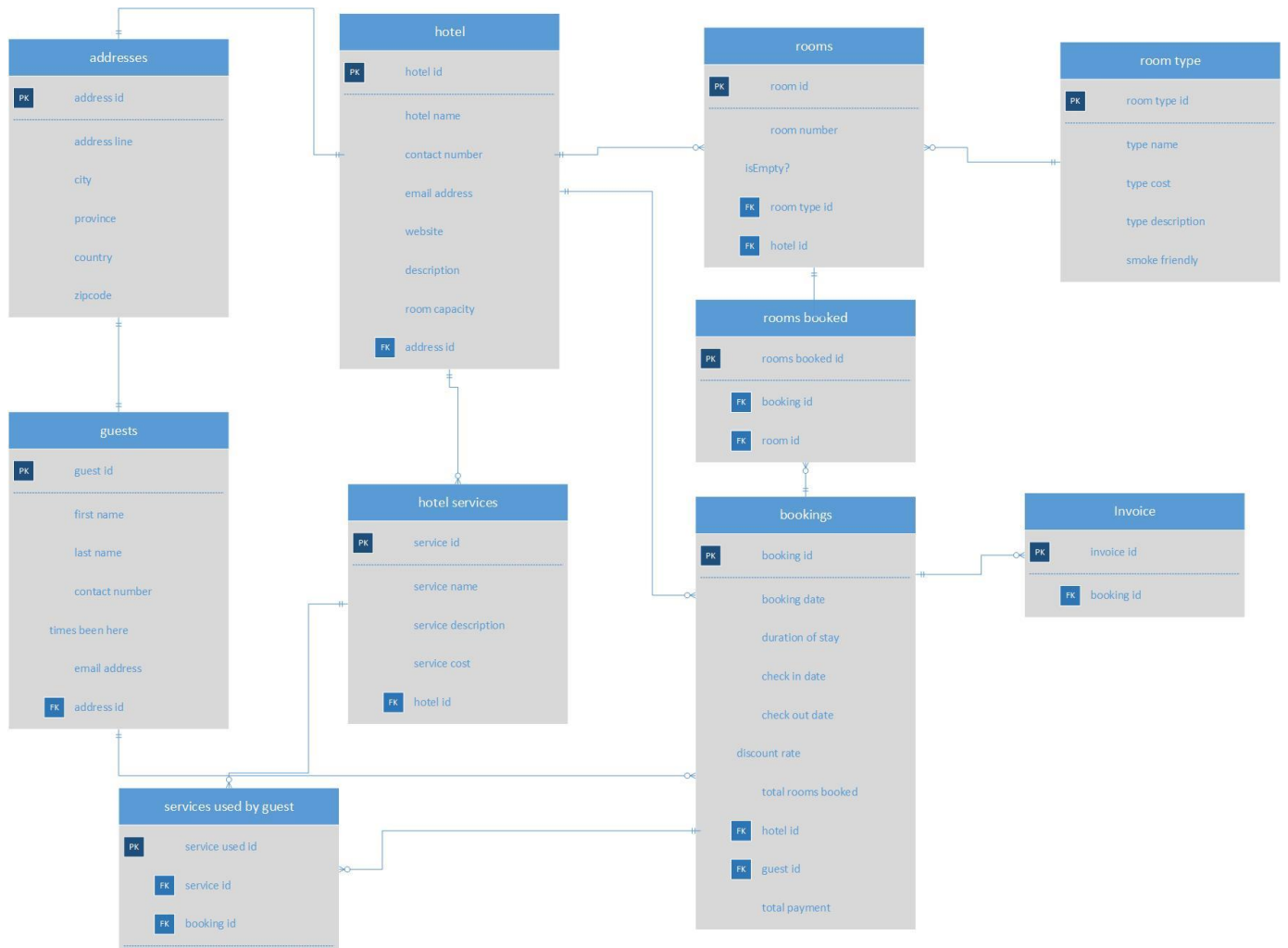
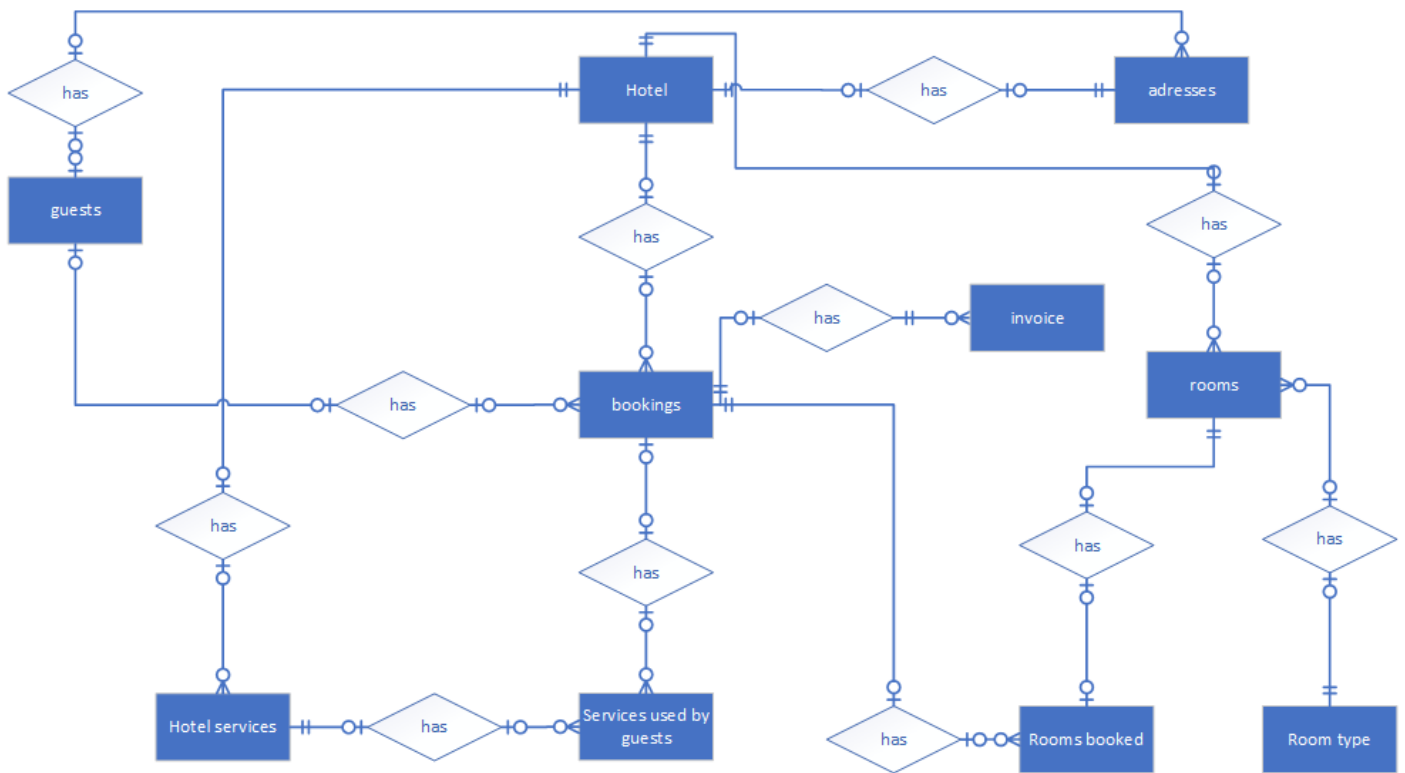


