

Genişletilmiş Varlık Bağntı Modeli

Konular

- Genelleme (Kalıtım)
 - Çakışan (Overlap)
 - Ayrık (Disjoint)
 - Kısmi Bütünlük (Partial Completeness)
 - Toplam Bütünlük (Total Completeness)
- Kümeleme

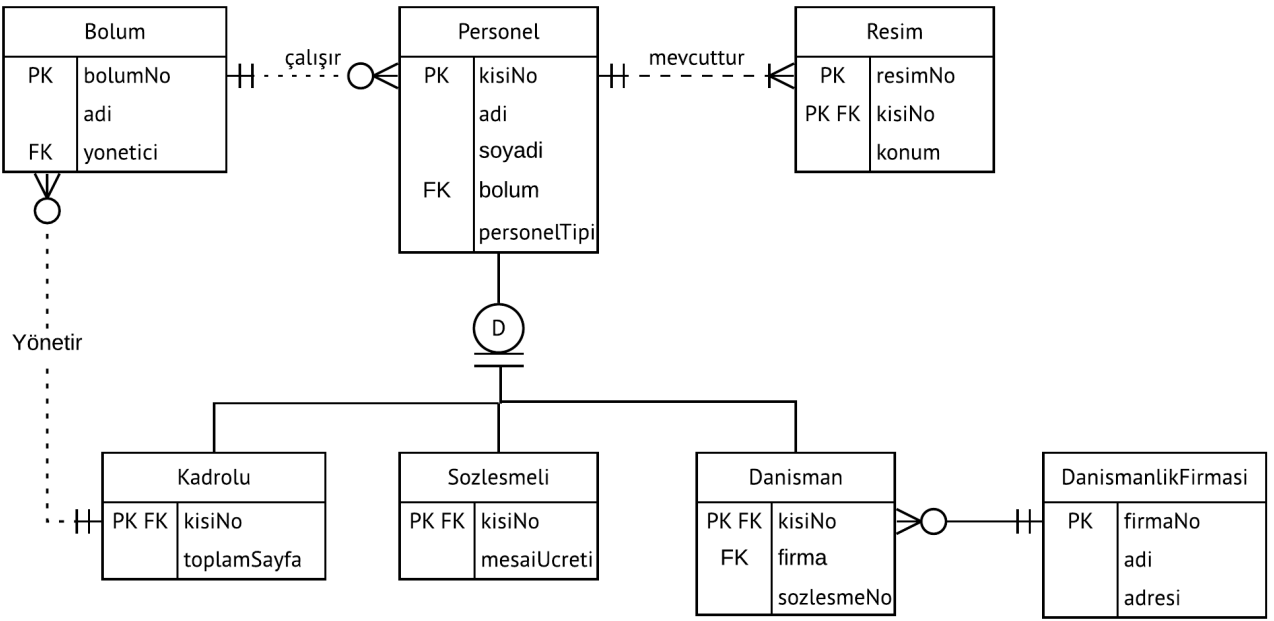
Genelleme (Kalıtım)

- Bir veritabanı içerisinde benzer özelliklere sahip varlıklar için ortak alanları içeren temel bir varlık oluşturulabilir ve diğer varlıklar bu temel varlıktan türetilebilir.
- Bunun çeşitli avantajları vardır.
 - Değişikliklerin kolay yapılabilmesi
 - Hızlı tasarım
 - Anlaşılabilirliğin artması vb.
- NYP paradigmasındaki kalıtım özelliğine benzer.

