

Hogwarts

Hotel Booking

Berfin Aydın
Cumhurcan Çankaya
Mehmet Tuğrul Kaya
Mehmet Yalçın



İçindekiler

- Giriş
- Veritabanı Diyagramı
- Tablolar
- Stored Procedure
- Trigger
- View
- Back up



Giriş

Bu sistem genel bir tatil rezervasyon ve takip sisteminin veritabanıdır. İçerisinde çok sayıda otel , müşteri ve rezervasyon bulunmaktadır. Bu sistem ile ana kullanıcı;

- Yeni bir otel ekleyebilir.
- Her otel kendine has servis ve özelliklere sahiptir.
- Otellere servis ataması yapılabilir.
- Herhangi bir otele yeni bir çalışan ekleyebilir.
- Yeni bir servis konsepti ekleyip istediği otelle eşleştirip güncelleyebilir.
- Servisler ayrı bir tabloda tutulur.
- Her otelin oda sayısı ve oda konsepti birbirinden faklıdır.
- Odalara tip ataması yapılabilir.
- Oda tipleri ayrı tabloda tutulur.
- Her oda tipinin ayrı detayları bulunur.



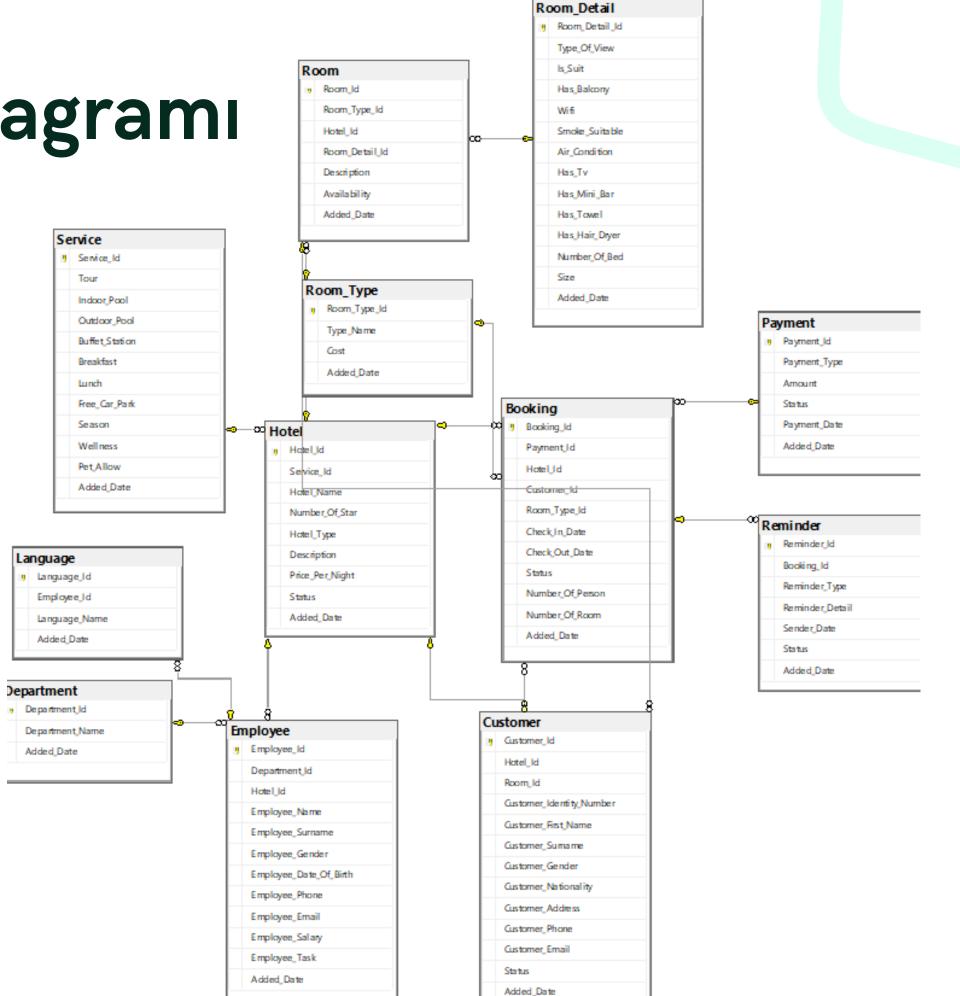
- Odaya detay ataması yapılabilir.
- Oda detayları ayrı tabloda tutulur.
- Her otelin farklı çalışanları bulunur her çalışan sadece bir otel de çalışabilir.
- Çalışan bilgileri ayrı bir tabloda tutulur.
- Her çalışan bir departmanda çalışır. Departmanlar ayrı bir tabloda tutulur.
- Her müşteri benzersiz bir kayıt olarak tutulur.
- Müşterilerin TC kimlik numaraları ile gücenlik kontrolü bir fonksiyon ile yapılır.
 - Eğer güvenli ile status alanı okay olarak işaretlenir.
 - Müşteri istediği tarih, otel ve oda tipine karar verir.
 - Müşteriden bu bilgiler bir fonksiyon ile alınıp rezervasyon(booking) tablosuna eklenir.



