



BTK
AKADEMİ

Programlama - II

Doç. Dr. Zafer CÖMERT



Bölüm 8

Nesne Yönelimli Programlama

Giriş

İçerik

- Soyutlama ve Kapsülleme
- Kalıtım
- Erişim düzenleyicileri
 - private, protected, public Kalıtım
- Kalıtım Türleri
- Metot Gizleme ve Geçersiz Kılma
- virtual ve override anahtar Kelimeleri
- Çok Biçimlilik

Kalıtım (Inheritance)

- Herhangi bir kodu tekrar kullanabilmekten bahsettiğimizde genellikle kalıttan bahsederiz. Kalıtım, bir nesnenin başka bir nesnenin özelliklerini devralması işlemidir.
- Kalıtım, bir sınıfın özelliklerinin, davranışlarının ve yöntemlerinin başka bir sınıf tarafından devralınabilmesini sağlar.
- Böylece, yeni bir sınıf, bir önceki sınıfın tüm özelliklerini ve davranışlarını miras alır ve bunları üzerinde değişiklikler yapabilir.

Kalıtım Türleri

Single
Inheritance

Multi-level
Inheritance

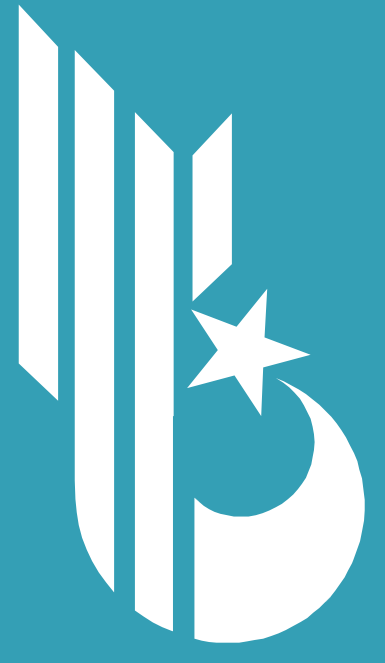
Hierarchical
Inheritance

Multiple
Inheritance

Multiple and
Multilevel
Inheritance

Interface
Inheritance

Virtual
Inheritance

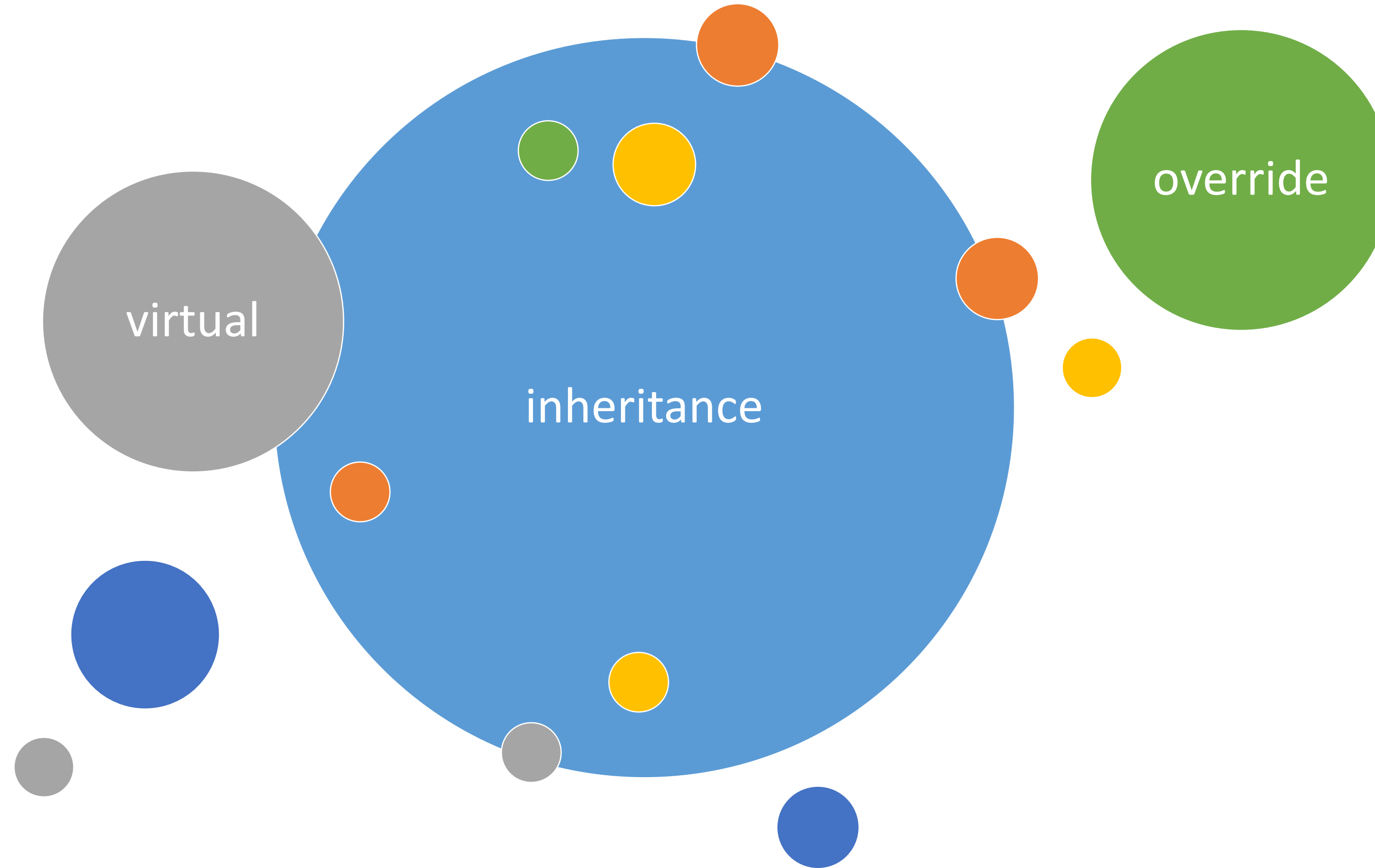


BTK
AKADEMİ

*Kalıtım, bir sınıfın özelliklerinin,
davranışlarının ve yöntemlerinin
başka bir sınıf tarafından
devralınabilmesini sağlar.*

Böylece, yeni bir sınıf, bir önceki sınıfın tüm özelliklerini ve davranışlarını miras alır ve bunları üzerinde değişiklikler yapabilir.

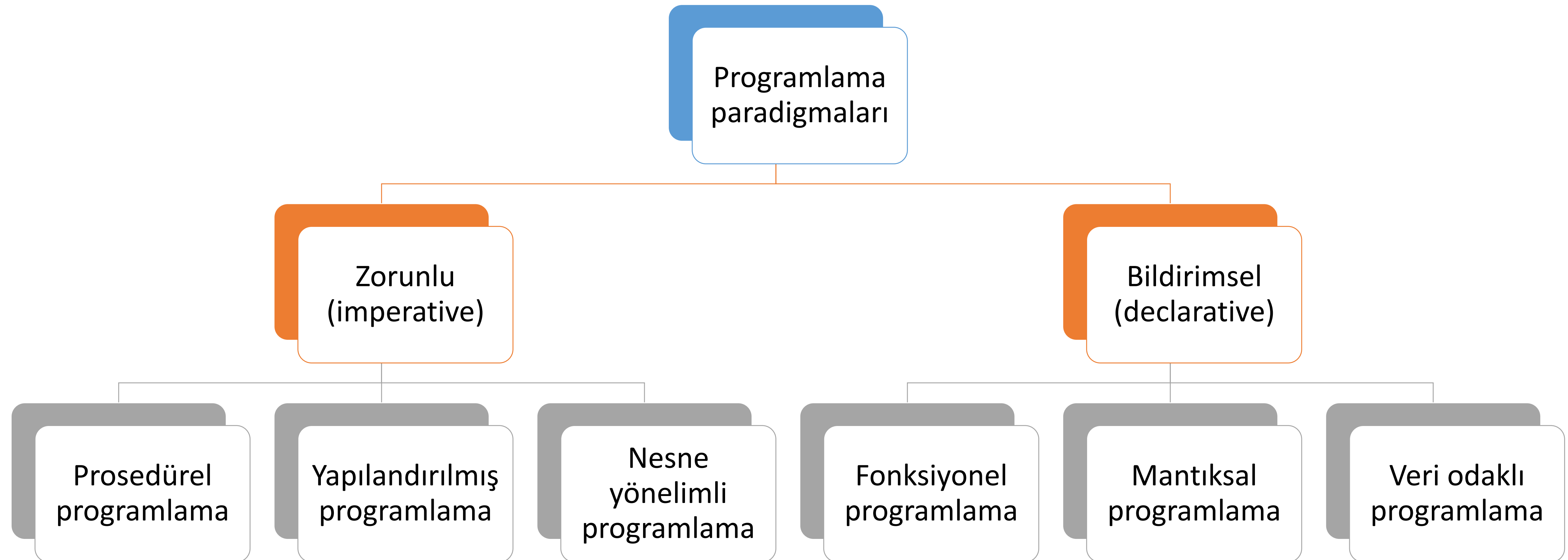
Kalıtım (Inheritance)