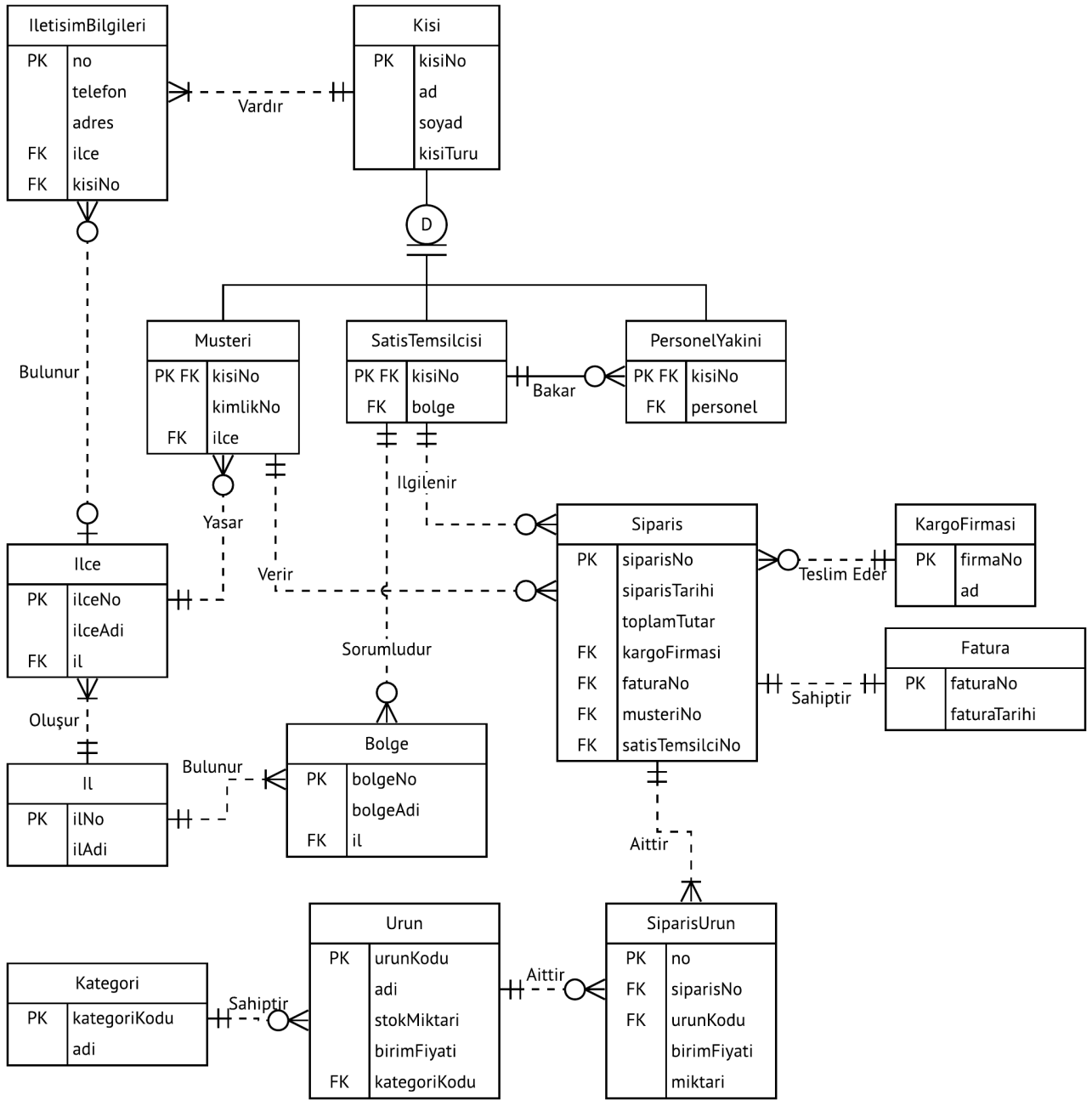
Temel Kavramlar

- **Çakışan (Overlap)**
 - **Gösterim: O**
 - Aynı temel varlıkla ilgili birden fazla çocuk varlık olabilir.
 - Örneğin öğrenci bilgi sistemindeki bir kişinin hem personel hem de öğrenci olabilmesi.
- **Ayrık (Disjoint)**
 - **Gösterim: D**
 - Aynı temel varlıkla ilgili tek bir çocuk varlık olabilir.
 - Örneğin e-ticaret uygulamasındaki bir kişinin ya müşteri ya da personel olabilmesi, her ikisi birden olamaması.
- **Kısmi Bütünlük (Partial Completeness)**
 - **Gösterim: Tek Çizgi**
 - Üst tip (supertype) kayıtlar, alt tip (subtype) kayıtlar olmadan da mevcut olabilir.
- **Toplam Bütünlük (Total Completeness)**
 - **Gösterim: Çift Çizgi**
 - Her üst tip (supertype) kaydın, mutlaka en az bir alt tip (subtype) kaydı olmalı.

