



# Hogwarts

## Hotel Booking

Berfin Aydın  
Cumhurcan Çankaya  
Mehmet Tuğrul Kaya  
Mehmet Yalçın

# İçindekiler

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

# Giriş

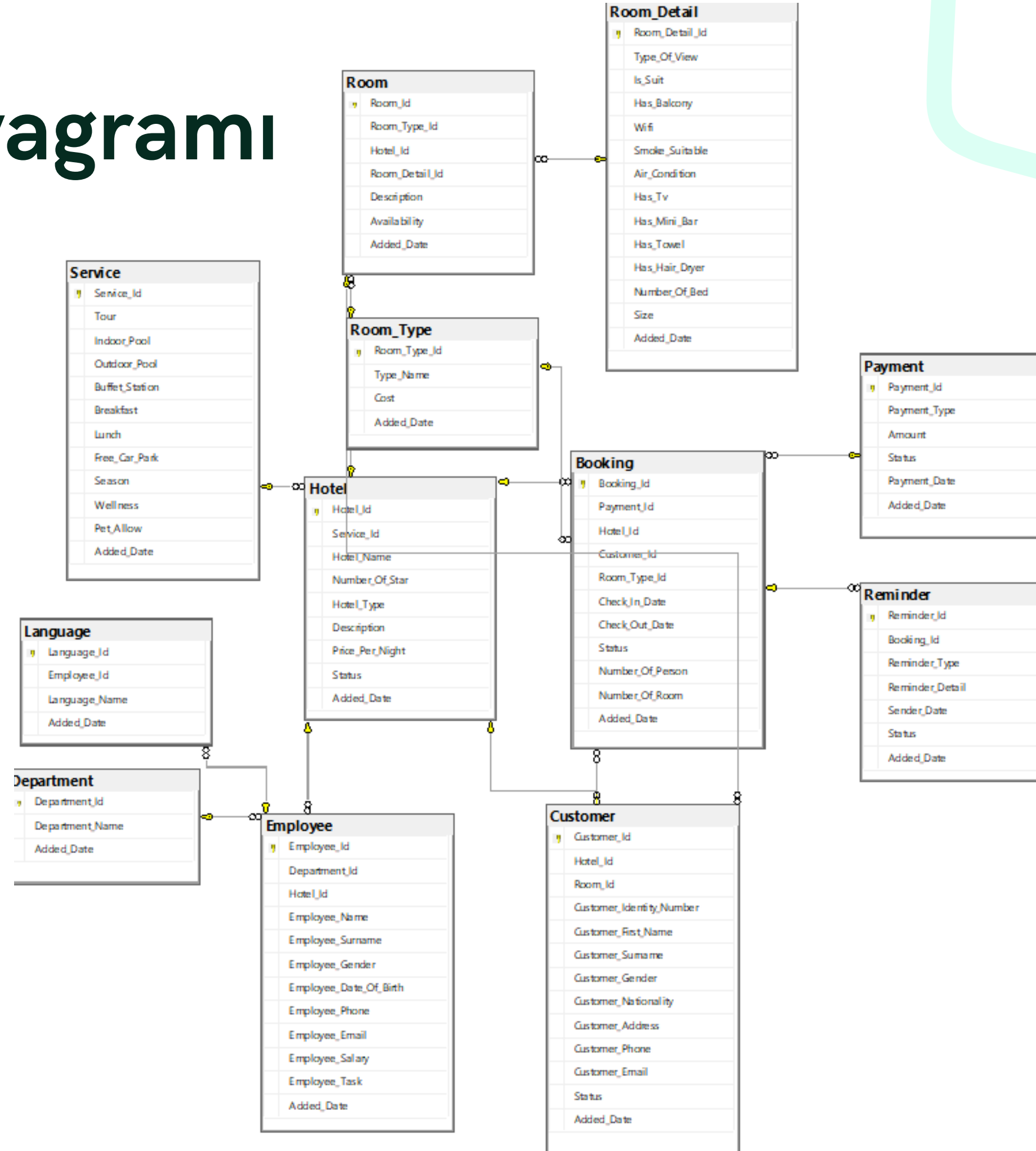
Bu sistem genel bir tatil rezervasyon ve takip sisteminin veritabanıdır. İçerisinde çok sayıda otel , müşteri ve rezervasyon bulunmaktadır. Bu sistem ile ana kullanıcı;

- 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 farklıdır.
- 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 güvenlik 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.

