

Strategy Örüntüsü

Değişenlerin Gizlenmesi

Değişen ne ise onu bul ve encapsule et!

Değişen Ne ise Encapsule Edilmeli

- Encapsulation sıklıkla **verinin gizlenmesi** olarak tanımlanır
- Ancak encapsulation **sadece data-hiding değildir**
- Encapsulation veri gizlemeden **daha fazlasıdır**
- Örneğin, aynı zamanda **concrete sınıfların soyut sınıflar ile de gizlenmesidir**
- Encapsulation genel olarak **değişen herhangi tür birşeyin sabit/değişmeyen bir şey arkasında gizlenmesidir**

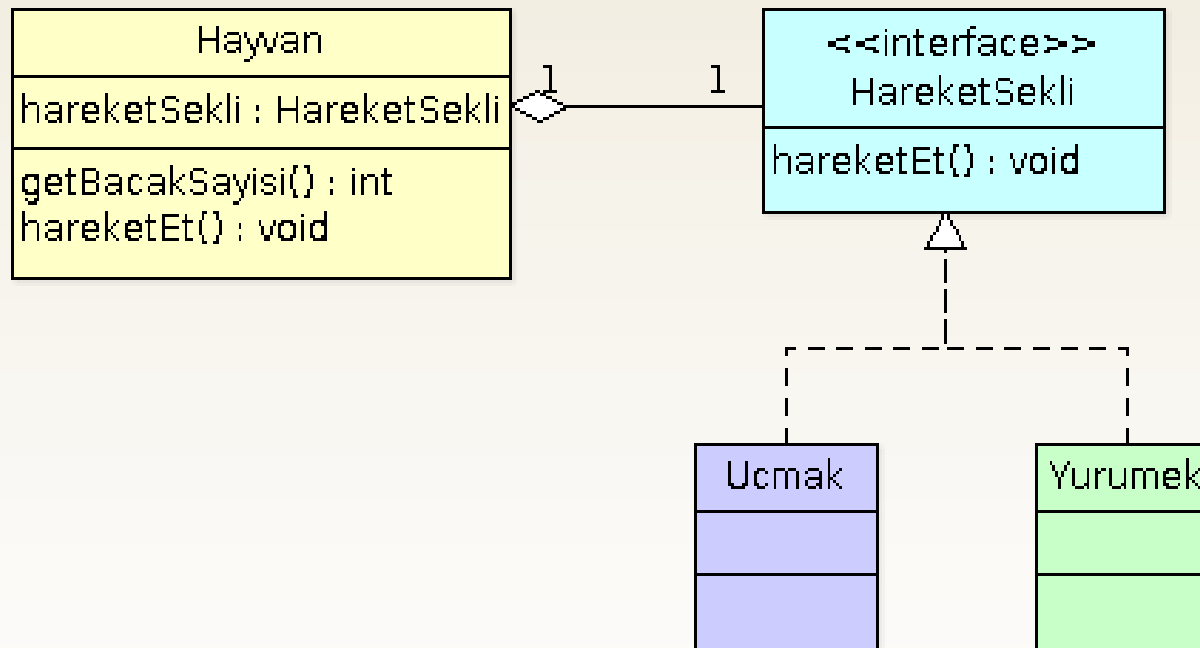
Değişen Ne ise Encapsule Edilmeli

- Tasarım içerisinde **neyin** **tasarımda** **değişikliğe** **gitmeden** **değişebilir/farklılaşabilir** olması gerektiği tespit edilmelidir
- Burada **değişen olgu veya konsept** üzerine odaklanılmalıdır
- Bu olgu veya konsept **değişmeyen/sabit** **başka bir yapı** arkasında **encapsule** edilir
- Bu yapı bir metot, arayüz veya sınıf olabilir

