# Veritabanı Yönetim Sistemleri

(Veritabanı Tasarımı) Genişletilmiş Varlık Bağıntı 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.

- Âakışan / 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) kayıtın üyesi olmalı.

#### IletisimBilgileri Kisi **Genelleme** kisiNo no telefon ad adres soyad ilce FΚ kisiTuru Ulasilir KargoFirmasi firmaNo Musteri SatisTemsilcisi PersonelYakini iletisimBilgileri H Bakar PK,FK kisiNo PK,FK kisiNo PK,FK kisiNo kimlikNo FK bolge personel FK ilce Teslim Eder Ilgilenir Sorumludur SiparisUrun Siparis -Yasar siparisNo PK siparisTarihi FΚ siparisNo — Verir— Aittir toplamTutar urunKodu TkargoFirmasi birimFiyati Ilce faturaNo miktari ilceNo musteriNo ilceAdi satisTemsilciNo Bolge FK Aittir bolgeNo PK bolgeAdi Sahiptir Kategori FK Oluşur kategoriKodu Urun PK urunKodu

Sakarya Üniversitesi

BSM 303 Veritabanı Yönetim Sistemleri

Fatura

faturaNo

faturaTarihi

PK,FK siparisNo

adi

stokMiktari

birimFiyati

kategoriKodu

Bulunur

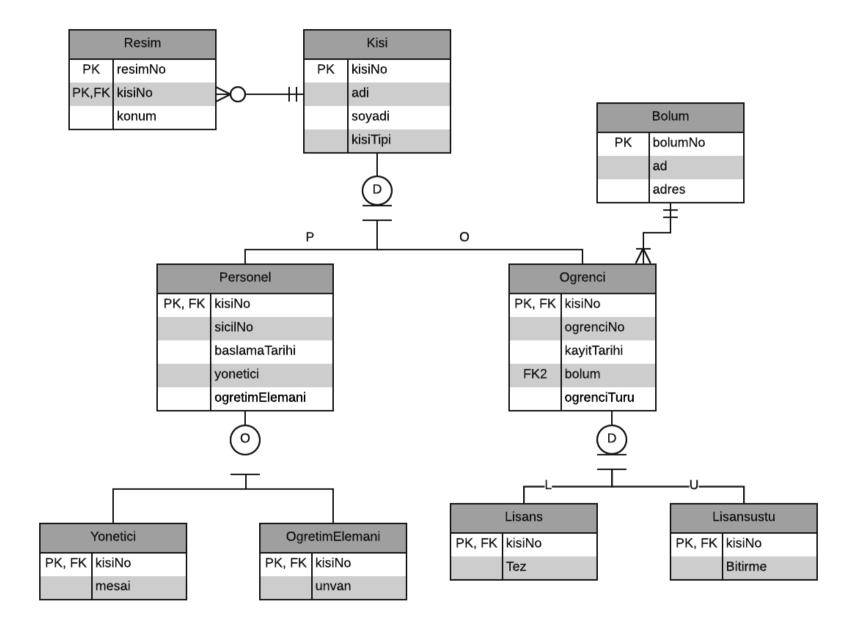
ilNo

ilAdi

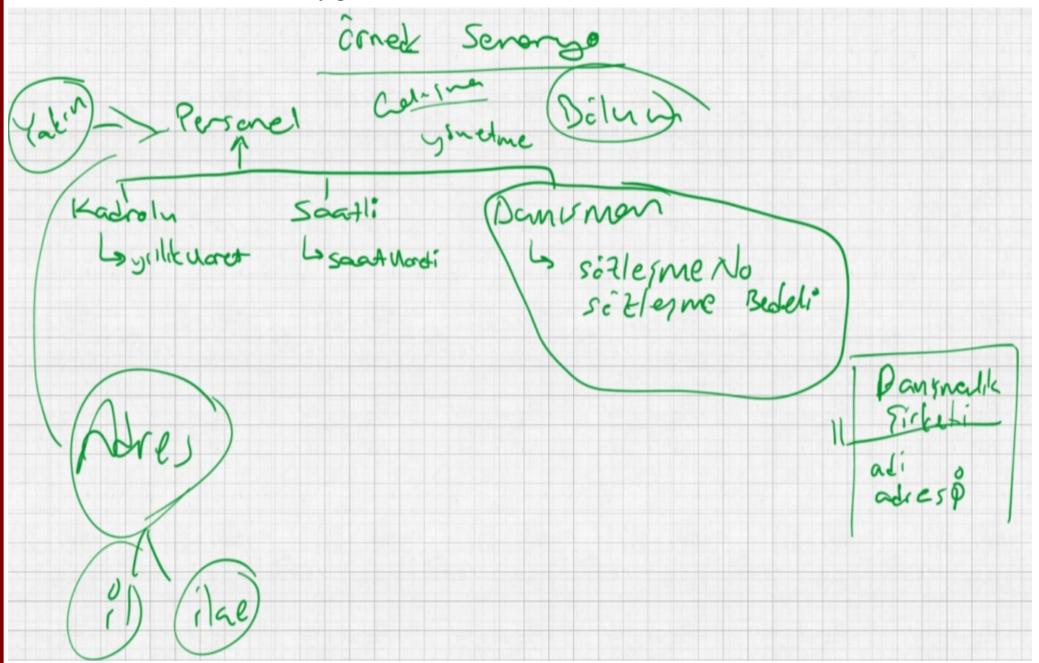
PK

Sahiptir

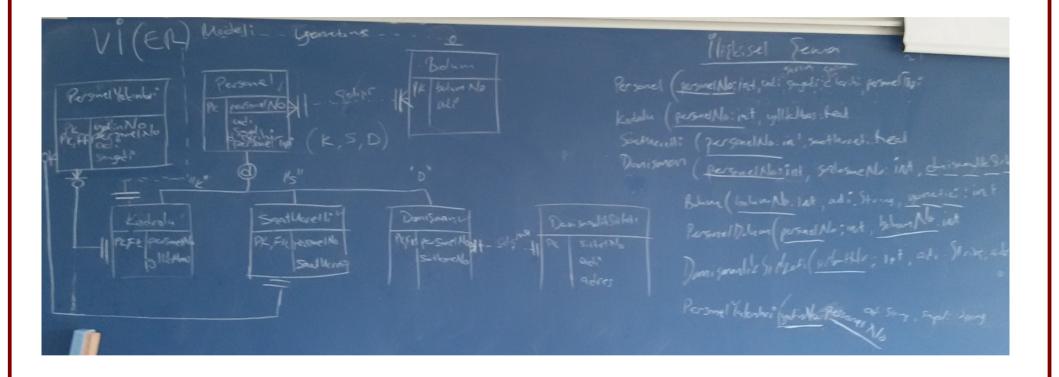
### **Genelleme**



## 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.