

```
## Repo
`db-university`
```

```
## DB
[[Database/2024-01-31 - DB University|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

```
`sql`
```

```
SELECT YEAR(enrolment_date) AS anno, COUNT(*) AS conteggio_iscritti
FROM students GROUP BY YEAR(enrolment_date) ORDER BY
YEAR(enrolment_date);
```

```
...
```

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

```
`sql`
```

```
SELECT office_address, COUNT(*) AS conteggio_insegnanti FROM
teachers WHERE office_address IS NOT NULL AND office_address != ''
GROUP BY office_address HAVING COUNT(*) > 1;
```

```
...
```

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

```
`sql`
```

```
SELECT exam_id, AVG(vote) AS media_voti FROM exam_student GROUP BY
exam_id;
```

```
...
```

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

```
`sql`
```

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

```
...
```

```
#### Join
```

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

```
`sql`
```

```
SELECT Students.* 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 Magistrale del Dipartimento di Neuroscienze

```
```sql
SELECT degrees.* FROM degrees JOIN departments ON
degrees.Department_id = departments.Id WHERE degrees.Level =
'magistrale' AND departments.Name = 'Dipartimento di Neuroscienze';
```

```

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

```
```sql
SELECT courses.* FROM courses JOIN course_teacher ON courses.Id =
course_teacher.course_id JOIN teachers ON course_teacher.teacher_id
= teachers.Id WHERE teachers.Id = 44;
```

```

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

```
```sql
SELECT Students.Name, Students.Surname, Students.date_of_birth,
Students.Fiscal_code, Students.enrolment_date,
Students.registration_number, Students.Email, degrees.Name AS
degree_name, departments.Name AS department_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

```
```sql
SELECT degrees.Name AS degree_name, courses.Name AS course_name,
teachers.Name AS teacher_name FROM degrees JOIN courses ON
degrees.Id = courses.degree_id JOIN course_teacher ON courses.Id =
course_teacher.course_id JOIN teachers ON course_teacher.teacher_id
= teachers.Id;
```

```

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

```
```sql
SELECT DISTINCT teachers.* 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 =
'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.

```
```sql
```

```
```
```