- Müşterinin ödeme yapması için ayrı bir fonksiyon çalışır. Müşteri ödemeyi bu fonksiyon yardımı ile yapar ve fonksiyon ödeme(payment) tablosunu doldurur.
- Ödeme tamamlandıktan sonra müşteri için bir hatırlatıcı oluşturulur. Bu hatırlatıcı belirli zamanlarda müşteriye rezervasyonunu hatırlatmak için mail gönderir. Hatırlatıcı bir trigger ile oluşturulur.



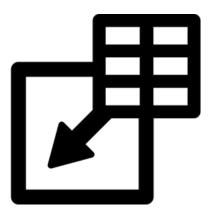
Veritabanı Diyagramı





Tablolar

- Booking
- Customer
- Department
- Employee
- Hotel
- Language
- Payment
- Reminder
- Room
- Room Detail
- Room Type
- Services





Müşteri Girişi

```
@return_value int
  DECLARE
         @return_value = [dbo].[SP_Insert_Customer]
i EXEC
 @Hotel_Id='4',
 @Room_Id='5',
 @Customer_Identity_Number='47544215896',
 @Customer_First_Name='Burcu',
 @Customer Surname='Y1lmaz',
 @Customer_Gender='Female',
 @Customer_Nationality='TC',
 @Customer_Address='Izmit,Kocaeli',
 @Customer Phone='5556745652',
 @Customer_Email='burcuyilmaz@gmail.com',
 @Status='Active',
 @Added_Date='04.01.2020'
           'Return Value' = @return_value
 SELECT
 GO
```

⊞R	esults 🗐 Me	ssages											
	Customer_ld	Hotel_ld	Room_ld	Customer_Identity_Number	Customer_First_Name	Customer_Surname	Customer_Gender	Customer_Nationality	Customer_Address	Customer_Phone	Customer_Email	Status	Added_Date
1	2	1	2	35364215896	Berfin	Aydin	Female	TC	Izmit,Kocaeli	5896745652	berfin.aydin@gmail.com	Active	2020-04-01 00:00:00.00
2	4	7	5	51656794470	Cumhurcan	Çankaya	Male	Turkish	Beylikdüzü/İstanbul	05334341047	cumhurcangs97@gmail.com	Active	2020-09-01 00:00:00.00
3	7	7	4	48525151840	Lorenzo	Ozioma	Male	Italian	Rome, Italy	15112056881	lorenzo@yahoo.com	Active	2021-01-13 22:07:45.03
4	8	7	5	48520162182	Calvin	Kornilova	Male	Italian	Rome, Italy	15205488256	calvin@yahoo.com	Active	2021-01-13 22:11:04.95
5	9	4	5	47544215896	Burcu	Yilmaz	Female	TC	Izmit,Kocaeli	5556745652	burcuyilmaz@gmail.com	Active	2020-04-01 00:00:00.00

Rezervasyon

```
DECLARE @return_value int
EXEC @return_value = [dbo].[SP_Booking]
@Payment_Id ='1',
@Hotel_Id ='1',
@Customer_Id ='7',
@Room_Type_Id ='3',
@Check_In_Date ='02.04.2020',
@Check_Out_Date ='01.04.2020',
@Status ='Active',
@Number_Of_Person ='2',
@Number_Of_Room ='1',
@Added_Date = '05.01.2021'
SELECT 'Return Value' = @return_value
GO
```