# Schema Diagram for Hotel Reservation System

مهدی بازیار

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۳۰





```

SELECT COUNT(*)
FROM guests
WHERE guest_id IN
    ( SELECT distinct guests.guest_id
      FROM bookings
      WHERE MONTH(check_in_date) = 5);
    
```

۱. تعداد مهمان هایی که برای یک ماه خاص رزرو کرده اند.

۲. اتاق هایی که در یک تاریخ داده شده در یک هتل خاص خالی هستند.

```

SELECT h.room_capacity - SUM (b.total_rooms_booked) AS 'EmptyRooms'
FROM bookings as b , hotel as h
ON b.ID = h.id
WHERE booking_date LIKE '2017-03-12%' AND hotel_id = 3;
    
```

۳. لیست استان های هایی که هتل ها در آن هستند.

```
SELECT distinct province
FROM hotel as h , addresses as a
WHERE h.address_id = a.address_id;
```

۴. نمایش شهر مشتریانی که از یک مقدار داده شده بیشتر قصد ماندن دارند و هتل آن ها کمتر از یک مقدار داده شده اتاق دارد.

```
SELECT distinct city
FROM guests , addresses
WHERE guests.address_id = addresses.address_id IN (
SELECT hotel_id,guest_id ,address_id
FROM bookings , hotel , addresses
WHERE total_capacity < 300 AND bookings.hotel_id =
guests.guest_id AND bookings.duration_of_stay > 4
);
```

۵. نمایش نام مشتریانی که میزان هزینه آن ها از مقدار داده شده بیشتر است و قبلا هم بیشتر از یکبار در یکی از هتل ها بوده اند.

```
SELECT first_name,last_name
FROM bookings , guests
WHERE bookings. guest_id = guests.guest_id
AND bookings.total_payment > 5000 AND
guests.times_been_here >1;
```

۶. نمایش ID اتاقی که مشتری با ID داده شده رزرو کرده است و اسمش با A شروع می شود.

```
SELECT room_id
FROM rooms_booked , bookings
WHERE bookings.guest_id = 453 IN (
SELECT guest_id
FROM guests
WHERE first_name LIKE 'A%');
```

۷. id مشتریانی که از سرویسی با هزینه بیشتر از ۴۰۰ استفاده کرده اند.

```
SELECT guesst_id
FROM bookings
WHERE booking_id IN(
SELECT *
FROM hotel_services AS hs , services_used_by_guest AS subg
WHERE bookings.booking_id = subg.booking_id AND hs.service_id = subg.service_id AND
hs.service_cost > 400);
```

۱

۸. نمایش نام مشتریانی که در هتلی که در استان خاصی قرار دارند اتاق رزرو کرده اند.

```
SELECT first_name,last_name
FROM guests
WHERE guest_id IN (
SELECT *
FROM bookings , hotel , addresses as ads
WHERE hotel.hotel_id = bookings.hotel_id AND hotel.address_id =
ads.address_id AND ads.province = 'Ahvaz');
```

۹. نمایش id مشتریانی که در یک نوع اتاق خاصند و بیشتر از یک تعداد روز داده شده می خواهند در هتل باشند.

```
SELECT guest_id
FROM bookings
WHERE guest_id IN (
SELECT guest_id,room_type_id
FROM bookings , rooms_booked , rooms
WHERE bookings.booking_id = rooms_booked.booking_id AND
rooms_booked.room_id = rooms.room_id AND rooms.room_type = 3
AND bookings.duration_of_stay > 4 );
```

۱۰. نمایش سرویس های ارائه شده در هتل داده شده که توسط بیشتر از ۵ نفر استفاده شده.

```
SELECT *
FROM services_used_by_guest
GROUP BY service_used_id
HAVING COUNT(*) > 5;
```