

Ankara Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

OTEL VERİTABANI PROJESİ
(BLM2058 - Veri Tabanı Yönetimi Dersi Projesi)

Dr. Öğretim Üyesi
Merve Özkan Okay

Hazırlayanlar
Yağmur Kalyoncu-23291413
Muhammet Şahin - 23291284
Halime Şahnur Çöğür-23291625

PROJE TANITIMI

GENEL AÇIKLAMA

Bu proje, bir otel için oda kategorilerine göre rezervasyon işlemleri ve seçilen metota göre ödeme işlemleri gibi süreçleri kapsayan bir veritabanı sistemi geliştirmeyi amaçlamaktadır. Sistemde müşteri bilgileri, otelde bulunan oda kategorileri, odalar, otelin çalışanları , çalışanların bilgileri, ve müşterinin rezervasyon kaydı tutulmaktadır.

VERİ GEREKSİNİMLERİ

1. Otel (Hotel)

- Her otelin benzersiz bir kimliği (hotel_id) vardır.
- Otelin adı, konumu, yıldız sayısı, e-posta adresi ve telefon bilgisi tutulur.
- Bir otel bir çok odaya ve bir çok çalışana sahip olabilir.

2. Oda Kategorileri (Room Categories)

- Oda türlerinin yönetilmesini sağlar.
- Her oda türünün benzersiz bir kimliği (type_id) vardır.
- Tür adı, en fazla kaç misafir kalabileceği (max_guest) ve fiyat (room_price) bilgileri tutulur.

3. Odalar (Rooms)

- Her odanın benzersiz bir numarası (room_no) vardır.
- Hangi otele ait olduğu (hotel_id) ve hangi türde olduğu (room_type_id) bilgisi tutulur.
- Odanın mevcut durumu (örneğin: boş, dolu, bakımda), bulunduğu kat bilgisi yer alır.
- Her odanın üç adet fotoğrafı mevcuttur. Fotoğraflar dosya yolları üzerinden kaydedilir.

4. Departmanlar (Department)

- Otellerin içinde farklı departmanlar bulunur (örneğin: Temizlik, Resepsiyon, Teknik).
- Her departmanın benzersiz bir numarası (dnumber) ve adı (dname) vardır.
- Departmanlar çalışanları organize eder. ve maaş bilgilerini depolar.

5. Çalışanlar (Employee)

- Her çalışanın kimlik numarası (ssn) ile benzersiz şekilde tanımlanır.
- Adı, soyadı, cinsiyeti, adresi, yaşı gibi kişisel bilgiler tutulur.
- Ayrıca her birine ait fotoğraf dosya yoluyla kaydedilmektedir.
- Hangi otelde çalıştığı (hotel_id) ve hangi departmana bağlı olduğu (dno) bilgileri kayıt altına alınır.

6. Müşteriler (Customer)

- Her müşteri benzersiz bir customer_id ile tanımlanır.
- Adı, soyadı, doğum tarihi, cinsiyeti, e-posta adresi ve telefon bilgileri tutulur.
- Müşteriler rezervasyon yapabilir ve ödeme gerçekleştirebilir.

7. Rezervasyonlar (Reservation)

- Her rezervasyonun benzersiz bir reservation_id numarası vardır.
- Rezervasyon yapan müşteri kimliği (customer_id), rezervasyon yapılan oda (room_no), başlangıç ve bitiş tarihi kayıt edilir.
- Müşteri ile oda arasında bağlantı kurar.

8. Ödemeler (Payment)

