

Repo

db-university

DB

DB University

Todo

Dopo aver testato le vostre query con `phpMyAdmin`, riportatele in un file `txt` o `md` e caricatelo nella vostra repo.

Query

Group by

1. Contare quanti iscritti ci sono stati ogni anno

```
SELECT YEAR(enrolment_date), COUNT(*)  
FROM students  
GROUP BY YEAR(enrolment_date);
```

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

```
SELECT office_address, COUNT(*)  
FROM students  
GROUP BY office_address;
```

3. Calcolare la media dei voti di ogni appello d'esame
(dell'esame vogliamo solo l' `id`)

```
SELECT exam_id, FLOOR(AVG(vote)) AS 'voto_medio'  
FROM exam_student  
GROUP BY exam_id;
```

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

```
SELECT department_id , COUNT(*)  
FROM degrees  
GROUP BY department_id;
```

Join

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

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

2. Selezionare tutti i Corsi di Laurea Magistrale del Dipartimento di Neuroscienze

```
SELECT departments.name, degrees.name, degrees.level  
FROM degrees  
JOIN departments  
ON departments.id = degrees.department_id  
WHERE degrees.level = 'magistrale'  
AND departments.name LIKE '%Neuroscienze%';
```

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

```
SELECT teachers.name, teachers.surname,  
course_teacher.course_id  
FROM teachers  
JOIN course_teacher  
ON course_teacher.teacher_id = teachers.id  
WHERE teachers.name = 'Fulvio'  
AND teachers.surname = 'Amato';
```

oppure

```
SELECT teachers.name, teachers.surname,  
course_teacher.course_id  
FROM teachers  
JOIN course_teacher  
ON course_teacher.teacher_id = teachers.id  
WHERE CONCAT(teachers.name, ' ', teachers.surname) =  
'Fulvio Amato';
```

4. Selezionare tutti gli studenti con i dati relativi al corso di laurea a cui sono iscritti e il relativo dipartimento, in ordine alfabetico per cognome e nome

```
SELECT students.surname, students.name, degrees.name,  
departments.name  
FROM students  
JOIN degrees  
ON students.degree_id = degrees.id  
JOIN departments  
ON degrees.department_id = departments.id  
ORDER BY students.surname, students.name;
```

5. Selezionare tutti i corsi di laurea con i relativi corsi e insegnanti

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

6. Selezionare tutti i docenti che insegnano nel Dipartimento di Matematica (54)

```
SELECT DISTINCT teachers.name, teachers.surname,  
departments.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  
JOIN departments  
ON degrees.department_id = departments.id  
WHERE departments.name LIKE 'Dipartimento di  
Matematica';
```

Bonus

7. Selezionare per ogni studente il numero di tentativi sostenuti per ogni esame, stampando anche il voto massimo.
Successivamente, filtrare i tentativi con voto minimo 18.

