



BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK Ve DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ DERSİ

Postane Otomasyonu Veri Tabanı

Öğrenci No: 19360859039

Ad Soyad: Saba ÜRGÜP

1.PROJENİN TANITIMI ve GEREKSİNİM ANALİZİ

Postane Otomasyonu Veri Tabanı, postanedeki tüm hizmetlerin gönderim aşamalarını, bilgilerini daha hızlı ve etkili bir şekilde kontrol edebilme amacı ile oluşturulmuştur. Hem çalışanların yönetimini hem de tüm hizmetleri adım adım kontrol eden yönetim sistemi sayesinde hem bilgi kaybı hem bilgi kirliliği minimuma indirilecektir.

Postane hizmetlerine ilişkin bilgilerin daha hızlı ve güvenli şekilde güncellenmesini sağlayacak bu sistemle, Veri Tabanı da çok sağlıklı bir işleve kavuşacaktır. Teknoloji ile de oluşacak evrak yükü büyük ölçüde azaltılacaktır.

Employees

Postane, çalışanların tüm ayrıntılarını saklamalıdır. EMPLOYEE genelleştirilmiş bir varlıktır çünkü farklı çalışan türlerini barındırır. (örneğin Postacı, Katip, Zemin Personel Müdürü).

Post Office

Postane, müşterilere müşteri hizmeti sağlayan bir kamu departmanıdır. Halkın posta ihtiyaçlarını karşılar. Posta ofisleri postayla ilgili hizmetler sunar; Mektup ve koli kabulü gibi hizmetler ve posta pulları, ambalaj ve kırtasiye malzemeleri satışı vs...

Services

Postane, müşterilere farklı türde hizmetler sunar. Hizmetler genelleştirilmiş bir varlıktır çünkü farklı türde hizmetler vardır.(örn. Kurye, Posta vb.).

Customer

Müşteri, başka bir ürünü satın alan kişi veya işletmedir. Örnek: Şirketin mal hizmetleri. Yani Postane Veri Tabanı Yönetim Sistemine giren tüm müşterilerin kayıtları tutulur.

Shedules

Hem postane hem çalışanların hem de araçların vardiya zamanları için gereksinim vardır

Vehicles

Hizmetleri gerekli yerlere ulaştırmak için araçlara ihtiyaç vardır.

2.İŞ KURALLARI

- **Employees –Post office (1:N)**
 - Bir postanenin birden fazla çalışanı olabilir.
 - Bir çalışan bir postaneye bağlı olabilir.

- **Post office - Shedules (1:N)**
 - Bir çalışma zamanı birden fazla postaneye bağlı olabilir.
 - Bir postane bir çalışma zamanı bağlı olabilir.

- **Customers-Services (N:N)**
 - Bir müşterinin birden fazla hizmeti olabilir.
 - Bir hizmet birden fazla müşterinin olabilir.

- **Employees-Department (1:N)**
 - Bir bölümün birden fazla çalışanı olabilir.
 - Bir çalışanın bir bölünü olabilir.

- **Employees -Shedules (1:N)**
 - Bir vardiya birden fazla çalışana ait olabilir.
 - Bir çalışanın bir çalışma zamanı olabilir.

- **Employees -Admin (1:1)**
 - Bir çalışanın bir admin hesabı olabilir.
 - Bir admin bir çalışandır.

- **Schedules - vehicles (1:N)**
 - Bir vardiya birden fazla araca ait olabilir.
 - Bir aracın bir vardiyası olabilir.

- **Post office - Services (1:N)**
 - Bir postane birden fazla hizmeti olabilir.
 - Bir hizmet bir postaneye ait olabilir.