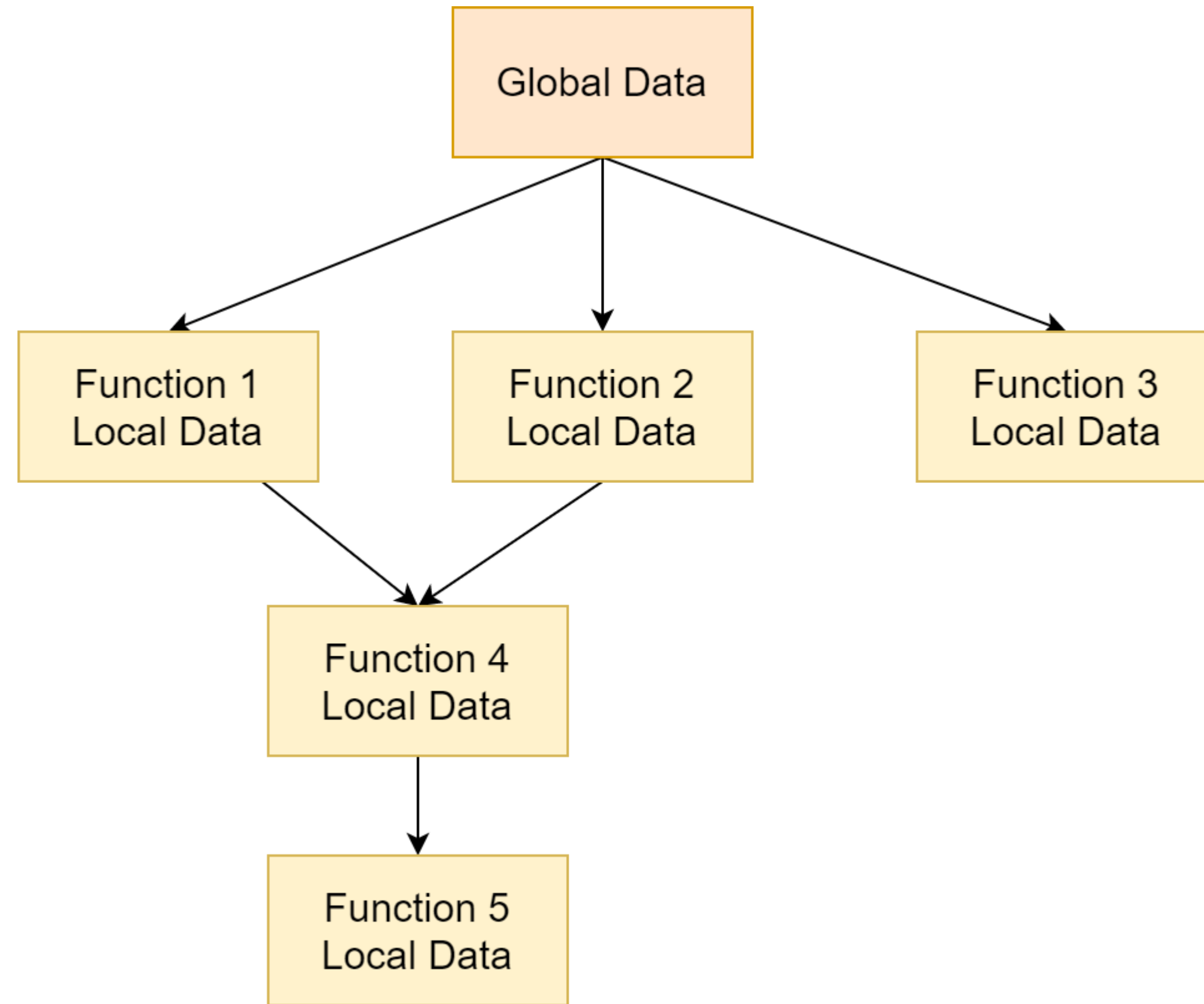
Çokbiçimlilik (Polymorphism)

- Polymorphism, bir nesnenin birden fazla farklı şekilde davranış sergileyebilmesi yeteneğini ifade eder.
- Bu davranışlar, aynı isimle ancak farklı parametrelerle çağrılan farklı metotlar tarafından gerçekleştirilir.
- Polymorphism, bir arayüz üzerinden birden fazla farklı sınıfın uygulanmasına izin verir. Bu sayede, aynı işlevselliğe sahip olan ancak farklı davranışlar sergileyen nesneler birbirinin yerine kullanılabilir hale gelir.