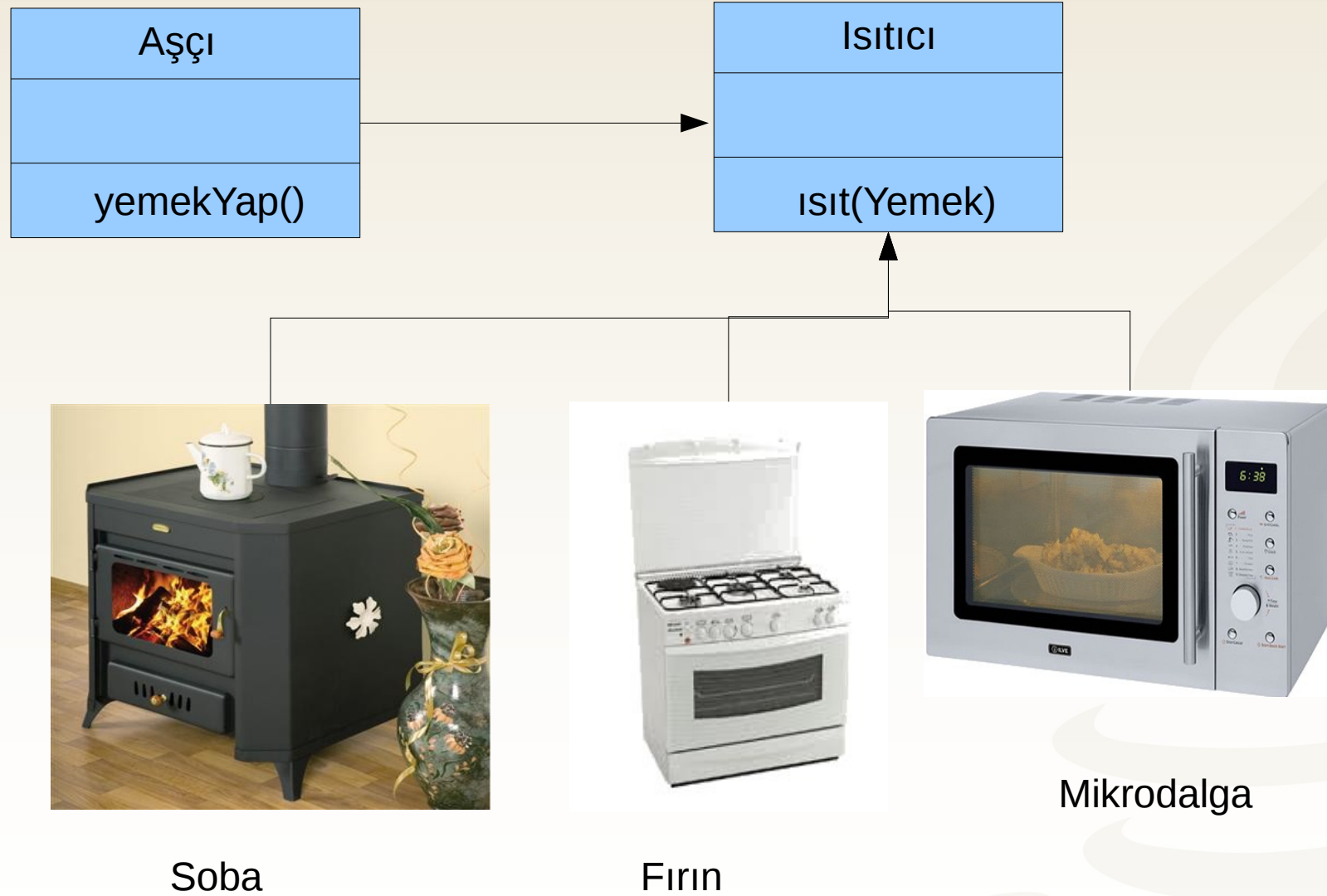
Değişen Ne ise Encapsule Edilmeli

- "Hayvanlar aleminde farklı hayvanların farklı sayıda bacakları vardır. Her bir hayvan türünün kendine özgü bir hareket şekli olabilir."
- Herhangi bir hayvan türü değişik sayıda bacağa sahip olabilir --> **verinin değişmesi**
- Herhangi bir hayvan türü değişik bir hareket tarzına sahip olabilir --> **davranışın değişmesi**

