

DB HOTEL

ESERCIZIO 1 – GROUP BY

1. Conta gli ospiti raggruppandoli per anno di nascita
2. Somma i prezzi dei pagamenti raggruppandoli per status
3. Conta quante volte è stata prenotata ogni stanza
4. Fai una analisi per vedere se ci sono ore in cui le prenotazioni sono più frequenti
5. **Quante prenotazioni ha fatto l'ospite che ha fatto più prenotazioni? (quante, non chi!)**

1)

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

+ Opzioni

YEAR(date_of_birth)	COUNT(*)
1922	1
1924	1
1926	2
1930	1
1947	1
1951	1
1952	1
1953	2
1955	1
1957	1
1959	1
1960	1
1964	1
1975	1
1977	1
1982	1
1983	1
1988	1
1992	1
1993	1
2000	2
2001	1
2002	1
2003	1
2005	1

2)

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

+ Opzioni						status	SUM(price)	
<input type="checkbox"/>		Modifica		Copia		Elimina	accepted	4164.00
<input type="checkbox"/>		Modifica		Copia		Elimina	pending	8233.00
<input type="checkbox"/>		Modifica		Copia		Elimina	rejected	2136.00

3)

```
> SELECT stanze.room_number, prenotazioni.stanza_id, stanze.id, COUNT(prenotazioni.stanza_id) AS prenotazioni_stanza
FROM stanze
JOIN prenotazioni
ON prenotazioni.stanza_id = stanze.id
GROUP BY stanze.id
```

+ Opzioni			
room_number	stanza_id	id	prenotazioni_stanza
100	1	1	1
102	3	3	1
103	4	4	3
104	5	5	1
105	6	6	2
201	7	7	1
202	8	8	2
203	9	9	2
204	10	10	5
205	11	11	3
301	12	12	1
302	13	13	3
303	14	14	2
304	15	15	3

4)

```
SELECT HOUR(created_at) AS orario, COUNT(created_at) AS conteggio
FROM prenotazioni
GROUP BY orario
ORDER BY conteggio DESC
```

orario	conteggio
21	4
3	4
11	3
22	3
23	3
7	3
2	2
12	2
8	1
13	1
1	1
6	1
10	1
5	1

5)

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

ospite_id	conteggio ▾ 1
41	3
46	3
47	2
51	2
54	2
55	2
32	2
56	2
58	2
37	1
38	1
40	1
43	1
49	1
50	1
31	1
33	1
35	1
36	1

ESERCIZIO 2 - JOIN

1. Come si chiamano gli ospiti che hanno fatto più di due prenotazioni?
2. Stampare tutti gli ospiti per ogni prenotazione
3. Stampare Nome, Cognome, Prezzo e Pagante per tutte le prenotazioni fatte a Maggio 2018
4. Fai la somma di tutti i prezzi delle prenotazioni per le stanze del primo piano
5. Prendi i dati di fatturazione per la prenotazione con id=7
6. **Le stanze sono state tutte prenotate almeno una volta?**
(Visualizzare le stanze non ancora prenotate)

```
> SELECT ospite_id, COUNT(ospite_id) AS conteggio
   FROM prenotazioni_has_ospiti
  JOIN ospiti
  ON ospiti.id = prenotazioni_has_ospiti.ospite_id
  GROUP BY ospite_id
  ORDER BY conteggio
```

1)

ospite_id	conteggio	1	name	lastname
41		3	Tristian	Koss
46		3	Zelda	Johns
47		2	Hadley	Collins
51		2	Adriana	Abernathy
54		2	Arlo	Keeling
55		2	Nikita	Donnelly
56		2	Gillian	Reichel
58		2	Shirley	Brakus
32		2	Madie	Sanford
40		1	Willie	Borer
43		1	Helene	Hansen
49		1	Deron	Hand
50		1	Laurence	Green
31		1	Elizabeth	Romaguera
33		1	Orion	Hilpert
35		1	Jessie	Kozey
36		1	Shemar	Keeling
37		1	Edwardo	Pacocha
38		1	Delilah	Renner

```

2) > SELECT ospite_id, ospiti.name, ospiti.lastname
    FROM prenotazioni_has_ospiti
    JOIN ospiti
    ON ospiti.id = prenotazioni_has_ospiti.ospite_id

```

ospite_id	name	lastname
31	Elizabeth	Romaguera
32	Madie	Sanford
32	Madie	Sanford
33	Orion	Hilpert
35	Jessie	Kozey
36	Shemar	Keeling
37	Edwardo	Pacocha
38	Delilah	Renner
40	Willie	Borer
41	Tristian	Koss
41	Tristian	Koss
41	Tristian	Koss
43	Helene	Hansen
46	Zelda	Johns
46	Zelda	Johns
46	Zelda	Johns
47	Hadley	Collins
47	Hadley	Collins
49	Deron	Hand
50	Laurence	Green
51	Adriana	Abernathy
51	Adriana	Abernathy
54	Arlo	Keeling
54	Arlo	Keeling
55	Nikita	Donnelly

3) > `SELECT pagamenti.price, ospiti.name, ospiti.lastname, MONTH(prenotazioni.created_at) AS mese
FROM prenotazioni_has_ospiti
JOIN ospiti
ON ospiti.id = prenotazioni_has_ospiti.ospite_id
JOIN paganti
ON paganti.ospite_id = ospiti.id
JOIN prenotazioni
JOIN pagamenti
ON pagamenti.pagante_id = paganti.id
WHERE MONTH(prenotazioni.created_at) = 5`

price	name	lastname	mese
671.00	Elizabeth	Romaguera	5
993.00	Elizabeth	Romaguera	5
154.00	Elizabeth	Romaguera	5
614.00	Elizabeth	Romaguera	5
389.00	Madie	Sanford	5
389.00	Madie	Sanford	5
512.00	Orion	Hilpert	5
666.00	Orion	Hilpert	5
82.00	Orion	Hilpert	5
822.00	Delilah	Renner	5
117.00	Willie	Borer	5
416.00	Willie	Borer	5
370.00	Willie	Borer	5
773.00	Willie	Borer	5
67.00	Deron	Hand	5
508.00	Deron	Hand	5
609.00	Gillian	Reichel	5
609.00	Gillian	Reichel	5
671.00	Elizabeth	Romaguera	5
993.00	Elizabeth	Romaguera	5
154.00	Elizabeth	Romaguera	5
614.00	Elizabeth	Romaguera	5
389.00	Madie	Sanford	5
389.00	Madie	Sanford	5
512.00	Orion	Hilpert	5

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

+ Opzioni

totale_pagamenti_primo_piano
4509.00

5)

```
> SELECT prenotazione_id, pagante_id, paganti.address
FROM pagamenti
JOIN paganti
ON pagante_id = paganti.id
WHERE prenotazione_id LIKE 7
```

+ Opzioni

prenotazione_id	pagante_id	address
7	6	3125 Kenya Path Apt. 401 Thoraborough, TN 06428

6)

```
> SELECT stanze.id, stanze.floor, stanze.room_number
FROM stanze
LEFT JOIN prenotazioni
ON prenotazioni.stanza_id = stanze.id
WHERE stanza_id IS NULL
```

+ Opzioni

id	floor	room_number
2	1	101