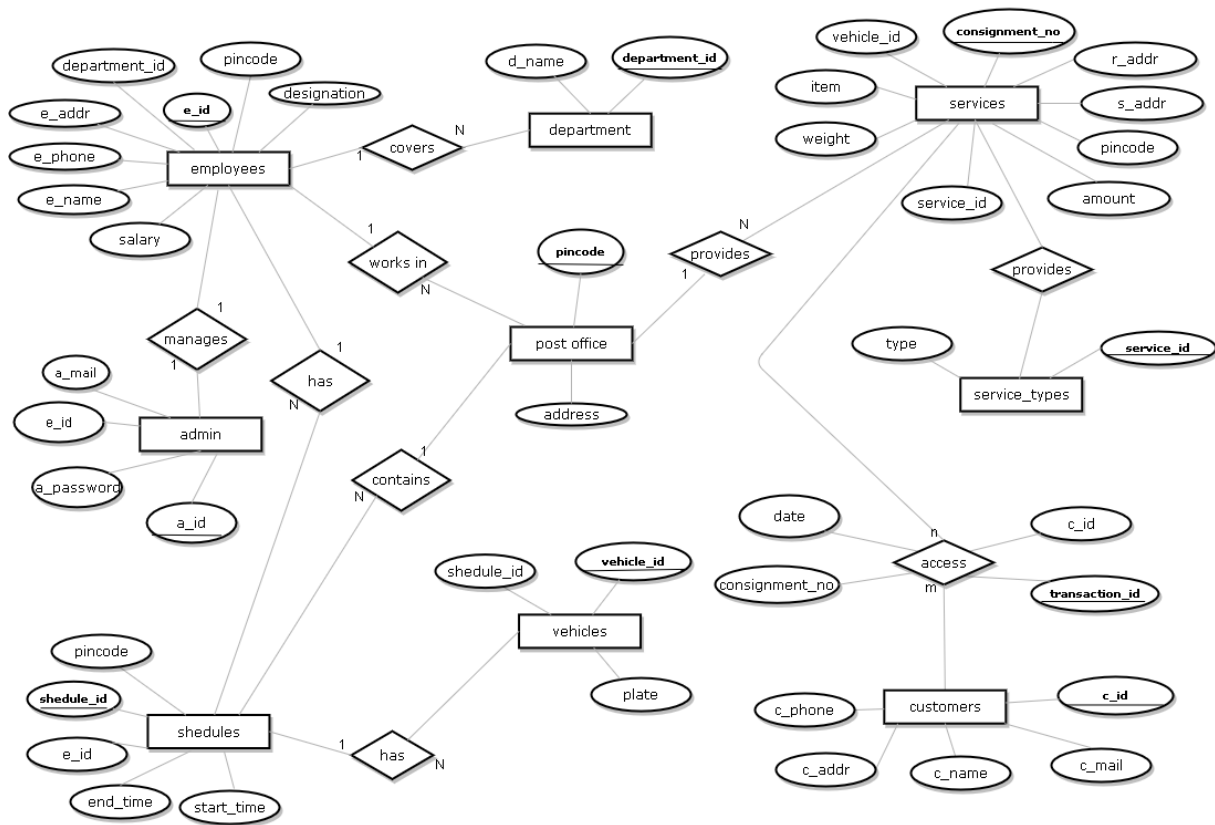
- **Service Types – Services (1:N)**
 - Bir hizmet tipinin birden fazla hizmeti barındırabilir.
 - Bir hizmetin bir hizmet tipi olabilir.

3.VARLIK İLİŞKİ DİYAGRAMI

- Employees-Department(1:N)
- Employees –Post office(1:N)
- Post office - Schedules (1:N)
- Customers-Services(N:N)
- Employees -Schedules(1:N)
- Employees -Admin(1-1)
- Schedules - vehicles(1-N)
- Post office - Services (1-N)
- Service Types – Services (1-N)

