

*Esegui le seguenti query su PHPMyAdmin e copiane le istruzioni*

❖ **Seleziona tutti gli ospiti che sono stati identificati con la carta di identità.**

```
SELECT *  
FROM ospiti  
WHERE `document_type` = 'CI'
```

❖ **Seleziona tutti gli ospiti che sono nati dopo il 1988.**

```
SELECT *  
FROM ospiti  
WHERE YEAR(`date_of_birth`) > 1988  
ORDER BY `date_of_birth` ASC
```

❖ **Seleziona tutti gli ospiti che hanno più di 20 anni (al momento dell'esecuzione della query).**

```
SELECT name, lastname, YEAR(date_of_birth) AS `year_of_birth`, YEAR(NOW()) AS `actual_year`,  
YEAR(NOW()) - YEAR(date_of_birth) AS `age`  
FROM ospiti  
WHERE YEAR(NOW()) - YEAR(date_of_birth) > 20
```

Forma contratta:

```
SELECT *  
FROM ospiti  
WHERE YEAR(NOW()) - YEAR(date_of_birth) > 20
```

❖ **Seleziona tutti gli ospiti il cui nome inizia con la D.**

```
SELECT *  
FROM ospiti  
WHERE `name` LIKE 'E%'
```

❖ **Calcola il totale degli ordini accepted.**

```
SELECT COUNT(status)  
FROM pagamenti  
WHERE `status` = 'accepted'
```

❖ **Qual è il prezzo massimo pagato?**

```
SELECT MAX(price) AS `maximum_price`  
FROM pagamenti
```

❖ **Seleziona gli ospiti riconosciuti con patente e nati nel 1975.**

```
SELECT *  
FROM ospiti  
WHERE `document_type` = 'Driver License' AND YEAR(`date_of_birth`) = 1975
```

❖ **Quanti paganti sono anche ospiti?**

```
SELECT COUNT(ospite_id)  
FROM paganti  
WHERE `ospite_id` IS NOT NULL
```

❖ **Quanti posti letto ha l'hotel in totale?**

```
SELECT SUM(beds)  
FROM stanze
```

## Group by

❖ **Conta gli ospiti raggruppandoli per anno di nascita.**

```
SELECT YEAR(`date_of_birth`), COUNT(id)
FROM ospiti
GROUP BY YEAR(`date_of_birth`)
```

❖ **Somma i prezzi dei pagamenti raggruppandoli per status.**

```
SELECT status, SUM(price)
FROM pagamenti
GROUP BY status
```

❖ **Conta quante volte è stata prenotata ogni stanza.**

```
SELECT stanza_id, COUNT(stanza_id) as 'n. prenotazioni'
FROM prenotazioni
GROUP BY stanza_id
```

❖ **Fai una analisi per vedere se ci sono ore in cui le prenotazioni sono più frequenti.**

```
SELECT HOUR(created_at) as 'ora_prenotazione', COUNT(*) AS 'prenotazioni per ora'
FROM prenotazioni
GROUP BY HOUR(created_at)
```

❖ **Quante prenotazioni ha fatto l'ospite che ha fatto più prenotazioni?**

```
SELECT ospite_id, COUNT(ospite_id)
FROM prenotazioni_has_ospiti
GROUP BY ospite_id
ORDER BY COUNT(ospite_id) DESC
```

## Join

❖ **Come si chiamano gli ospiti che hanno fatto più di due prenotazioni?**

```
SELECT prenotazioni_has_ospiti.ospite_id, ospiti.name, ospiti.lastname, COUNT(*) AS 'prenotazioniTotali'
FROM prenotazioni_has_ospiti
JOIN ospiti
    ON prenotazioni_has_ospiti.ospite_id = ospiti.id
GROUP BY prenotazioni_has_ospiti.ospite_id HAVING prenotazioniTotali > 2
```

❖ **Stampare tutti gli ospiti per ogni prenotazione.**

```
SELECT prenotazioni_has_ospiti.prenotazione_id, prenotazioni_has_ospiti.ospite_id,
    ospiti.name, ospiti.lastname
FROM prenotazioni_has_ospiti
JOIN ospiti
    ON prenotazioni_has_ospiti.ospite_id = ospiti.id
```

❖ **Stampare Nome, Cognome, Prezzo e Pagante per tutte le prenotazioni fatte a Maggio 2018.**

```
SELECT prenotazioni.created_at,
    ospiti.name, ospiti.lastname,
    pagamenti.price,
    paganti.name, paganti.lastname
FROM prenotazioni
JOIN pagamenti
    ON prenotazioni.id = pagamenti.prenotazione_id
JOIN paganti
    ON pagamenti.pagante_id = paganti.id
JOIN ospiti
    ON paganti.ospite_id = ospiti.id
WHERE YEAR(prenotazioni.created_at) = 2018 AND MONTH(prenotazioni.created_at) = 05
```

❖ **Fai la somma di tutti i prezzi delle prenotazioni per le stanze del primo piano.**

```
SELECT SUM(pagamenti.price)
FROM pagamenti
JOIN prenotazioni
    ON pagamenti.prenotazione_id = prenotazioni.id
JOIN stanze
    ON prenotazioni.stanza_id = stanze.id
WHERE stanze.floor = 1
```

❖ **Prendi i dati di fatturazione per la prenotazione con id=7.**

```
SELECT ospiti.name, ospiti.lastname,
    prenotazioni.id, prenotazioni.created_at,
    stanze.floor, stanze.room_number, stanze.beds,
    pagamenti.price,
    paganti.name, paganti.lastname
FROM ospiti
JOIN paganti
    ON ospiti.id = paganti.ospite_id
JOIN pagamenti
    ON paganti.id = pagamenti.pagante_id
JOIN prenotazioni
    ON pagamenti.prenotazione_id = prenotazioni.id
JOIN stanze
    ON prenotazioni.stanza_id = stanze.id
WHERE prenotazioni.id = 7
```

❖ **Le stanze sono state tutte prenotate almeno una volta? (Visualizzare le stanze non ancora prenotate)**

```
SELECT stanze.id, stanze.room_number, stanze.floor, stanze.beds
FROM stanze
WHERE stanze.id NOT IN (SELECT prenotazioni.stanza_id FROM prenotazioni)
```