	Booking_ld	Payment_ld	Hotel_ld	Customer_ld	Room_Typ	Check_In_D	Check_Out	Status	Number_Of	Number_Of	Added_Date
	1	1	3	2	3	2020-02-04	2020-01-04	Active	2	1	2021-05-01
	4	3	7	4	5	2021-06-10	2021-11-10	Active	2	1	2020-09-01
•	10	1	1	7	3	2020-02-04	2020-01-04	Active	2	1	2021-05-01
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Ödeme

```
USE [HotelManagement]
 /***** Object: StoredProcedure [dbo].[SP_
 SET ANSI_NULLS ON
 GO
 SET QUOTED_IDENTIFIER ON
□ ALTER PROCEDURE [dbo].[SP_Payment]
  @Payment_Type nvarchar(100),
  @Amount decimal(18, 0),
  @Status nvarchar(50),
  @Payment_Date datetime,
 @Added_Date datetime
  AS

    begin

  SET NOCOUNT ON;
☐ INSERT INTO [dbo].[Payment] VALUES(
 @Payment_Type,
  @Amount,
  @Status,
  @Payment_Date,
 @Added_Date);
 select dbo.Fn_Payment_Completed2()
  end
```

```
Declare @b int =CONVERT(INT, RAND()*100)
   select @b
    EXEC [dbo].[SP_Payment]
   @Payment_Type='Cash',
    @Amount=@b,
    @Status='Active',
    @Payment_Date='01.08.2020',
   @Added_Date='05.02.2020';
   SELECT @b as PaymentAmount
0 % 🔻 🖪
Results Messages
   (No column name)
   (No column name)
   Payment Completed
   PaymentAmount
```



Oda Kontrolü

```
USE [HotelManagement]
 GO
 /***** Object: UserDefinedFunction [dbo].[GetFreeRooms]
 SET ANSI_NULLS ON
 GO
 SET QUOTED_IDENTIFIER ON
 GO
□ALTER FUNCTION [dbo].[GetFreeRooms]
     @istenenBaslangic DateTime,
     @istenenBitis DateTime
 RETURNS TABLE AS RETURN
     SELECT *
     from Room o
     where not exists
        select *
       from Booking rzv
       where rzv.Hotel_Id = o.Hotel_ID and
             rzv.Check_In_Date < @istenenBitis and
         rzv.Check_Out_Date > @istenenBaslangic
```

Belirli tarih aralığında odaların dolu veya boş olup olmamasını kontrol eden fonksiyon.



Rezervasyon Hatırlatıcı

```
GO
□ALTER TRIGGER [dbo].[TR_Reminder_Insert] ON [dbo].[Booking]
     AFTER INSERT, DELETE
 AS
     DECLARE @Booking_Id INT
     DECLARE @CheckInDate DATETIME
     IF EXISTS(SELECT * FROM INSERTED)
     BEGIN
     SELECT @Booking Id = Booking Id,@CheckInDate=Check_In_Date FROM inserte
     INSERT INTO [dbo].[Reminder]
            ([Booking_Id]
             ,[Reminder_Type]
             ,[Reminder_Detail]
             ,[Sender_Date]
            ,[Status]
             ,[Added_Date])
      VALUES
             (@Booking_Id
             ,'Mail'
             , 'Rezervasyon tarihi yaklaştı'
             ,@CheckInDate-3
             , 'Pending'
             ,GETDATE()
     END
     IF EXISTS(SELECT * FROM DELETED)
     BEGIN
        SELECT @Booking_Id = Booking_Id FROM deleted
        DELETE FROM [dbo]. [Reminder] WHERE Booking Id=@Booking Id;
     END
```

Rezervasyon tarihi yaklaştığında hatırlatıcı olarak otomatik mail gönderme sistemi yapılmıştır.