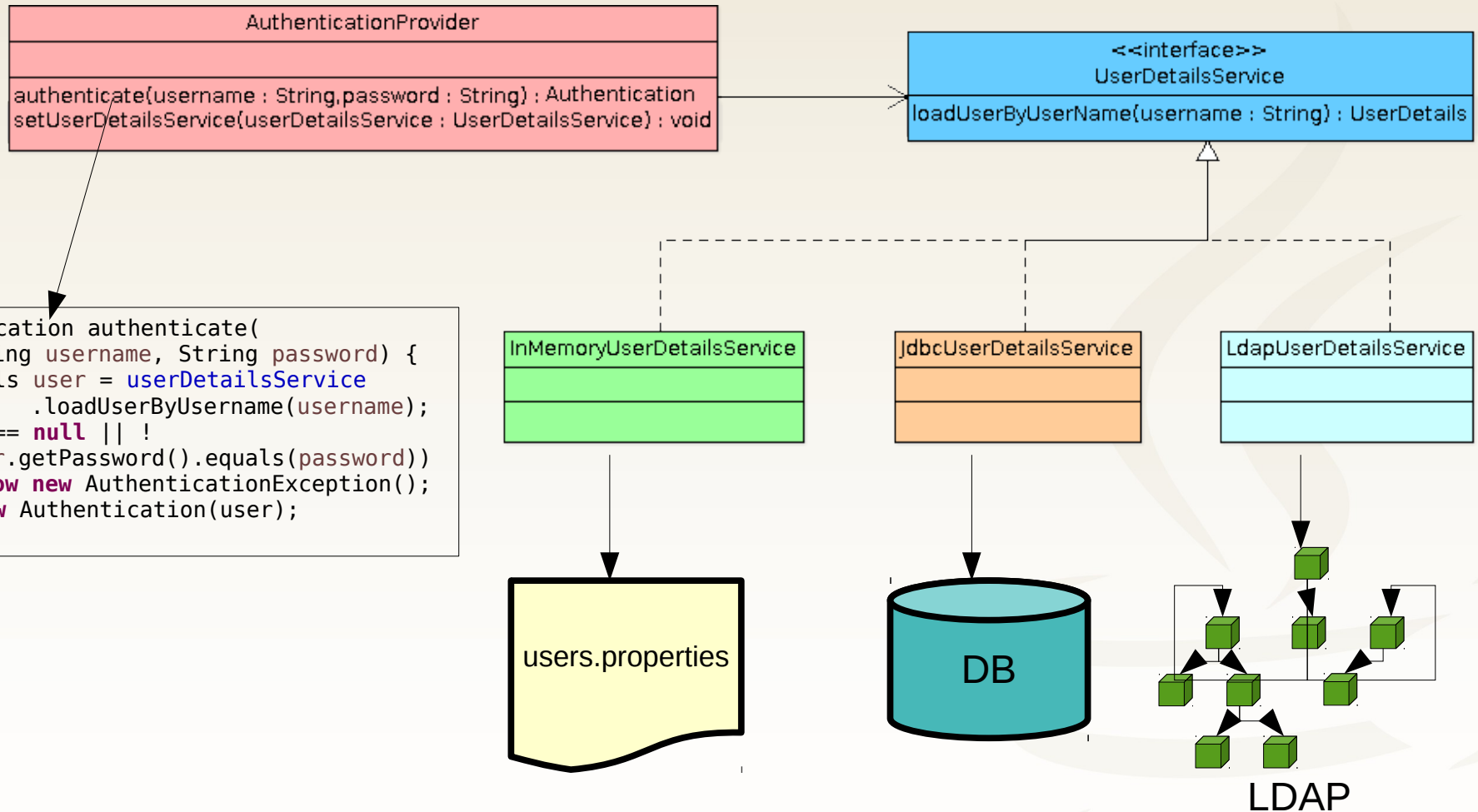
Değişen Ne ise Encapsule Edilmeli



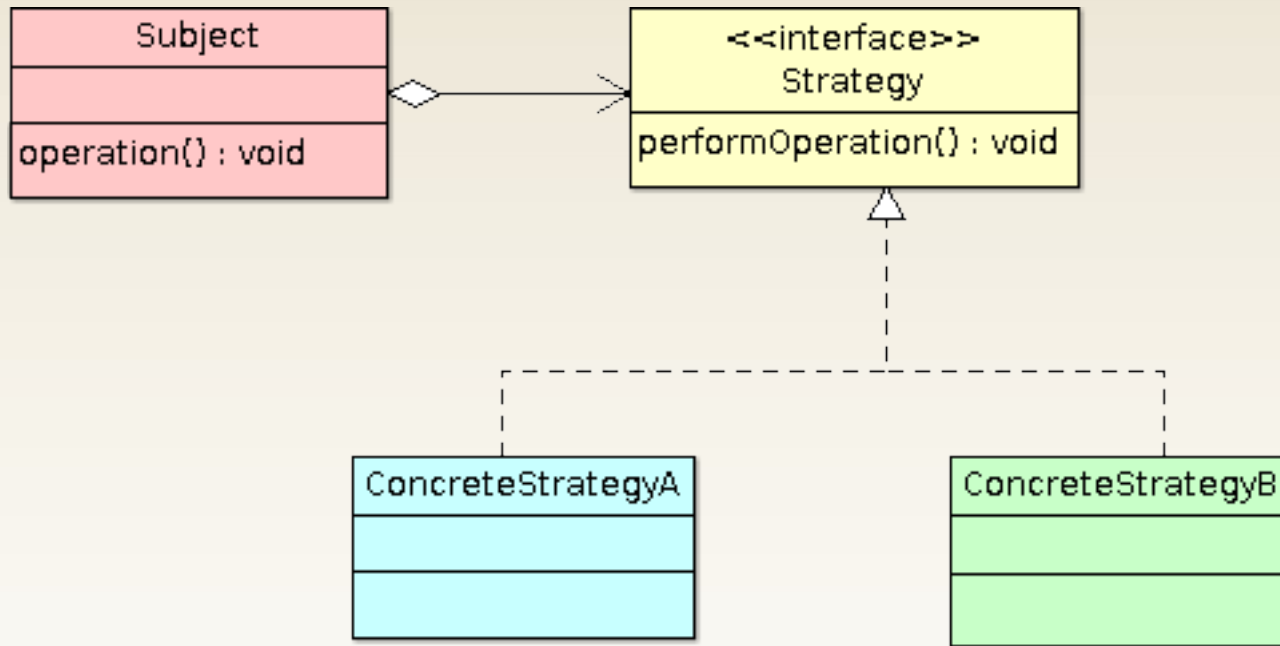
Strategy



Strategy



Strategy Sınıf Diagramı



- Algoritmanın **seçimi ile implementasyonu birbirinden ayrı** tutulur
- Kullanılacak algoritma **istemciye veya eldeki veriye göre** değişiklik gösterebilir