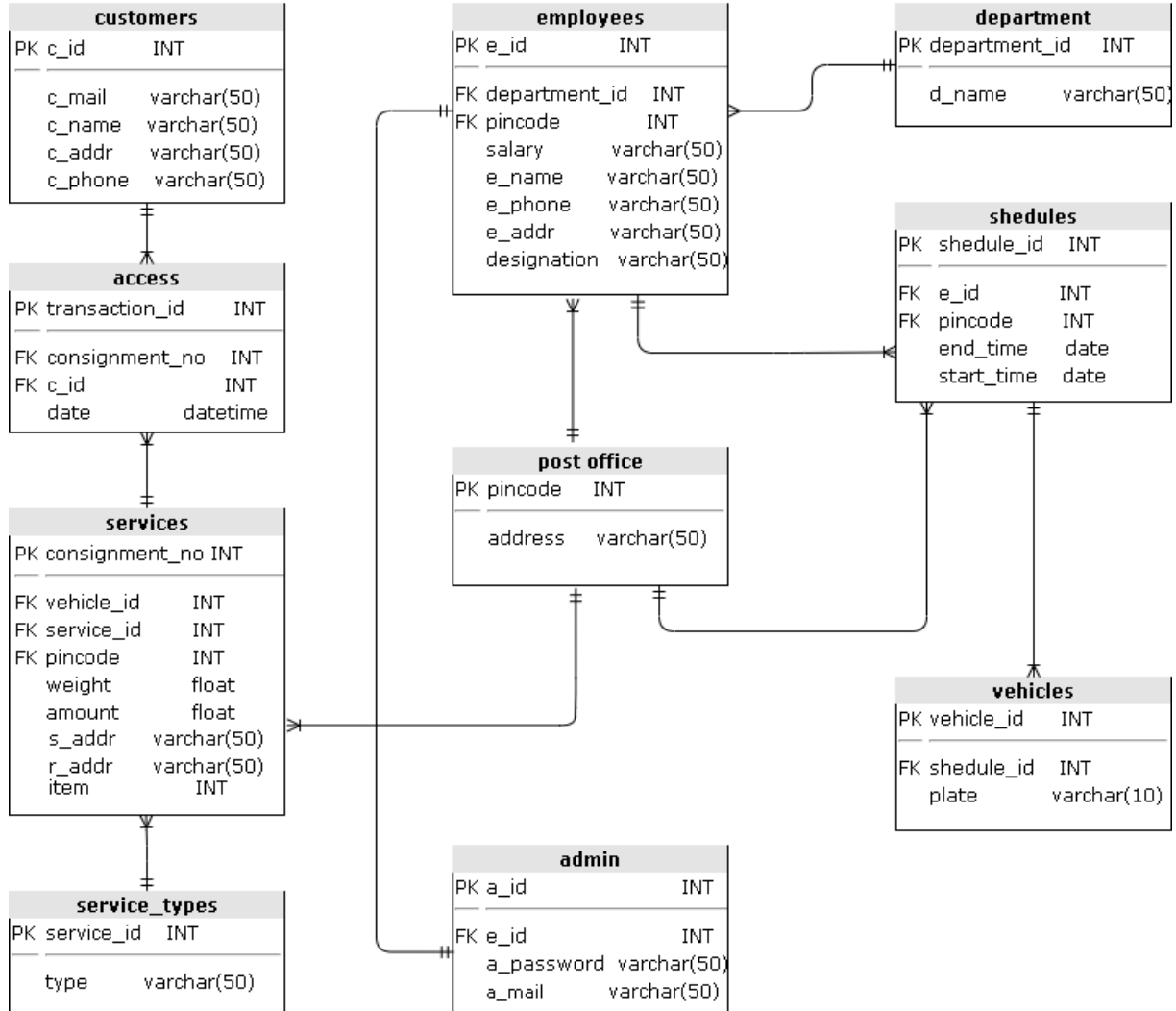
3.1. CHEN MODELİ

Post Office Database Chen Model

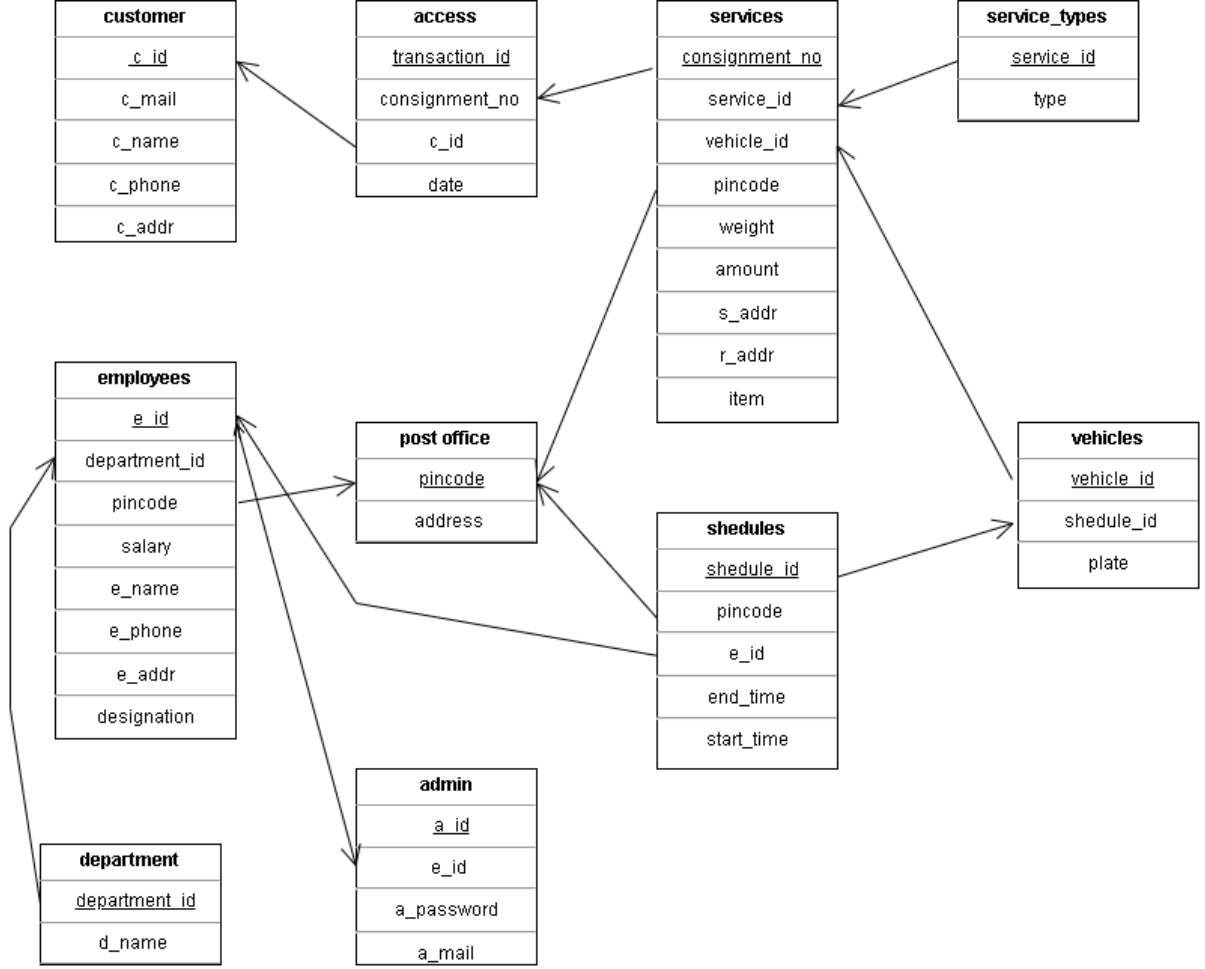


3.2. KAZAYAĞI MODELİ

Post Office Database Kazayağı Model



4. İLİŞKİSEL ŞEMA



KAYNAKÇA

- Ders sunumları
- <https://app.diagrams.net/>
- <https://www.oracle.com/tr/database/what-is-database/>
- <https://www.w3schools.com/mysql/default.asp>