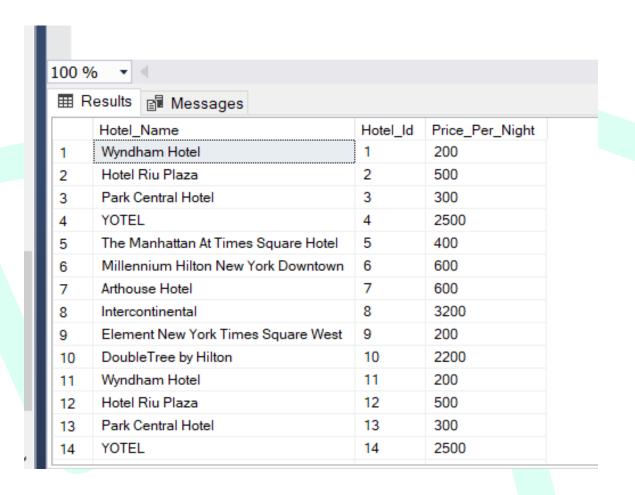
Evcil Hayvana İzin Veren Oteller

F	Results 🖺 Messages			
	Hotel_Name	Hotel_Type	Price_Per_Night	Pet_Allow
	Wyndham Hotel	Thermal	200	1
2	Hotel Riu Plaza	Boutique	500	1
3	The Manhattan At Times Square Hotel	Full pension	400	1
ļ	Intercontinental	Boutique	3200	1
5	DoubleTree by Hilton	ultra luxury	2200	1
ì	Wyndham Hotel	Thermal	200	1
7	Hotel Riu Plaza	Boutique	500	1
3	The Manhattan At Times Square Hotel	Full pension	400	1
)	Intercontinental	Boutique	3200	1
0	DoubleTree by Hilton	ultra luxury	2200	1
1	Excalibur Hotel & Casino	Urban hotels	145	1
2	Caesars Palace	Luxury	500	1
3	The Cosmopolitan Las Vegas	Luxury	600	1
4	Hilton Grand Vacations on the Boulevard	Resort	200	1

SELECT dbo.Hotel.Hotel_Name, dbo.Hotel.Hotel_Type, dbo.Hotel.Price_Per_Night, dbo.Service.Pet_Allow FROM dbo.Service INNER JOIN dbo.Hotel ON dbo.Service.Service_Id = dbo.Hotel.Service_Id WHERE (dbo.Service.Pet_Allow = 1)



Otel Gecelik Fiyat Listesi



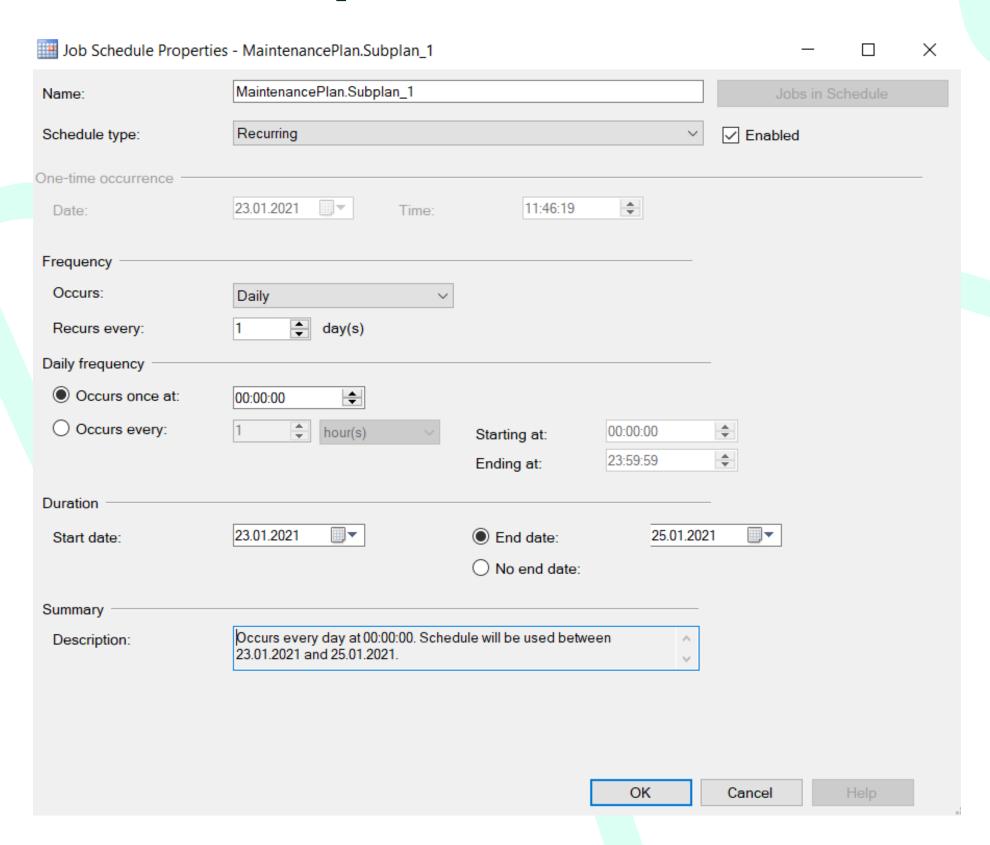
```
/****** Script for SelectTopNRows command from SSMS **

SELECT TOP (1000) [Hotel_Name]
    ,[Hotel_Id]
    ,[Price_Per_Night]

FROM [HotelManagement].[dbo].[HotelPrice]
```