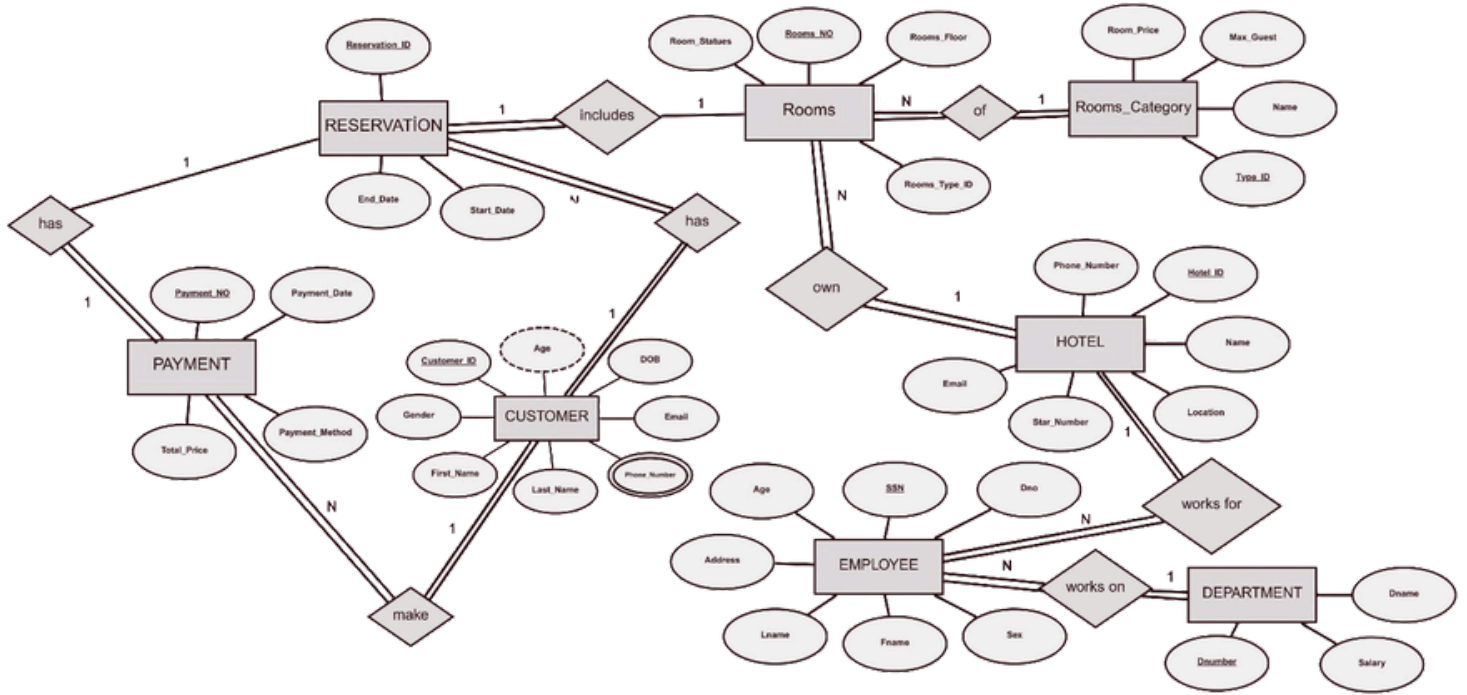
- Her ödemenin benzersiz bir payment_no numarası vardır.
- Ödeme yapan müşteri kimliği (customer_id), ilişkili rezervasyon kimliği (reservation_id), toplam ücret, ödeme tarihi ve ödeme yöntemi (nakit, kart vb.) bilgileri kayıt edilir.

9. Telefon Numarası

- Her mişterinin birden fazla telefon numarası bulunabileceğinden dolayı customer_id ve phone number özelliklerini içeren ayrı bir tablo oluşturulmuştur.

İLİşKİLER (Relationship Summary)

- CUSTOMER ile RESERVATION arasında 1:N (Bir mişteri birden fazla rezervasyon yapabilir) ilişkisi vardır.
- RESERVATION ile PAYMENT arasında 1:1 (Her rezervasyonun tek bir ödemesi vardır) ilişkisi vardır.
- CUSTOMER ile PAYMENT arasında 1:N (Bir mişteri birden fazla ödeme yapabilir) ilişkisi vardır.
- RESERVATION ile ROOMS arasında 1:1 (Bir rezervasyon bir odayı kapsayabilir) ilişkisi vardır.
- ROOMS ile ROOMS_CATEGORY arasında N:1 (Her oda yalnızca bir kategoriye aittir) ilişkisi vardır.
- ROOMS ile HOTEL arasında N:1 (Her oda yalnızca bir otele aittir) ilişkisi vardır.
- EMPLOYEE ile DEPARTMENT arasında N:1 (Her çalışan bir departmanda çalışır) ilişkisi vardır.
- EMPLOYEE ile HOTEL arasında N:1 (Her çalışan bir otelde çalışır) ilişkisi vardır.