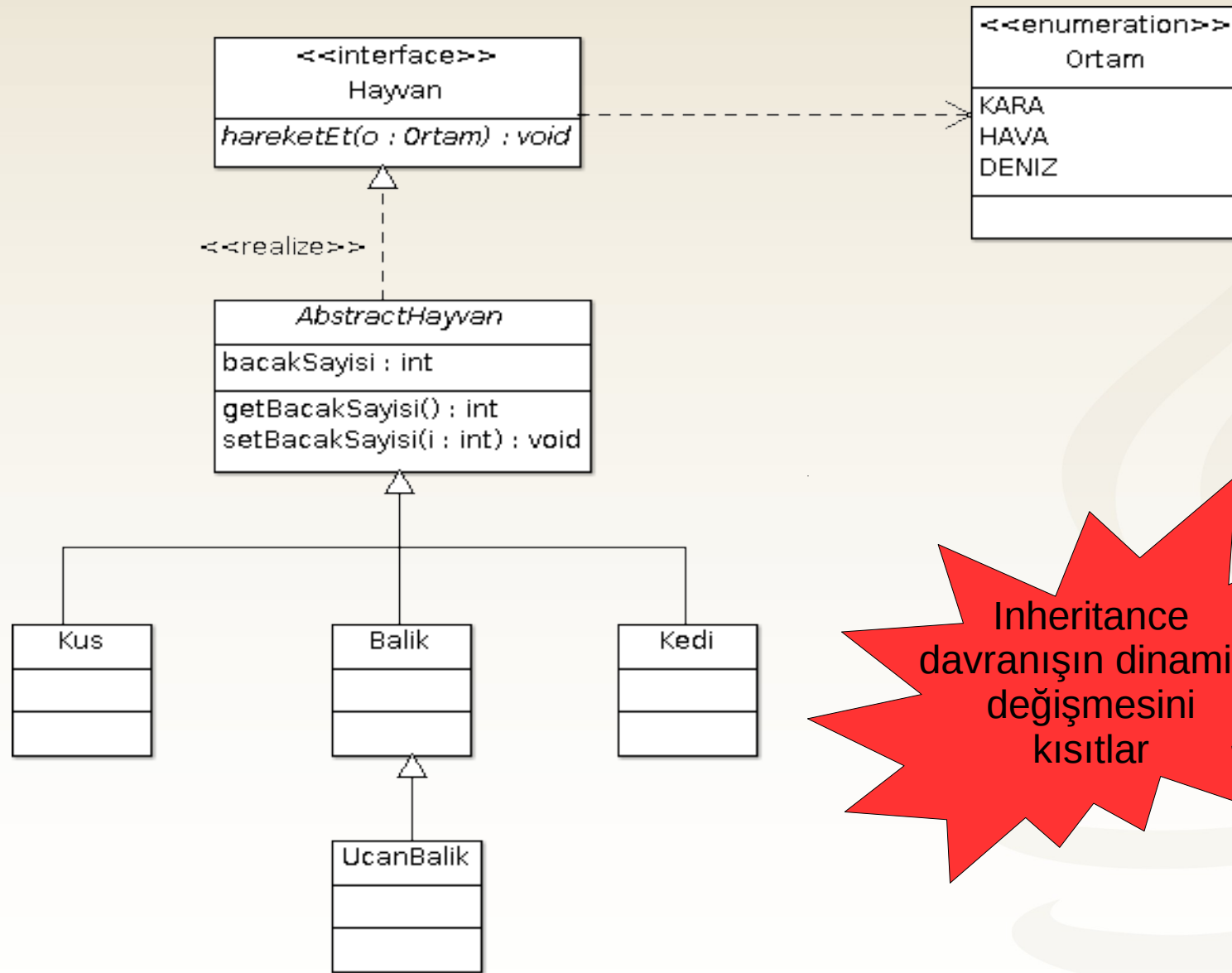
Bir Problem İşareti: Switch ve If Else İfadeleri

- Çoğunlukla bir “switch” ifadesi, **polymorphic bir davranış ihtiyacını ve sorumlulukların yanlış dağıtıldığını** gösterir
- Böyle bir durumda yeniden **soyutlama** yapıp, **sorumlulukların diğer nesnelere dağıtılması** düşünülebilir