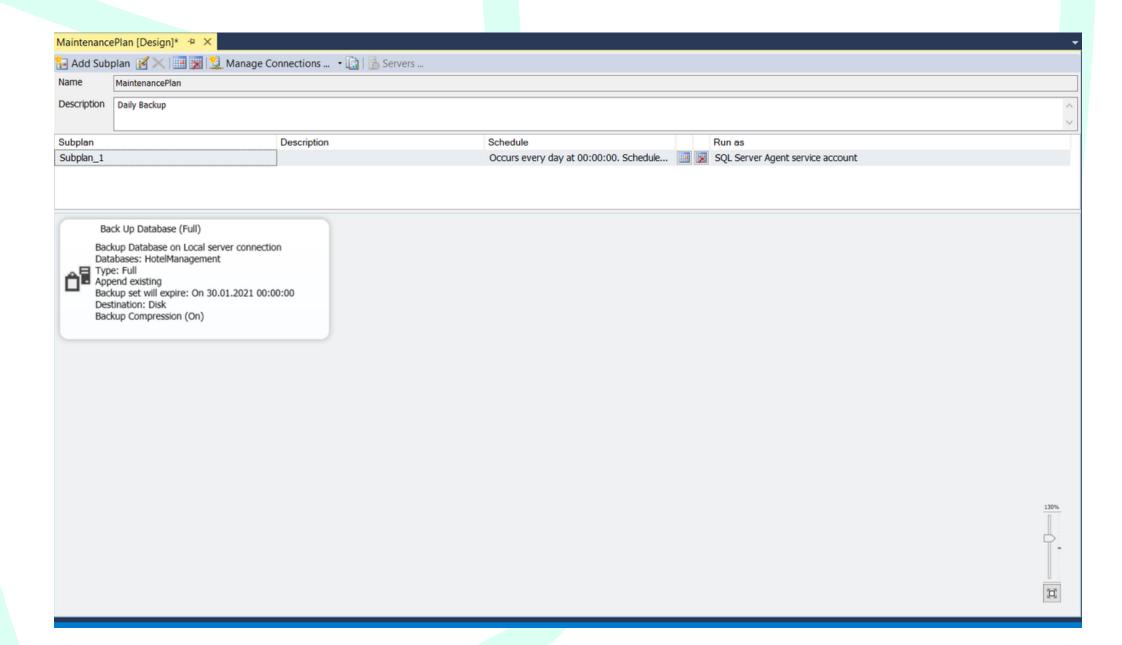
Back up



23.01.2021 ve 25.01.2021 tarihleri arasında günlük olarak saat 00:00'da yedek alma işlemi.



Back up



30.01.2021'den önce oluşturulmuş yedek dosyalarının silinmesi işlemi.



Hazırlayanlar



Berfin Aydın



Cumhurcan Çankaya



Mehmet Tuğrul Kaya



Mehmet Yalçın



Teşekkürler...