OTEL VERİTABANI ŞEMASI

Hotel

HOTEL_ID	Hotel_Name	Location	Star_Number	Email	Phone_Number
12345	Dino Hotel	Alifakovac 18, 71000 Sarajevo, Bosnia & Herzegovin...	5	info@dinohotel.com	+387 61 000 000

Employee

ssn	fname	lname	age	address	sex	photo_path	hotel_id	Dnumber
123-45-6789	Dean	Winchester	25	Ankara	M	images/DeanWinchester.jpg	12345	1
124-45-6792	Lorelai	Gilmore	32	Ankara	F	images/LorelaiGilmore.jpg	12345	2
125-45-6791	Ana	Lukic	69	Ankara	F	images/AnaLukic.jpg	12345	3
126-45-6789	Carmen	Berzatto	32	Ankara	M	images/CarmenBerzatto.jpg	12345	4
127-45-6791	Stefan	Salvatore	34	Ankara	M	images/StefanSalvatore.webp	12345	5
128-45-6792	Jisoo	Kim	29	SouthKorea	F	images/Jisoo.jpg	12345	6
129-45-6793	Tom	Hardy	46	Ankara	M	images/TomHardy.jpg	12345	7

Department

Dnumber	Dname	salary
1	Manager	7000\$
2	Receptionist	4000\$
3	House Keeping	2500\$
4	Kitchen Staff	3000\$
5	Lige Guard	3000\$
6	Valet	2000\$
7	Security	3750\$

Rooms_Category

Type_ID	Room_Name	Max_Guest	room_price
1	Single Room	1	80
2	Double Room	2	120
3	Triple Room	3	150
4	Family Room	4	200

Rooms

Room_No	Rooms_Status	Rooms_floor	Room_Type_ID	HOTEL_ID	photo_path1	photo_path2	photo_path3
101	0	1	1	12345	images/otelOdaları/101/1.jpg	images/otelOdaları/101/2.jpg	images/otelOdaları/101/3.jpg
102	0	1	1	12345	images/otelOdaları/102/1.jpg	images/otelOdaları/102/2.jpg	images/otelOdaları/102/3.jpg
201	0	2	2	12345	images/otelOdaları/201/1.jpg	images/otelOdaları/201/2.jpg	images/otelOdaları/201/3.jpg
202	0	2	2	12345	images/otelOdaları/202/1.jpg	images/otelOdaları/202/2.jpg	images/otelOdaları/202/3.jpg
301	0	3	3	12345	images/otelOdaları/301/1.jpg	images/otelOdaları/301/2.jpg	images/otelOdaları/301/3.jpg
302	0	3	3	12345	images/otelOdaları/302/1.jpg	images/otelOdaları/302/2.jpg	images/otelOdaları/302/3.jpg
401	0	4	4	12345	images/otelOdaları/401/1.jpg	images/otelOdaları/401/2.jpg	images/otelOdaları/401/3.jpg
402	0	4	4	12345	images/otelOdaları/402/1.jpg	images/otelOdaları/402/2.jpg	images/otelOdaları/402/3.jpg

Reservation

Reservation_ID	Customer_ID	Start_date	End_date	Room_No
1	1	2025-05-02	2025-05-03	402
2	2	2025-05-02	2025-05-03	302
3	3	2025-05-02	2025-05-03	302

Payment

Payment_No	Customer_ID	reservation_id	Total_Price	Payment_Date	Payment_Method
1	1	1	200	2025-05-24	Cash
2	2	2	150	2025-05-24	Cash
3	3	3	150	2025-05-24	Card

