

ESERCIZI

Query con GROUP BY

1 - Contare quanti iscritti ci sono stati ogni anno

```
SELECT COUNT(*) AS 'iscritti',  
YEAR(`date_of_birth`) AS 'anno'  
FROM `students`  
GROUP BY `anno`
```

2 - Contare gli insegnanti che hanno l'ufficio nello stesso edificio

```
SELECT COUNT(*) AS 'numero_insegnanti',  
`office_address` AS 'ufficio'  
FROM `teachers`  
GROUP BY `ufficio`
```

3 - Calcolare la media dei voti di ogni appello d'esame

```
SELECT AVG(`vote`) as `media_voti`,  
`exam_id` AS 'appello_d\esame'  
  
FROM `exam_student`  
  
GROUP BY `exam_id`
```

4 - Contare quanti corsi di laurea ci sono per ogni dipartimento

```
SELECT COUNT(*) AS 'corsi_di_laurea',  
`department_id` AS 'dipartimento'  
  
FROM `degrees`  
  
GROUP BY `dipartimento`
```

Query con JOIN

1 - Selezionare tutti gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Economia

```
SELECT `students`.`name` AS 'nome',  
`students`.`surname` AS 'cognome',  
`degrees`.`name` AS 'corso_laurea'
```

```
FROM `students`  
JOIN `degrees`  
ON `students`.`degree_id` = `degrees`.`id`  
WHERE `degrees`.`name` = 'Corso di Laurea in  
Economia'
```

2 - Selezionare tutti i Corsi di Laurea del
Dipartimento di Neuroscienze

```
SELECT `degrees`.`name` AS  
'corso_di_laurea', `departments`.`name` AS  
'dipartimento'  
  
FROM `degrees`  
JOIN `departments`  
ON `degrees`.`department_id` =  
`departments`.`id`  
  
WHERE `departments`.`name` = 'Dipartimento  
di Neuroscienze'
```

3 - Selezionare tutti i corsi in cui insegna Fulvio
Amato (id=44)

```
SELECT `teachers`.`name`,
`teachers`.`surname`, `degrees`.`name`
FROM `teachers`
JOIN `course_teacher`
ON `teachers`.`id` =
`course_teacher`.`teacher_id`
JOIN `courses`
ON `course_teacher`.`course_id` =
`courses`.`id`
JOIN `degrees`
ON `courses`.`degree_id` = `degrees`.`id`
WHERE `teachers`.`id` = 44
```

4 - BONUS: Selezionare per ogni studente quanti tentativi d'esame ha sostenuto per superare ciascuno dei suoi esami

