

# **Veritabanı Yönetim Sistemleri**

## **(Veritabanı Tasarımı)**

### **Genişletilmiş Varlık Bağlantı Modeli**



# Konular

- ✓ **Genelleme**
- ✓ **Kümeleme**
- ✓ **Özet**
- ✓ **Kaynaklar**

# Genelleme (Kalıtım)

✓ Bir veri tabanı içerisinde benzer özelliklere sahip varlıklar için ortak alanları içeren temel bir varlık oluşturmak ve diğer varlıkları bu temel varlıktan türetmek; daha hızlı tasarım, değişikliklerin kolay yapılabilmesi, anlaşılabilirliğin artması gibi avantajları (NYP paradigmasındaki kalıtımın sağladığı avantajların çoğunun sağlanması) beraberinde getirir.

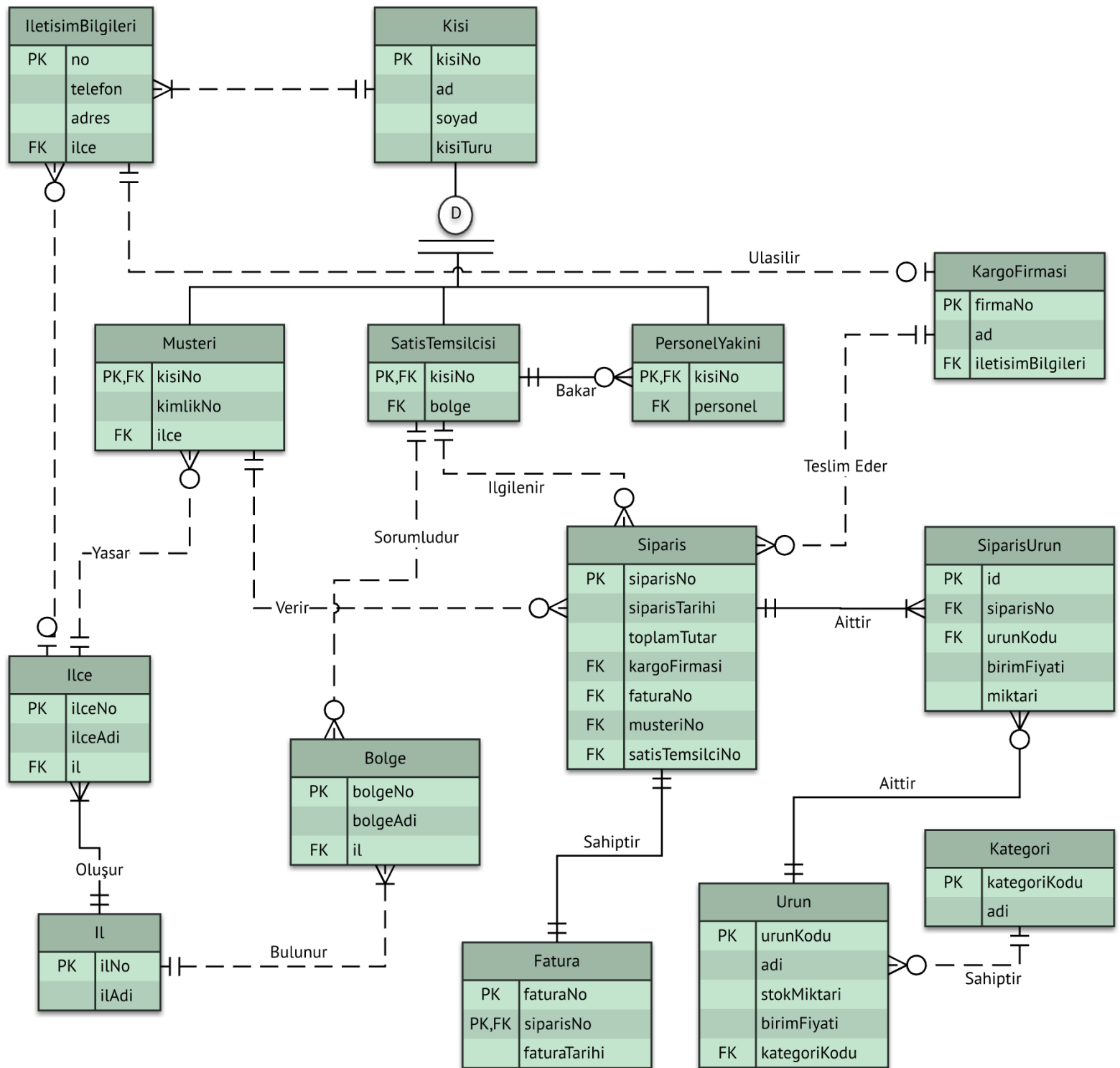
✓ **Çakışan / Overlap (O):** Aynı anda birden fazla çocuk varlık olabilir. (Hem personel hem öğrenci)