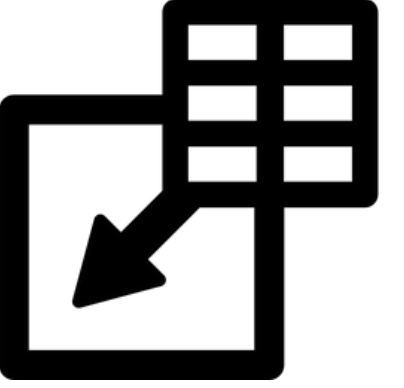
- Müşterinin ödeme yapması için ayrı bir fonksiyon çalışır. Müşteri ödemeyi bu fonksiyon yardımı ile yapar ve fonksiyon ödeme(payment) tablosunu doldurur.
- Ödeme tamamlandıktan sonra müşteri için bir hatırlatıcı oluşturulur. Bu hatırlatıcı belirli zamanlarda müşteriye rezervasyonunu hatırlatmak için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

# Veritabanı Diyagramı



# Tablolar

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



# Stored Procedures

- **Insert Customer**
- **Payment**
- **Payment Completed**
- **Delete Customer**
- **Booking**



# Müşteri Girişi

```
DECLARE @return_value int
EXEC @return_value = [dbo].[SP_Insert_Customer]

@Hotel_Id='4',
@Room_Id='5',
@Customer_Identity_Number='47544215896',
@Customer_First_Name='Burcu',
@Customer_Surname='Yilmaz',
@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'

SELECT 'Return Value' = @return_value
GO
```

Results Messages

	Customer_Id	Hotel_Id	Room_Id	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	cumhuncangs97@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

# Müşteri Giriş Form Uygulaması

Eklemek İstedığınız Kaydın Bilgilerini Giriniz :

Hotel_Id	Gender	Phone
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Room_Id	Nationality	Email
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Identity Number	Address	Status
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
First Name	Added Date	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Surname		
<input type="text"/>		

Ekle

# 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
```

[illegible]

# Rezervasyon Giriş Form Uygulaması

## Enter Reservation Information

Payment Id

Check In Date

Added Date

Hotel Id

Check Out Date

Number Of Room

Customer Id

Status

Number Of Person

Room Type Id

Make a Reservation

# Ödeme

```
USE [HotelManagement]
GO
/***** Object: StoredProcedure [dbo].[SP_
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
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
GO
```

0 %  
Results Messages

(No column name)
36

(No column name)
Payment Completed

PaymentAmount
36

# Ödeme Form Uygulaması

## Payment Process

Payment Type

Added Date

Payment Date

Amount

Status

Pay



**KODLUYORUZ**  
geleceği kodluyoruz >\_

# Functions

- **Get Available Room**
- **Payment Completed**
- **Room Status**

# 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.



# Triggers

- Delete Customer
- Reminder
- Mail Feedback

# 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 inserted
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.

# Rezervasyon Yapıldı

```
USE [HotelManagement]
GO
/***** Object: Trigger [dbo].[SendResMail]    Script Date: 1/9/2021 6:14:57 PM *****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
ALTER TRIGGER [dbo].[SendResMail]
ON [dbo].[Booking]
AFTER INSERT,DELETE
AS
    DECLARE @Booking_Id INT,@Customer_Id INT,@CustomerEmail NVARCHAR(100)

    IF EXISTS(SELECT * FROM INSERTED)
    BEGIN
        SELECT @Booking_Id = Booking_Id,@Customer_Id =Customer_Id FROM inserted
        SELECT @CustomerEmail =Customer_Email FROM [dbo].Customer WHERE Customer_Id=@Customer_Id
        EXEC msdb.dbo.sp_send_dbmail
            @profile_name = 'Notifications',
            @recipients = @CustomerEmail,
            @body = 'Rezervasyonunuz yapılmıştır.',
            @subject = 'Rezervasyon onay';
    END
END
```

Rezervasyon işlemi yapıldığında otomatik mail gönderme sistemi yapılmıştır.

# Views

- **Max - Min Hotel Price**
- **Pet Allowance**
- **Salary**

# Evcil Hayvana İzin Veren Oteller

100 %

Results Messages

	Hotel_Name	Hotel_Type	Price_Per_Night	Pet_Allow
1	Wyndham Hotel	Thermal	200	1
2	Hotel Riu Plaza	Boutique	500	1
3	The Manhattan At Times Square Hotel	Full pension	400	1
4	Intercontinental	Boutique	3200	1
5	DoubleTree by Hilton	ultra luxury	2200	1
6	Wyndham Hotel	Thermal	200	1
7	Hotel Riu Plaza	Boutique	500	1
8	The Manhattan At Times Square Hotel	Full pension	400	1
9	Intercontinental	Boutique	3200	1
10	DoubleTree by Hilton	ultra luxury	2200	1
11	Excalibur Hotel & Casino	Urban hotels	145	1
12	Caesars Palace	Luxury	500	1
13	The Cosmopolitan Las Vegas	Luxury	600	1
14	Hilton Grand Vacations on the Boulevard	Resort	200	1

Query executed successfully. test

```
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

100 %

Results Messages

	Hotel_Name	Hotel_Id	Price_Per_Night
1	Wyndham Hotel	1	200
2	Hotel Riu Plaza	2	500
3	Park Central Hotel	3	300
4	YOTEL	4	2500
5	The Manhattan At Times Square Hotel	5	400
6	Millennium Hilton New York Downtown	6	600
7	Arthouse Hotel	7	600
8	Intercontinental	8	3200
9	Element New York Times Square West	9	200
10	DoubleTree by Hilton	10	2200
11	Wyndham Hotel	11	200
12	Hotel Riu Plaza	12	500
13	Park Central Hotel	13	300
14	YOTEL	14	2500

```
/****** Script for SelectTopNRows command from SSMS *****/  
SELECT TOP (1000) [Hotel_Name]  
                ,[Hotel_Id]  
                ,[Price_Per_Night]  
FROM [HotelManagement].[dbo].[HotelPrice]
```

