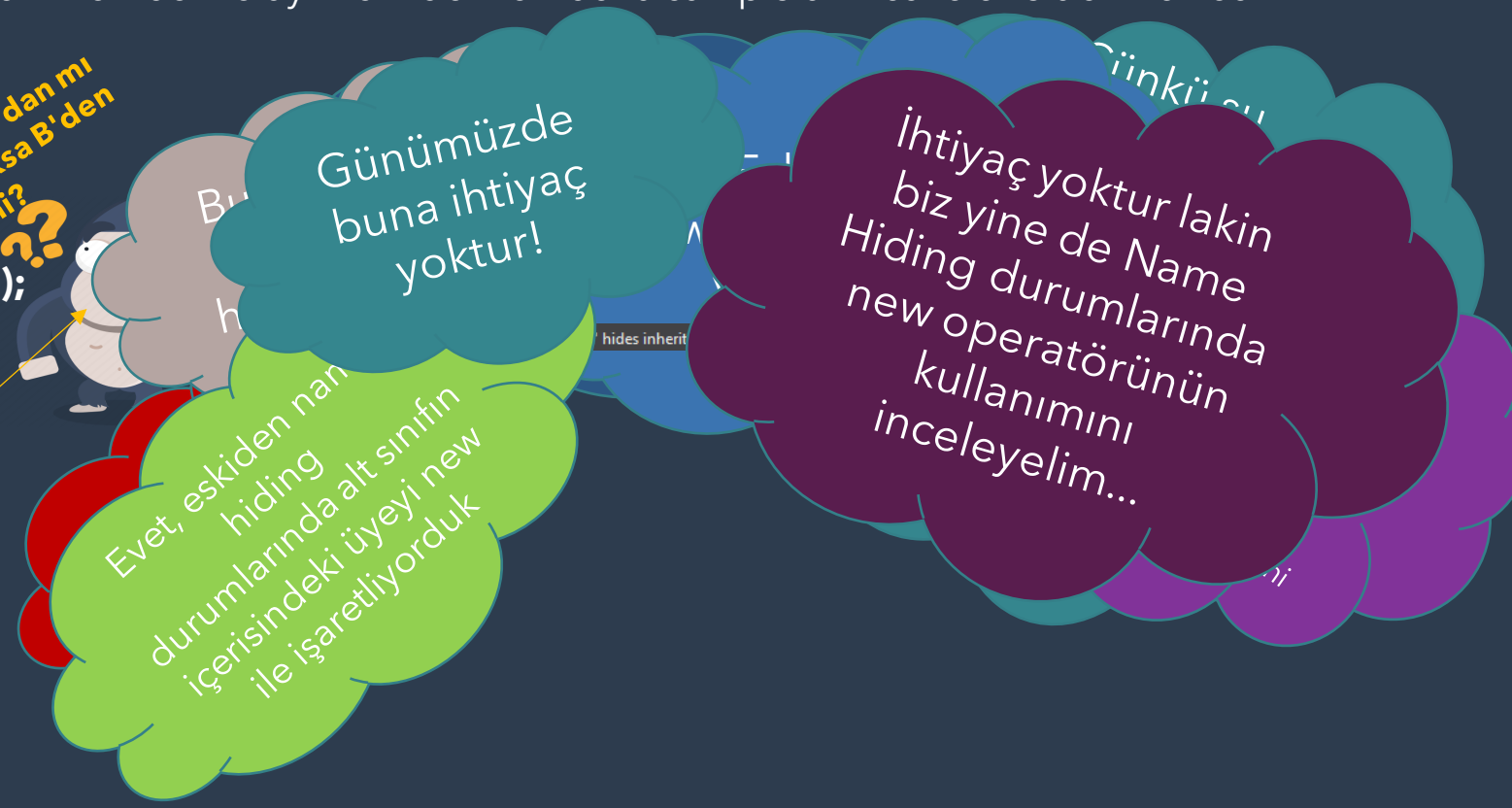
İsim Saklama(Name Hiding) Sorunsalı

- Kalıtım durumlarında atalardaki herhangi bir member ile aynı isimde member'a sahip olan nesneler olabilmektedir.

```
class A
{
    public int X { get; set; }
}
class B : A
{
    public int X { get; set; }
}
```

```
B b = new B( );
b.
```

Equals
GetHashCode
GetType
ToString
X



Name Hiding Durumlarında new Operatörünün Kullanımı

```
class A
{
    public int X { get; set; }
}
class B : A
{
    public int X { get; set; }
}
```

Yukarıda bir Name Hiding durumu söz konusudur. Günümüzde bu şekilde Name Hiding durumlarında ekstradan bir bildiride bulunmak zorunda değiliz.


```
X { get; set; }
blic new int X { get; set; }
```

Bu şekilde bildiride bulunduğumuzda derleyiciye Name Hiding durumunun olduğunu ve bunu iradeli bir şekilde yaptığımızı bildirmiş bulunuyoruz.

Record'lar da Kalıtım?

```
record MyRecord
{

}

record MyRecord2 : MyRecord
{

}
```

- Record'lar sade ve sadece Record'lar dan kalıtım alabilmektedirler.
- Class'lar dan kalıtım alamazlar yahut veremezler!
- Kalıtımın tüm temel kuralları record'lar için geçerlidir;
  - Bir record aynı anda birden fazla record'dan kalıtım alamaz!
  - Record'lar da temelde class oldukları için üretilir üretilmez otomatik olarak Object'ten türerler.
  - base ve this keywordleri aynı amaçla kullanılabilmektedir.
  - Name Hiding söz konusu olabilmektedir.
  - Ve aklıma gelmeyen diğer tüm durumlar da record'lar için geçerlidir.

Yorulduk müdür!