

Group by

- Conta gli ospiti raggruppandoli per anno di nascita

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

- Somma i prezzi dei pagamenti raggruppandoli per status

```
SELECT SUM(`price`) AS 'payments', `status`
FROM `pagamenti`
GROUP BY `status`;
```

- Conta quante volte è stata prenotata ogni stanza

```
SELECT COUNT(`stanza_id`) AS 'prenotazioni', `stanza_id`
FROM `prenotazioni`
GROUP BY `stanza_id`;
```

- Fai una analisi per vedere se ci sono ore in cui le prenotazioni sono più frequenti

```
SELECT COUNT(`created_at`) AS 'numero_prenotazioni',
       HOUR(`created_at`) AS 'orario_prenotazioni'
FROM `prenotazioni`
GROUP BY orario_prenotazioni
ORDER BY numero_prenotazioni DESC;
```

- Quante prenotazioni ha fatto l'ospite che ha fatto più prenotazioni?

```
SELECT COUNT(`ospite_id`) AS 'numero_prenotazioni', `ospite_id`
FROM `prenotazioni_has_ospiti`
GROUP BY `ospite_id`
ORDER BY 'numero_prenotazioni' DESC;
```

Join

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

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

- Stampare tutti gli ospiti per ogni prenotazione

```
SELECT ospiti.name, ospiti.lastname,
prenotazioni_has_ospiti.prenotazione_id AS 'reservation'
FROM `ospiti`
INNER JOIN `prenotazioni_has_ospiti`
ON ospiti.id = prenotazioni_has_ospiti.ospite_id
ORDER BY 'reservation';
```

- Stampare Nome, Cognome, Prezzo e Pagante per tutte le prenotazioni fatte a Maggio 2018

```
SELECT ospiti.name AS 'nome_ospite', ospiti.lastname AS
'cognome_ospite', pagamenti.price AS 'prezzo', paganti.name AS
'nome_pagante', paganti.lastname AS 'cognome_pagante'
FROM `paganti`
INNER JOIN `pagamenti`
ON paganti.id = pagamenti.pagante_id
INNER JOIN `prenotazioni`
ON pagamenti.prenotazione_id = prenotazioni.id
INNER JOIN `prenotazioni_has_ospiti`
ON prenotazioni.id = prenotazioni_has_ospiti.prenotazione_id
INNER JOIN `ospiti`
ON prenotazioni_has_ospiti.ospite_id = ospiti.id
WHERE MONTH(prenotazioni.created_at) = 05
AND YEAR(prenotazioni.created_at) = 2018;
```

- Fai la somma di tutti i prezzi delle prenotazioni per le stanze del primo piano

```
SELECT SUM(pagamenti.price) AS 'totale_prezzi_primo_piano'  
FROM `pagamenti`  
INNER JOIN `prenotazioni`  
ON pagamenti.prenotazione_id = prenotazioni.id  
INNER JOIN `stanze`  
ON prenotazioni.stanza_id = stanze.id  
WHERE stanze.floor = 1  
AND pagamenti.status = 'accepted';
```

- Prendi i dati di fatturazione per la prenotazione con id=7

```
SELECT paganti.name, paganti.lastname, paganti.address,  
pagamenti.price, pagamenti.created_at  
FROM `prenotazioni`  
INNER JOIN `pagamenti`  
ON prenotazioni.id = pagamenti.prenotazione_id  
INNER JOIN `paganti`  
ON pagamenti.pagante_id = paganti.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, prenotazioni.id  
FROM `stanze`  
LEFT JOIN `prenotazioni`  
ON prenotazioni.stanza_id = stanze.id  
WHERE prenotazioni.stanza_id IS NULL;
```