Programlama Paradigmaları



Prosedürel Programlama



Prosedür odaklıdır

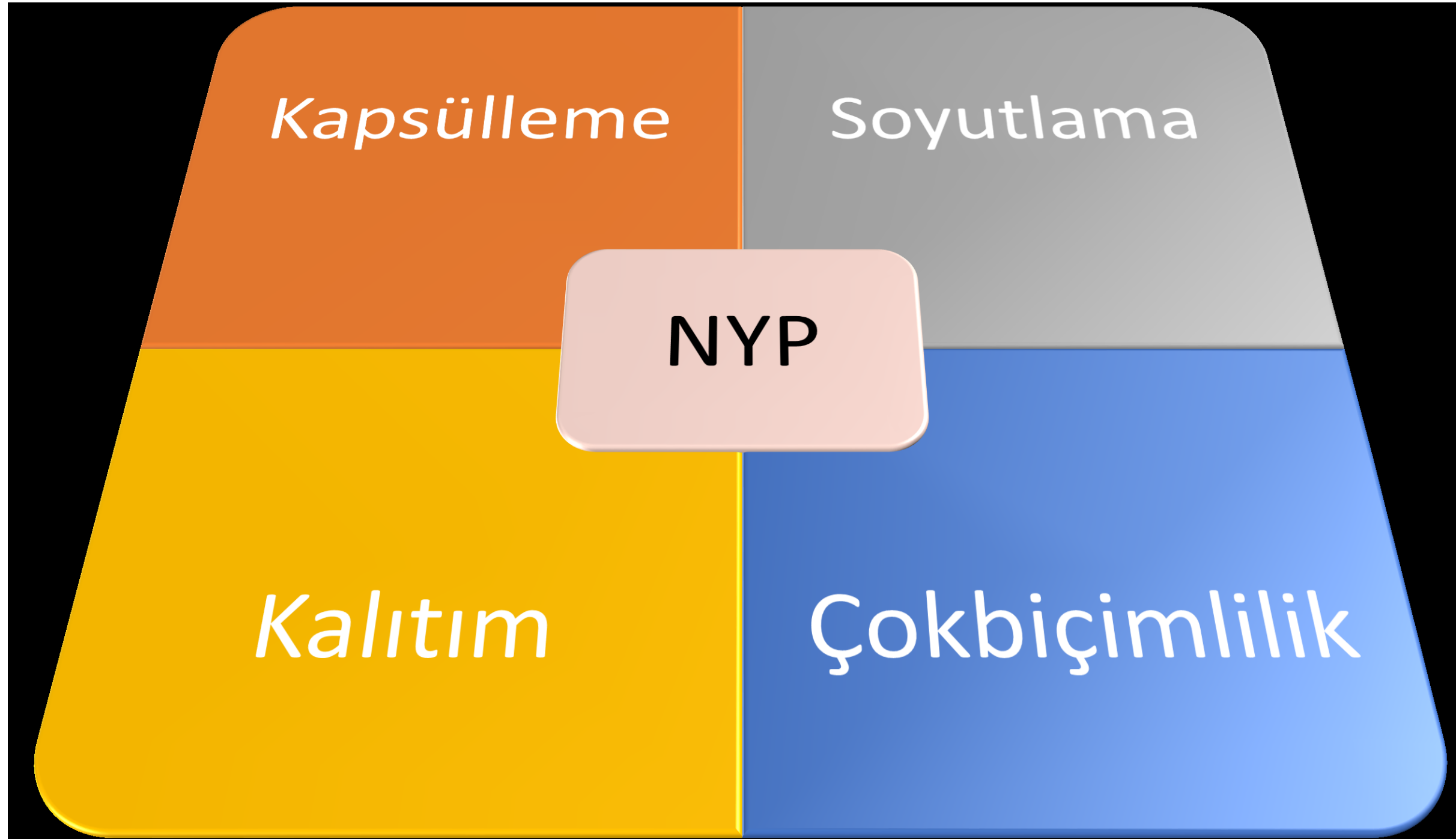
Adım adım işlem mantığı

Global ve Yerel değişkenler

Durum değişimi

Veri ve Fonksiyon Ayrımı

Nesne Yönelimli Programlama



Modüler

Modellemeye uygun

Bakımı kolay ve Sürdürülebilir

Takım çalışmasına uygun

Test edilebilir

Teşekkürler

ZAFER CÖMERT
Öğretim Üyesi