✓ **Ayrık / Disjoint (D):** Aynı anda sadece bir çocuk varlık olabilir. (Ya Lisans Öğrencisi ya da Yüksek Lisans Öğrencisi)

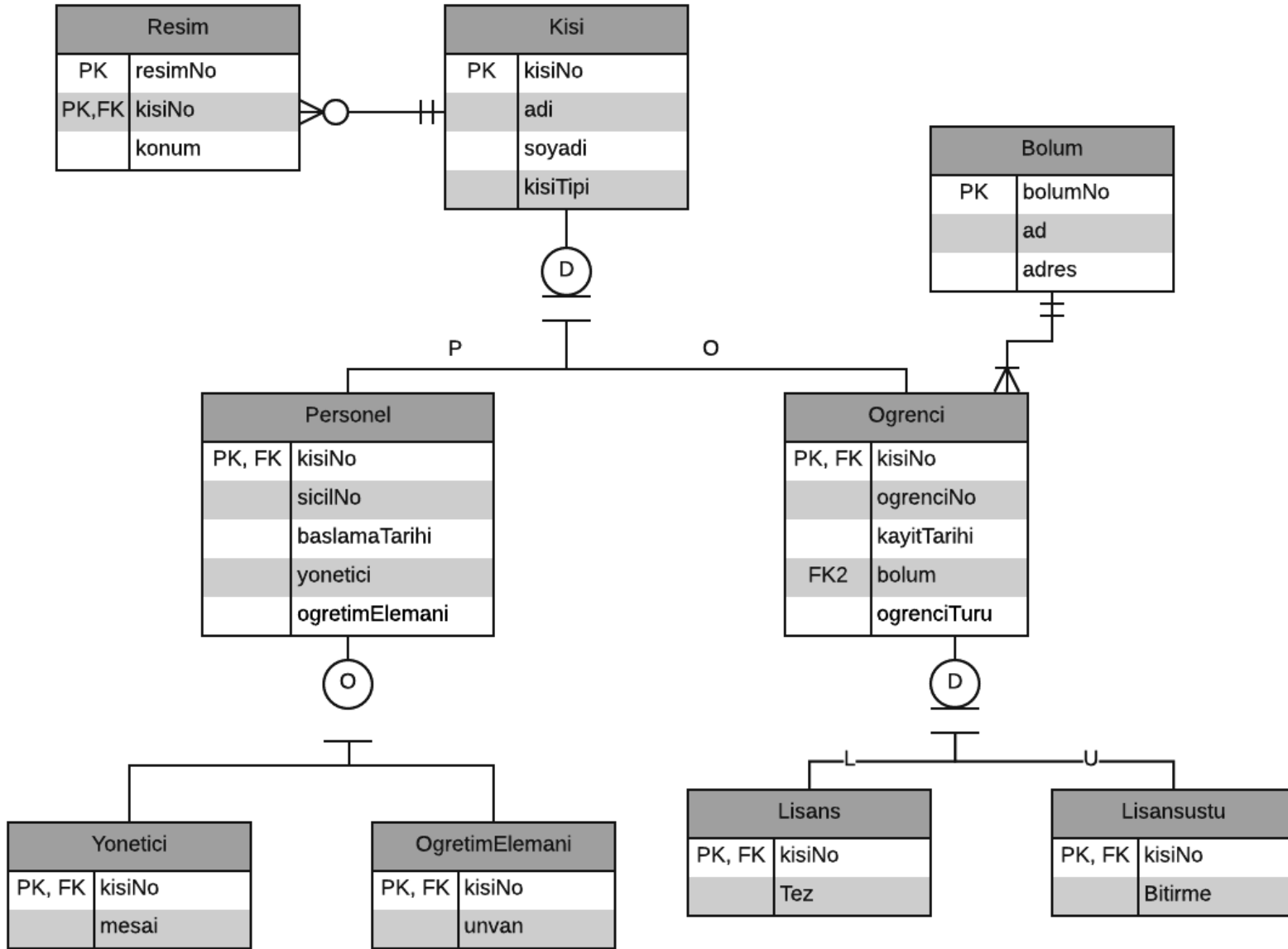
✓ **Kısmi Bütünlük / Partial Completeness** (Tek çizgi olduğunda): Üst tip (supertype) kayıtlar, alt tip (subtype) kayıtlar olmadan da mevcut olabilir.