LAB ÇALIŞMASI: Strategy

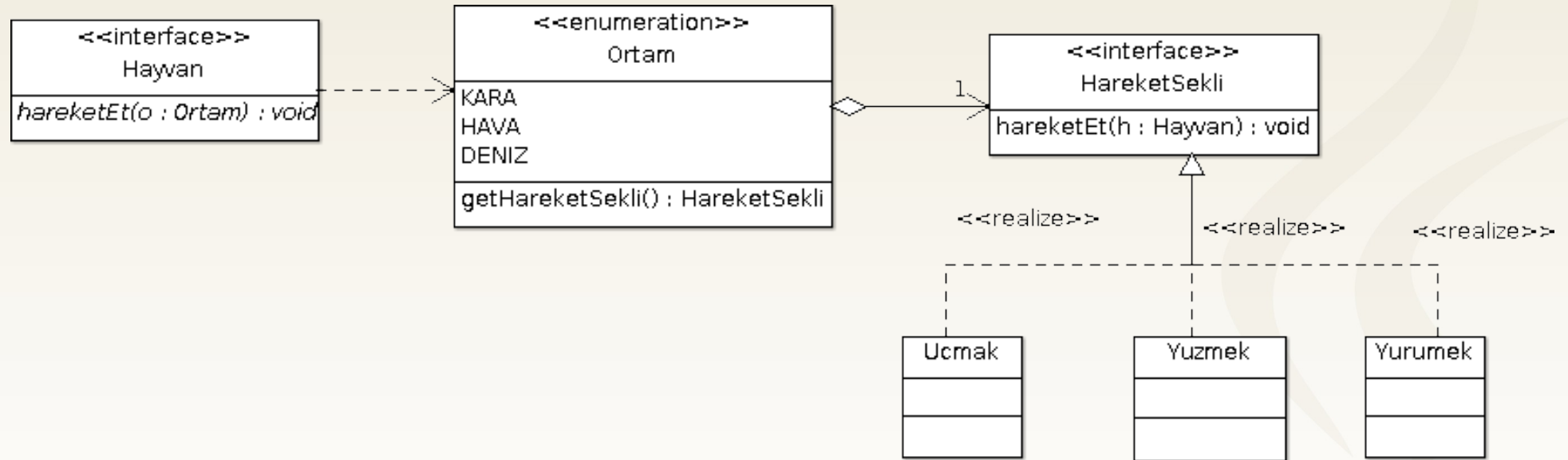
- Hayvanlar aleminde değişik hayvan türleri bulunmaktadır
- Her bir hayvan türünün farklı sayıda bacakları vardır
- Yine her bir hayvan türü farklı ortamlarda farklı hareket şekillerine sahiptir. Örneğin kuşlar havada uçar, balıklar denizde yüzer, kediler de karada yürürler
- Ortama göre herhangi bir hayvanın hareket şekli değişebilmektedir. Örneğin uçan bir balık türü denizde yüzerken, havada uçabilmelidir. Ya da kuşlar havada uçarken, denizde yüzebilmeli, karada ise yürüyebilmelidir

LAB ÇALIŞMASI: Strategy



Inheritance
davranışın dinamik
değişmesini
kısıtlar

LAB ÇALIŞMASI: Strategy



Strategy Örüntüsünün Sonuçları

- Şartlı ifadeleri azaltması veya ortadan kaldırması algoritmayı veya **iş mantığını** daha **kolay anlaşılabilir** yapabilir
- Çalışma zamanında **algoritmanın dinamik olarak değiştirilmesi** sağlanabilir
- **Bağlam bilgisinin** nasıl elde edileceği işleri biraz daha **zor veya karmaşık** bir hale sokabilir

İletişim



www.harezmi.com.tr

www.java-egitimleri.com



info@harezmi.com.tr

info@java-egitimleri.com



[@HarezmiBilisim](https://twitter.com/HarezmiBilisim)

[@JavaEgitimleri](https://twitter.com/JavaEgitimleri)