

Group by

- Conta gli ospiti raggruppandoli per anno di nascita

```
SELECT COUNT(`id`) AS `Guests Number`, YEAR(`date_of_birth`) AS `Year`
FROM `ospiti` GROUP BY YEAR(`date_of_birth`) ORDER BY
YEAR(`date_of_birth`) DESC
```

Guests Number	Year
1	2010
1	2008
1	2005
1	2003
1	2002
1	2001
2	2000

1	1993
1	1992
1	1988
1	1983
1	1982
1	1977
1	1975
1	1964
1	1960

1	1959
1	1957
1	1955
2	1953
1	1952
1	1951
1	1947
1	1930
2	1926
1	1924
1	1922

- Somma i prezzi dei pagamenti raggruppandoli per status

```
SELECT SUM(`price`) AS `Somma`, `status` AS `Stato pagamento` FROM
`pagamenti` GROUP BY `status`
```

				Somma	Stato pagamento
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	4164.00	accepted
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	8233.00	pending
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	2136.00	rejected

- Conta quante volte è stata prenotata ogni stanza

```
SELECT COUNT(`id`) AS `Booking`, `stanza_id` AS `Room number` FROM
`prenotazioni` GROUP BY `stanza_id` ORDER BY `stanza_id` DESC
```

Booking	Room number
1	1
1	3
3	4
1	5
2	6
1	7
2	8

2	9
5	10
3	11
1	12
3	13
2	14
3	15

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

```
SELECT COUNT(`id`) AS `Times`, HOUR(`created_at`) AS `Hour` FROM
`prenotazioni` GROUP BY HOUR(`created_at`) ORDER BY `Times` DESC
```

Times	Hour
4	3
4	21
3	22
3	23
3	7
3	11
2	2
2	12

1	5
1	8
1	13
1	1
1	6
1	10

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

```
SELECT COUNT(`prenotazione_id`) AS `Numero prenotazioni`, `ospite_id`
AS `ID OSPITE` FROM `prenotazioni_has_ospiti` GROUP BY `ospite_id`
ORDER BY COUNT(`prenotazione_id`) DESC LIMIT 2
```

Numero prenotazioni	ID OSPITE
3	41
3	46

Join

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

```
SELECT COUNT(`prenotazioni_has_ospiti`.`prenotazione_id`) AS `Numero
prenotazioni`, `ospiti`.`name` AS `Nome` FROM
`prenotazioni_has_ospiti` INNER JOIN `ospiti` ON `ospiti`.`id` =
`prenotazioni_has_ospiti`.`ospite_id` GROUP BY `ospite_id` HAVING
COUNT(`prenotazioni_has_ospiti`.`prenotazione_id`) > 2 ORDER BY
COUNT(`prenotazioni_has_ospiti`.`prenotazione_id`) DESC
```

Numero prenotazioni	Nome
3	Zelda
3	Tristian

- Stampare tutti gli ospiti per ogni prenotazione

```
SELECT * FROM `prenotazioni_has_ospiti` INNER JOIN `ospiti` ON
`ospiti`.`id` = `prenotazioni_has_ospiti`.`ospite_id`
```

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

```
SELECT `paganti`.`name` AS `Nome`, `paganti`.`lastname` AS `Surname`,
`pagamenti`.`price` AS `Price`, `pagamenti`.`pagante_id` AS `ID` FROM
`pagamenti` INNER JOIN `paganti` ON `paganti`.`id` =
`pagamenti`.`pagante_id` WHERE YEAR(`pagamenti`.`created_at`) = "2018"
AND MONTH(`pagamenti`.`created_at`) = "05" ORDER BY `ID`
```

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

```
SELECT `stanze`.`floor` AS `Floor`, SUM(`price`) AS `Tot amount` FROM
`prenotazioni` INNER JOIN `stanze` ON `stanze`.`id` =
`prenotazioni`.`stanza_id` INNER JOIN `pagamenti` ON
`prenotazioni`.`id` = `pagamenti`.`prenotazione_id` WHERE
`stanze`.`floor` = "1"
```

Floor	Tot amount
1	4509.00

Somme per tutti i piani

```
SELECT `stanze`.`floor` AS `Floor`, SUM(`price`) AS `Tot amount` FROM
`prenotazioni` INNER JOIN `stanze` ON `stanze`.`id` =
`prenotazioni`.`stanza_id` INNER JOIN `pagamenti` ON
`prenotazioni`.`id` = `pagamenti`.`prenotazione_id` GROUP BY
`stanze`.`floor`
SELECT * FROM `prenotazioni` INNER JOIN `stanze` ON `stanze`.`id` =
`prenotazioni`.`stanza_id` INNER JOIN `pagamenti` ON
`prenotazioni`.`id` = `pagamenti`.`prenotazione_id`
```

Floor	Tot amount
1	4509.00
2	6164.00
3	3860.00

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

```
SELECT `ospiti`.`name` AS `Name`, `ospiti`.`lastname` AS `Surname`,
`ospiti`.`date_of_birth` AS `Date of Birth`, `ospiti`.`document_type`
AS `Document Type`, `ospiti`.`document_number` AS `Document Number`
FROM `prenotazioni_has_ospiti` INNER JOIN `prenotazioni` ON
`prenotazioni`.`id` = `prenotazioni_has_ospiti`.`prenotazione_id`
INNER JOIN `ospiti` ON `ospiti`.`id` =
`prenotazioni_has_ospiti`.`ospite_id` WHERE `prenotazione_id` = "7"
```

Name	Surname	Date of Birth	Document Type	Document Number
Willie	Borer	1926-12-17 17:48:37	CI	247.970.3935 x1106

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

```
SELECT `prenotazioni`.`stanza_id` AS `ID`, `stanze`.`room_number` AS  
`Room number` FROM `stanze` LEFT JOIN `prenotazioni` ON `stanze`.`id`  
= `prenotazioni`.`stanza_id` WHERE `prenotazioni`.`stanza_id` IS NULL
```

ID	Room number
NULL	101