✓ **Toplam Bütünlük / Total completeness** (Çift çizgi olduğunda): Her üst tip (supertype) kayıt, mutlaka en az bir alt tip (subtype) kaydın üyesi olmalı.

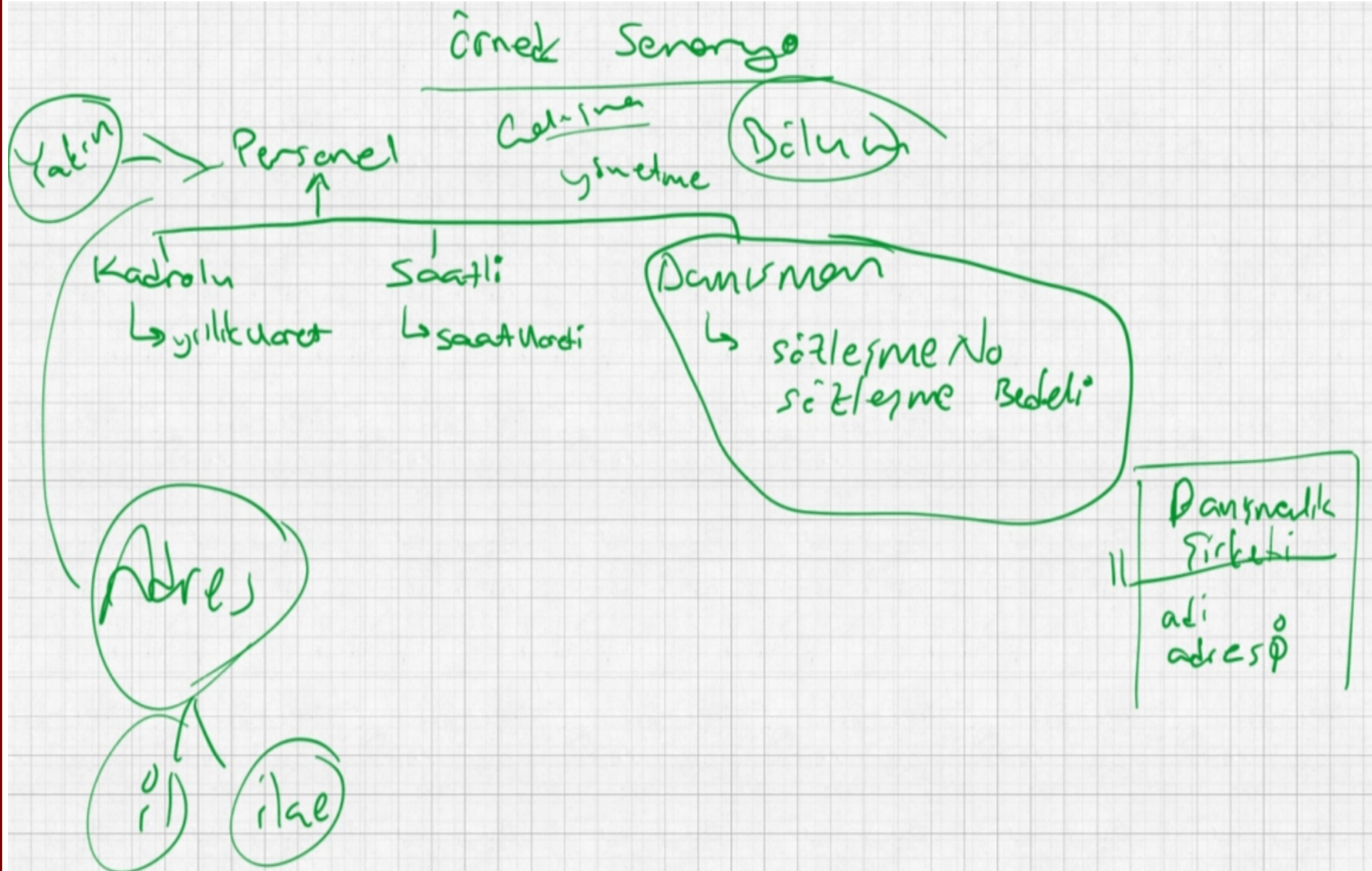
# Genelleme



# Genelleme

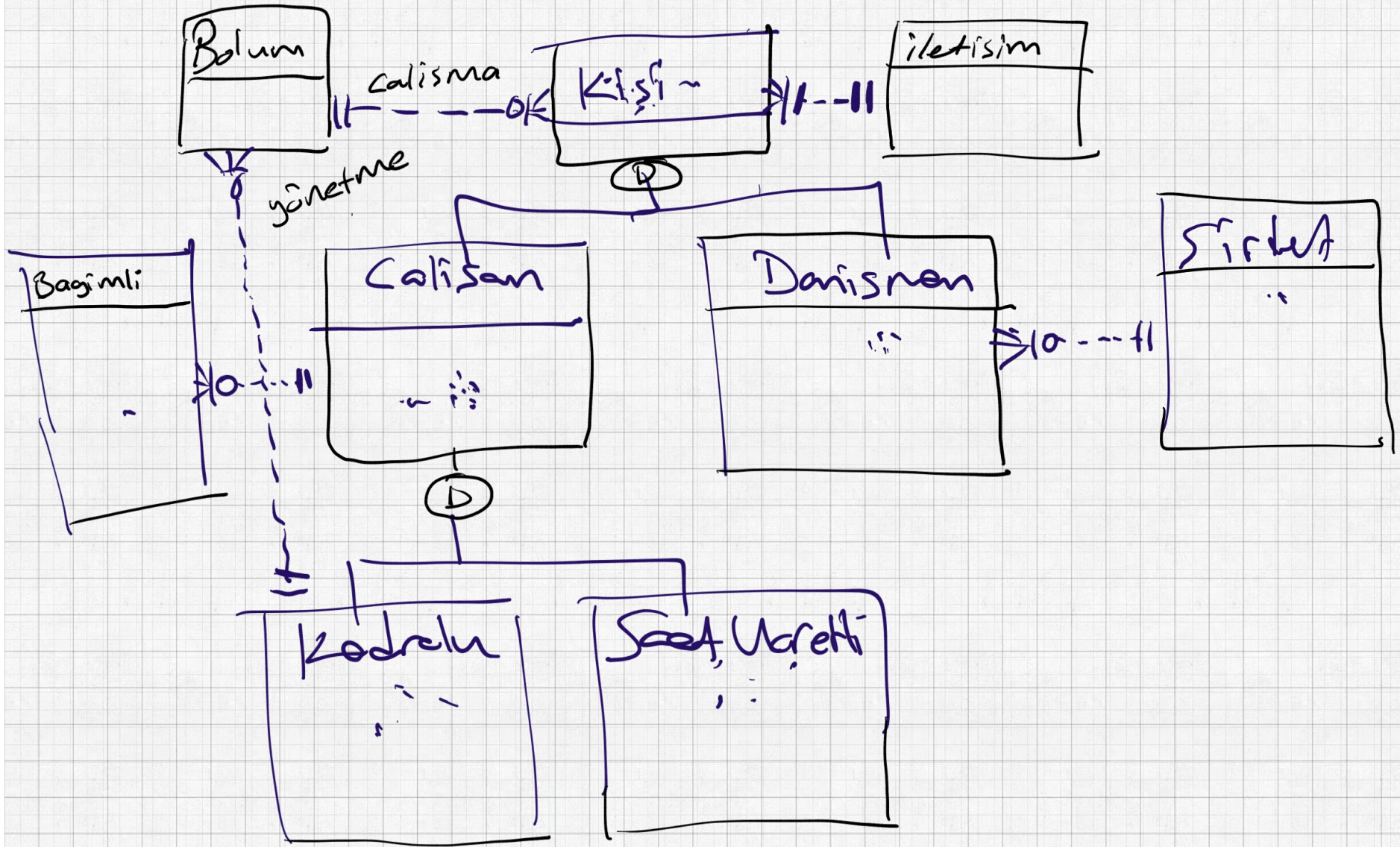


# Genelleme - Örnek Uygulama





# Genelleme - Örnek Uygulama



# Kümeleme

✓VB diyagramlarını basitleştirmek ve okunabilirliğini artırmak için, çok sayıda varlık ve bağıntıları yerine kullanılan sanal varlığa **varlık kümesi** denir.



## Kaynaklar

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