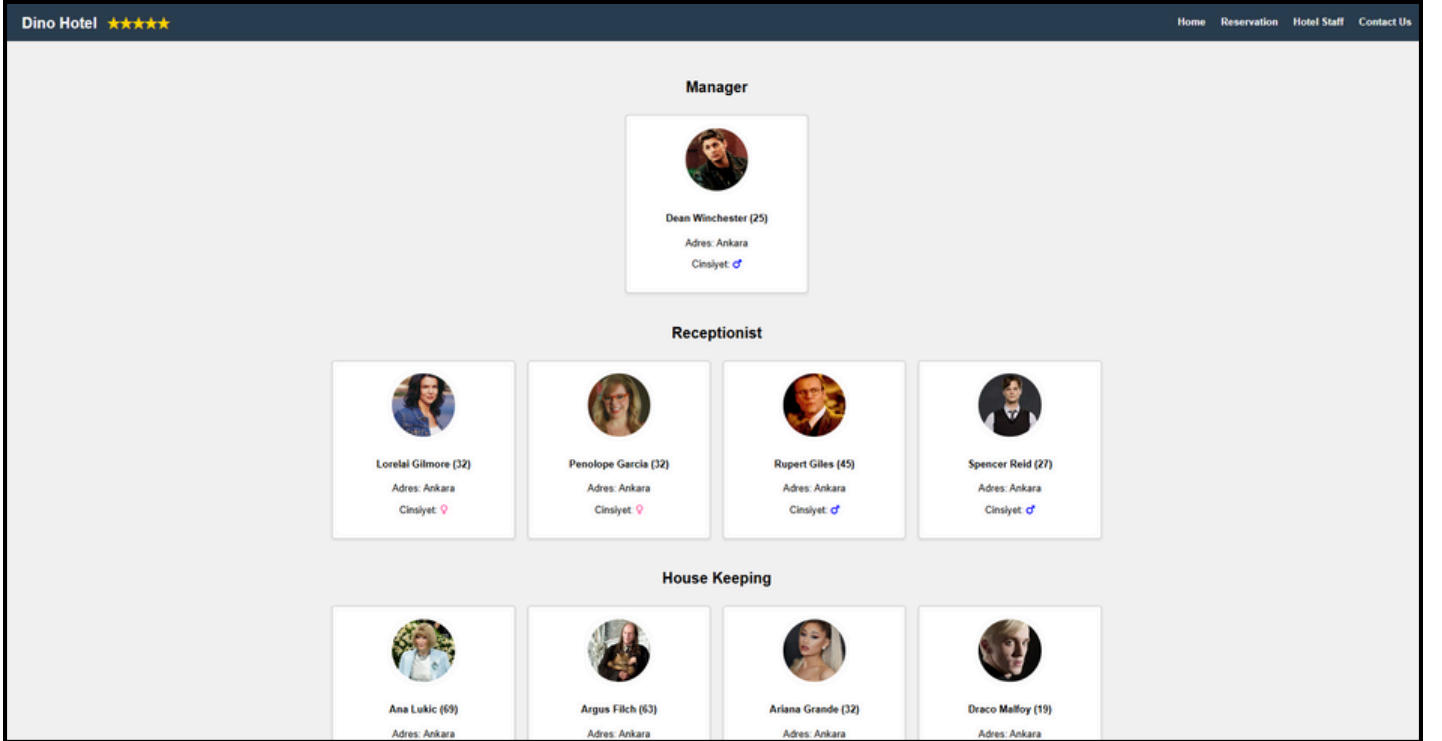
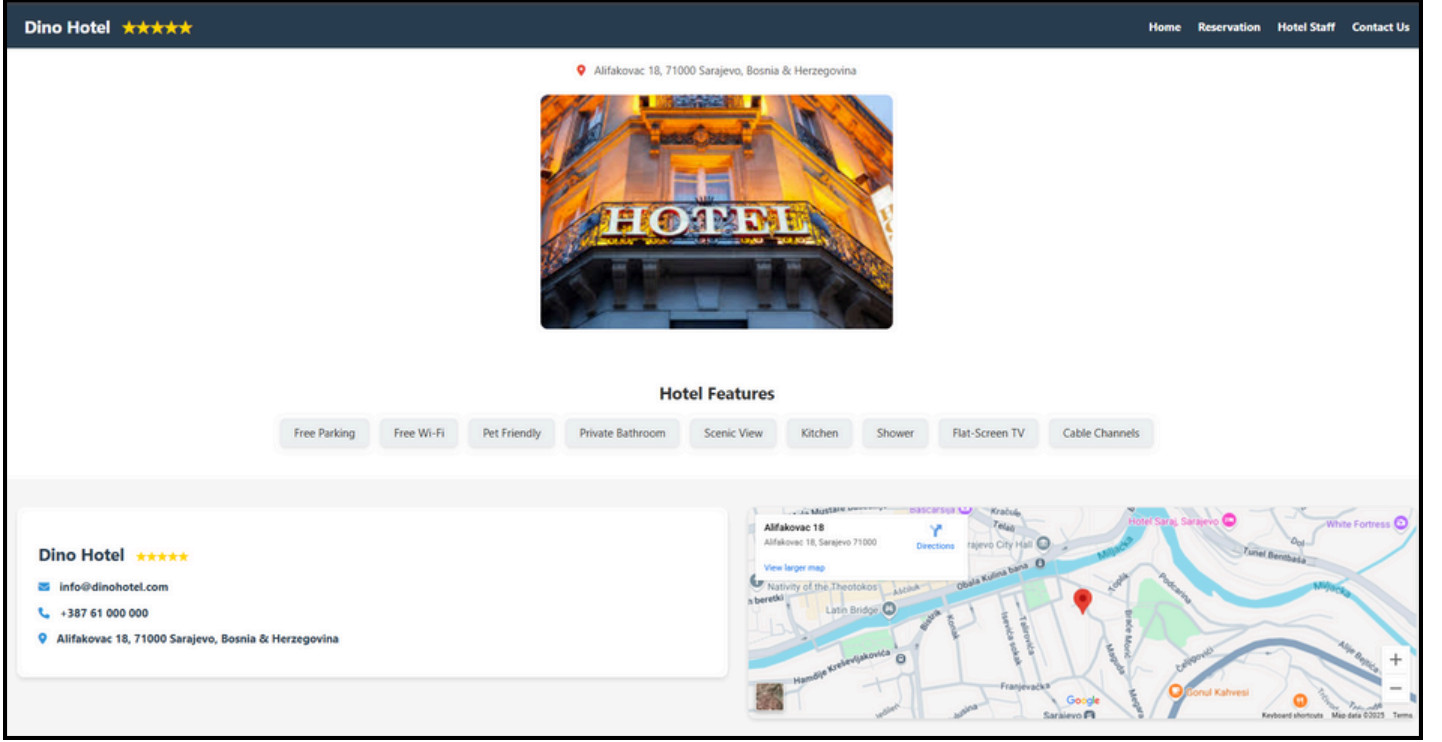
Customer