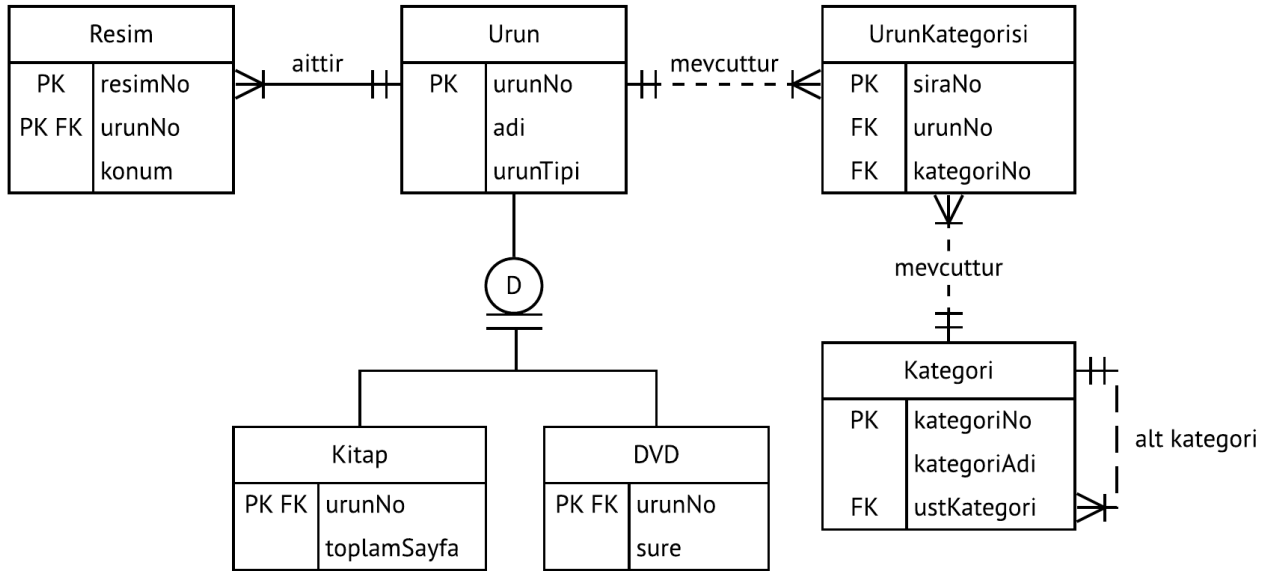
Örnek 1



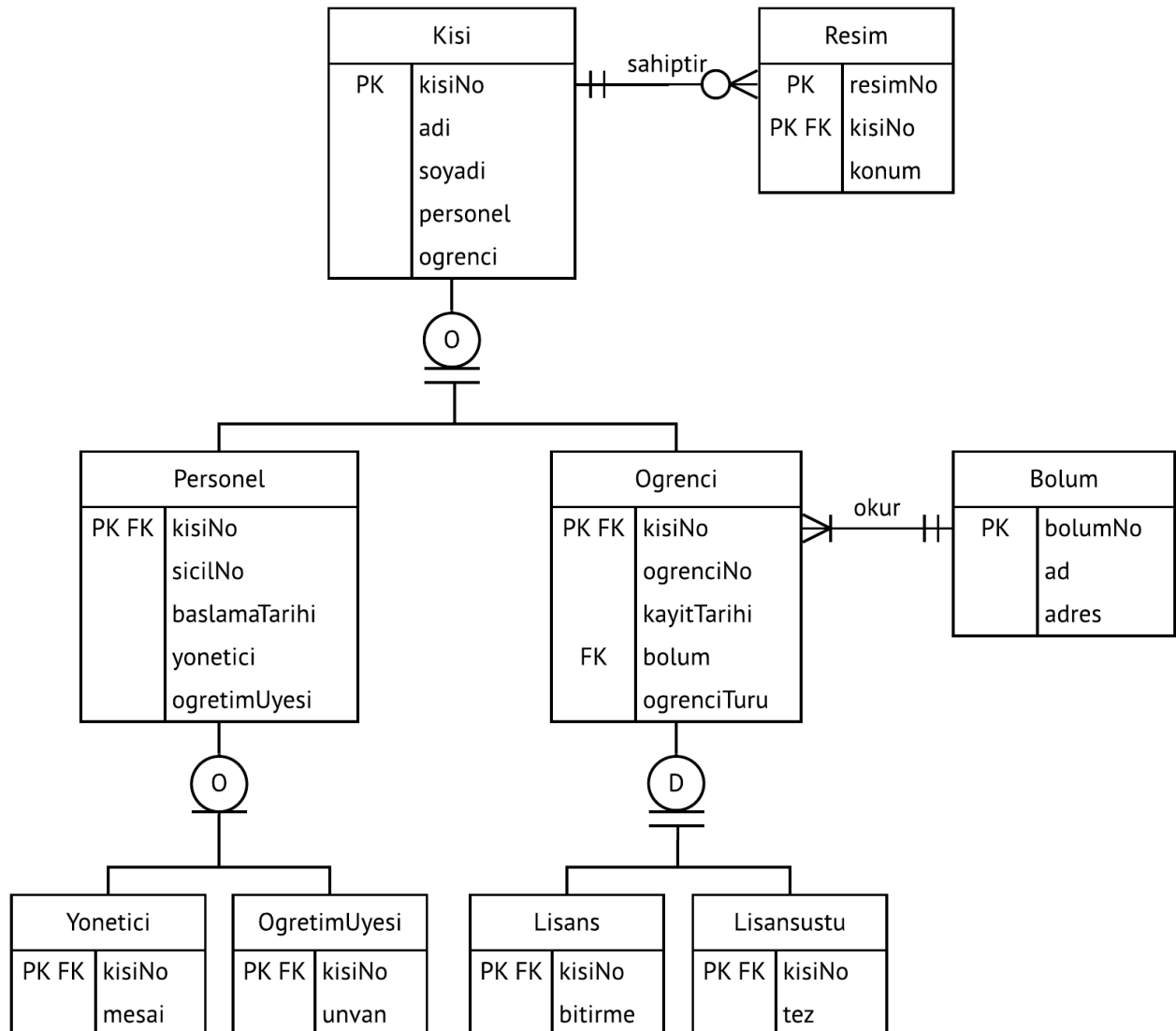
Örnek 2



Örnek 3

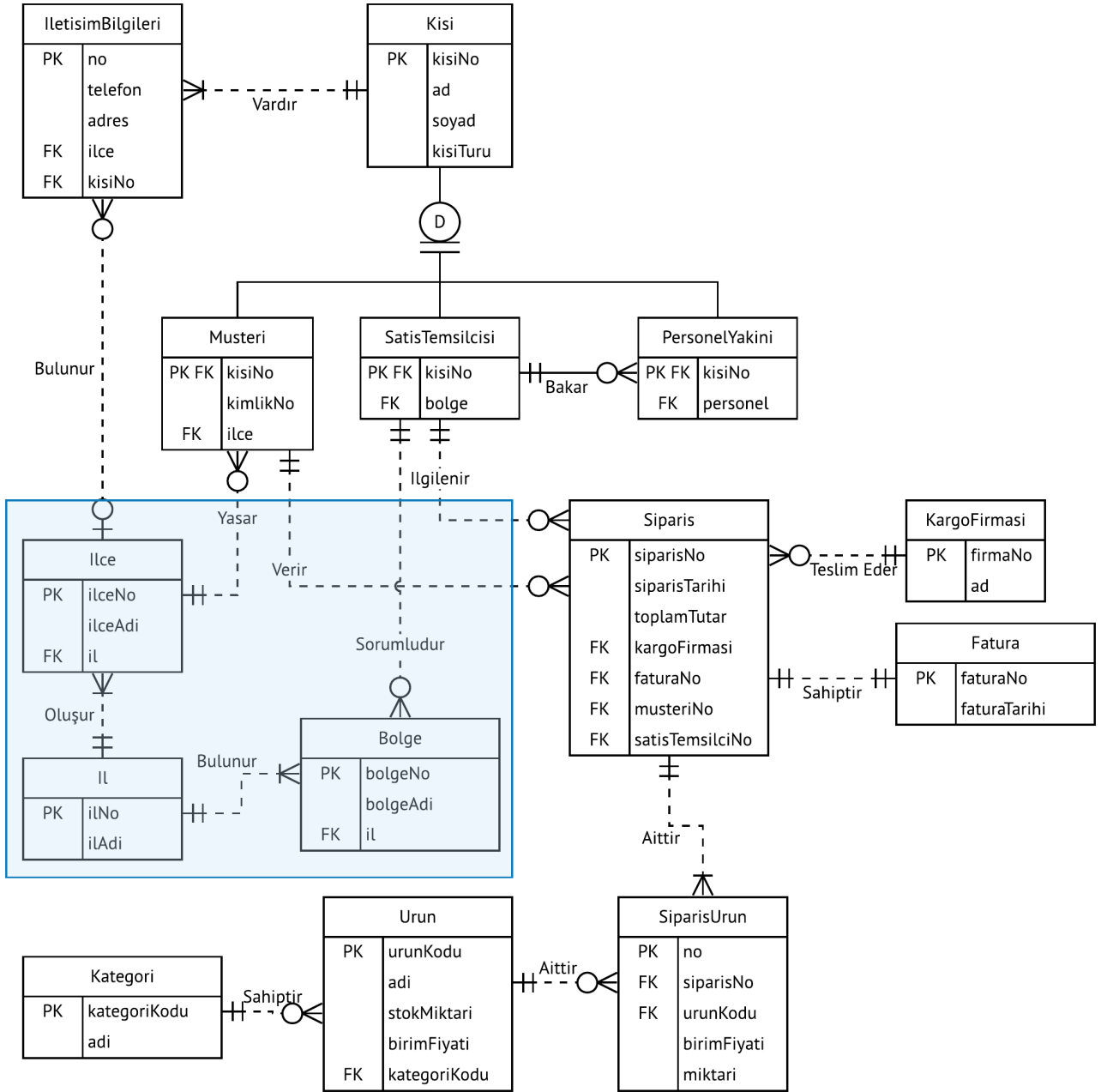