# Back up

Job Schedule Properties - MaintenancePlan.Subplan\_1

Name: MaintenancePlan.Subplan\_1 Jobs in Schedule

Schedule type: Recurring ☒ Enabled

One-time occurrence

Date: 23.01.2021 Time: 11:46:19

Frequency

Occurs: Daily

Recurs every: 1 day(s)

Daily frequency

☒ Occurs once at: 00:00:00

☐ Occurs every: 1 hour(s)

Starting at: 00:00:00

Ending at: 23:59:59

Duration

Start date: 23.01.2021

☒ End date: 30.01.2021

☐ No end date:

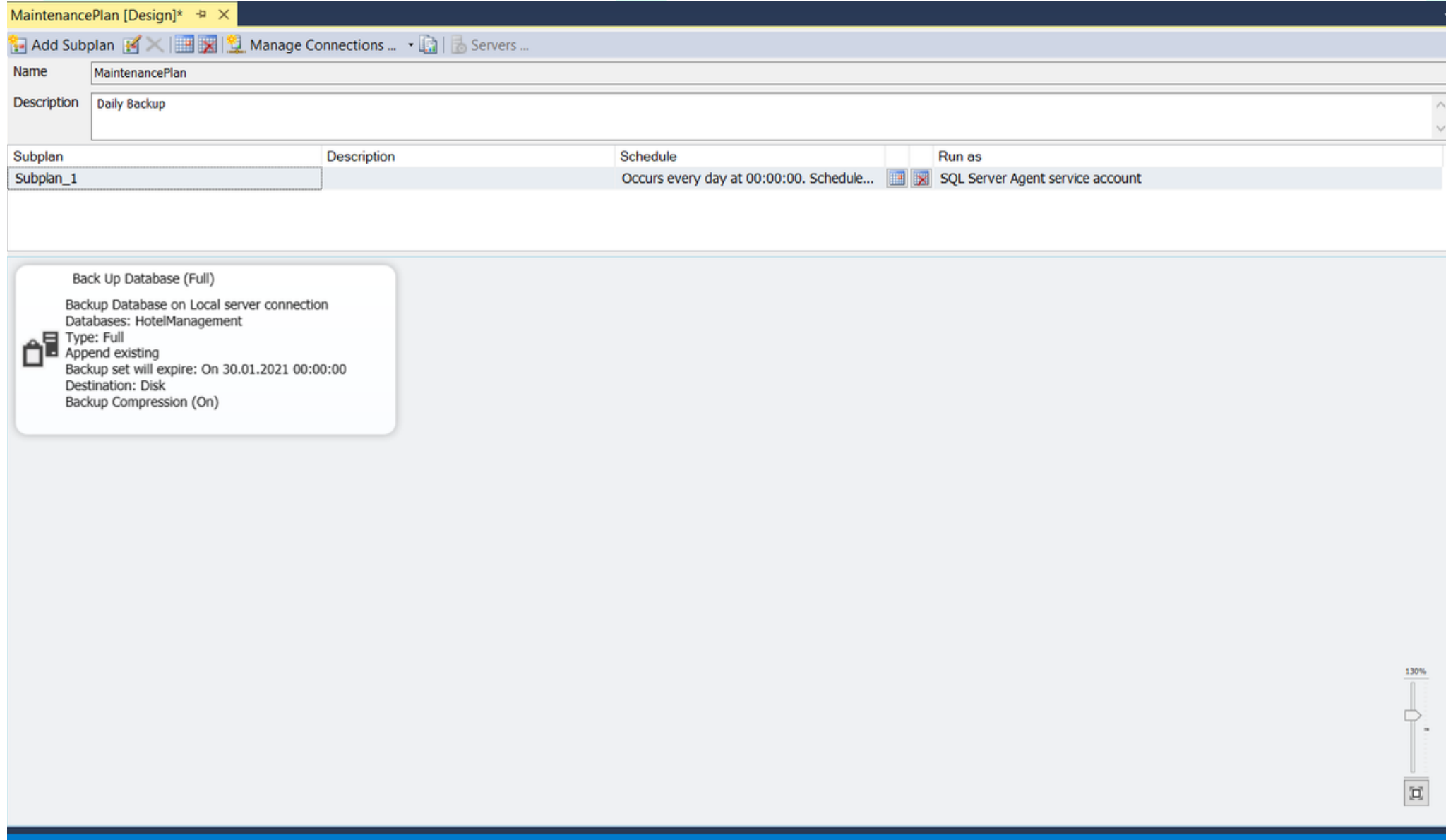
Summary

Description: Occurs every day at 00:00:00. Schedule will be used between 23.01.2021 and 30.01.2021

OK Cancel Help

23.01.2021 ve 30.01.2021 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 ankaya**



**Mehmet Tuğrul Kaya**



**Mehmet Yalçın**

# Teşekkürler...