Customer_ID	DOB	Email	First_Name	Last_Name	Gender
1	2025-02-24	muhammetsah1n.2105@gmail.com	Muhammet	Şahin	M
2	2025-05-29	yagmur@gmail.com	yagmur	kalyoncu	F
3	2025-05-11	sahnur@gmail.com	sahnur	cogur	M

Phone_Number

Customer_ID	Phone_number
1	123445
2	123445
3	5433

OTEL WEBSITE



Otelimizde 7 adet çalışan departmanı bulunmaktadır:

- 1-Manager
- 2-Receptionist
- 3-House Keeping
- 4-Kitchen Staff
- 5-Life Guard
- 6-Valet
- 7-Security

Dino Hotel ★★★★★

HomeReservationHotel StaffContact Us

Room Categories

Single Room

Double Room

Triple Room

Family Room

Start Date:


23.05.2025

End Date:

25.05.2025

Check Availability

Single Room




Room No: 101

Status: 0

Floor: 1

Max Guest: 1

Price: \$80 / night



Room No: 102


Status: 0

Floor: 1

Max Guest: 1

Price: \$80 / night

Double Room



Room No: 201

Status: 0

Floor: 2


Max Guest: 2


Price: \$120 / night


- Otelimizde 4 adet room kategorisi bulunmaktadır:
- 1-Single Room (1 kişilik) -kat1
- 2-Double Room (2 kişilik) -kat2
- 3-Triple Room (3 kişilik) -kat3
- 4-Family Room (4 kişilik) -kat4

Dino Hotel ★★★★★

Uygun Odalar (2025-05-15 – 2025-05-29)








Oda No: 101


Kategori: Single Room


Kat: 1

Fiyat: \$80 / gece

Rezerve Et







Oda No: 201

Kategori: Double Room

Kat: 2

Fiyat: \$120 / gece

Rezerve Et

- Rezervasyon sayfasında müşteri konaklamak istediği zaman aralığını seçtiğinde uygun olan odalar listelenmektedir. Daha sonra ise odanın aşağısında yer alan rezerve et butonuna tıkladığında müşteriden kullanıcı bilgisini istediğimiz sayfa açılmaktadır.

Dino Hotel ★★★★★

HomeReservationHotel StaffContact Us

Oda No: 102 | Toplam Fiyat: \$320

Müşteri Bilgileri

Ad

Muhammet

Soyad

Şahin

Email

muhammetsh1n2105@gmail.com

Cinsiyet

Erkek

Telefon

5433

Doğum Tarihi

24.10.2000

Ödeme Detayları

Ödeme Yöntemi

Banka Kartı

Kart Üzerindeki İsim

Kart Numarası

- Müşteri bilgilerini sisteme girdikten sonra ödeme için 2 metod seçeneği sunulmaktadır daha sonra ödeme yap butonuna tıklandığında müşteriye ödeme özeti sunulmaktadır.
- Ödeme seçenekleri: cash veya kredi kartı ile

Dino Hotel ★★★★★

HomeReservationHotel StaffContact Us

Oda No: 102 | Toplam Fiyat: \$320

Ödeme Başarılı!

Rezerve edilen oda: 102 | Single Room | Kat: 1

Giriş Tarihi: 2025-05-23

Çıkış Tarihi: 2025-05-27

Toplam Ücret: \$320

Ana Sayfaya Git

Müşteri Bilgileri

Ad

Soyad

Email

Cinsiyet

Erkek

Telefon

Doğum Tarihi

00-00-YYYY

Ödeme Detayları

Ödeme Yöntemi

Nakit

Ödeme Yap