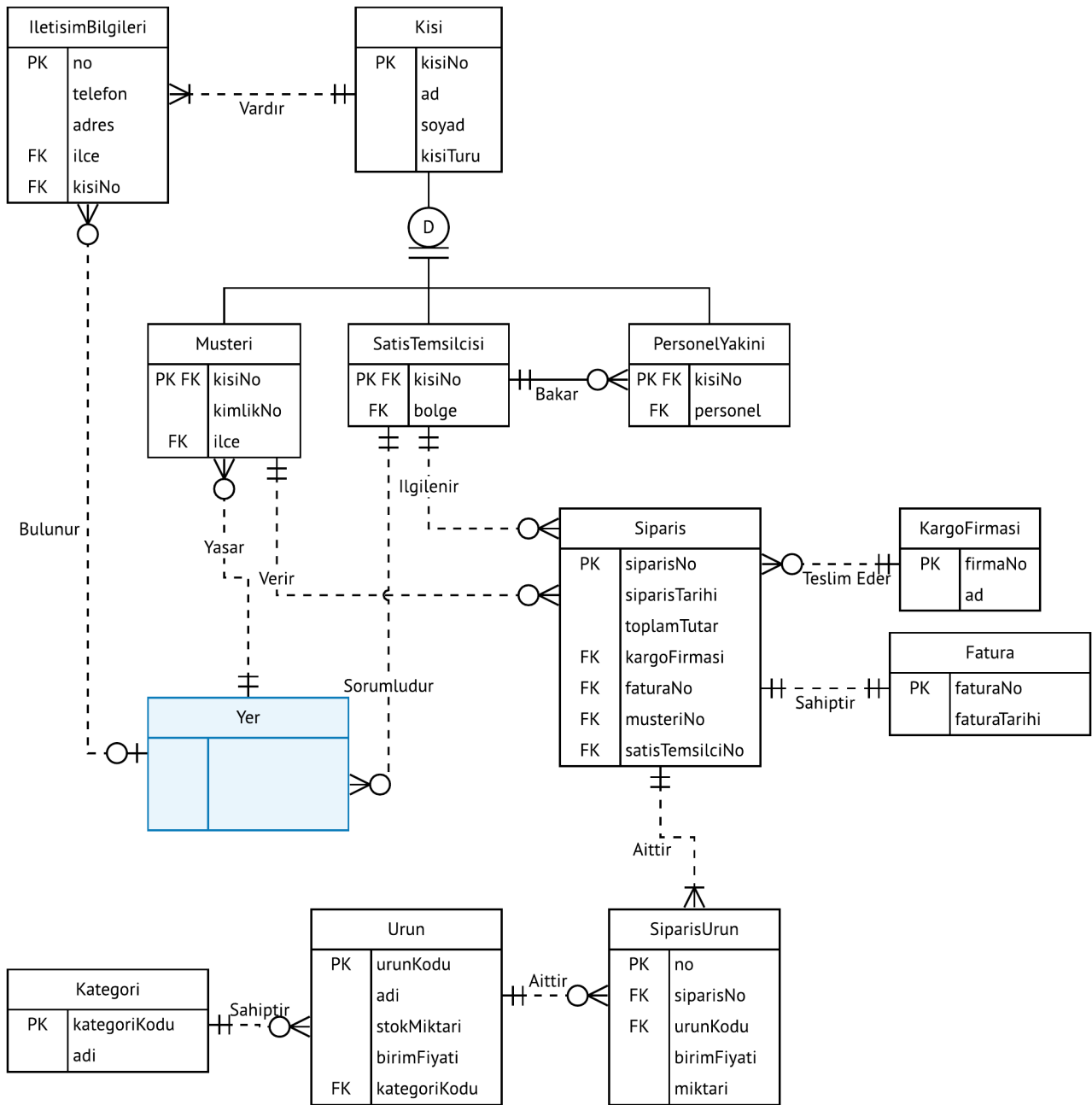
Örnek 4



Kümeleme

- VB diyagramlarını basitleştirmek ve okunabilirliğini artırmak için, çok sayıda varlık ve bağıntıları yerine sanal varlık kullanılması işine kümeleme denir.





Kaynaklar

- Carlos Coronel, Steven Morris, and Peter Rob, Database Systems: Design, Implementation, and Management, Cengage Learning.