Select

1 Selezionare tutti gli studenti nati nel 1990 (160)

SELECT `name`, `surname`, `date\_of\_birth`

FROM `students`

WHERE `date\_of\_birth` >= '1990-01-01'

AND `date\_of\_birth` <= '1990-12-31';

2 Selezionare tutti i corsi che valgono più di 10 crediti (479)

SELECT `name`

FROM `courses`

WHERE `cfu` > '10';

3 Selezionare tutti gli studenti che hanno più di 30 anni

SELECT `name`, `surname`, `date\_of\_birth`

FROM `students`

WHERE `date\_of\_birth` <= '1992-01-12';

4 Selezionare tutti i corsi del primo semestre del primo anno di un qualsiasi corso di laurea (286)

SELECT `name`

FROM `courses`

WHERE `period` = 'I semestre'

AND `year` = '1';

5 Selezionare tutti gli appelli d'esame che avvengono nel pomeriggio (dopo le 14) del 20/06/2020 (21)

SELECT `course\_id`

FROM `exams`

WHERE `date` = '2020-06-20'

AND `hour` > '14:00:00';

6 Selezionare tutti i corsi di laurea magistrale (38)

SELECT `name`, `level`

FROM `degrees`

WHERE `level` = 'magistrale';

7 Da quanti dipartimenti è composta l'università? (12)

SELECT `name`

FROM `departments`;

SELECT COUNT(name)

FROM `departments`;

8 Quanti sono gli insegnanti che non hanno un numero di telefono? (50)

SELECT `name`

FROM `teachers`

WHERE `phone` IS NULL;

SELECT COUNT(name)

FROM `teachers`

WHERE `phone` IS NULL;

Group

1 Contare quanti iscritti ci sono stati ogni anno

SELECT COUNT(`id`) AS `numero\_iscritti`, YEAR(`enrolment\_date`) AS `anno`

FROM `students`

GROUP BY `anno`;

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

SELECT COUNT(\*) AS `n\_insegnanti`, `office\_address`

FROM `teachers`

GROUP BY `office\_address`;

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

SELECT `exam\_id`, AVG(`vote`) AS `media`

FROM `exam\_student`

GROUP BY `exam\_id`;

4 Contare quanti corsi di laurea ci sono per ogni dipartimento

SELECT COUNT(\*) AS `n\_corsi\_di\_laurea`, `department\_id`

FROM `degrees`

GROUP BY `department\_id`;

Join

Selezionare tutti gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Economia

SELECT `students`.\*

FROM `students`

JOIN `degrees` ON `students`.`degree\_id` = `degrees`.`id`

WHERE `degrees`.`name` = 'Corso di Laurea in Economia';

Selezionare tutti i Corsi di Laurea del Dipartimento di Neuroscienze

SELECT `degrees`.\*

FROM `degrees`

JOIN `departments` ON `departments`.`id` = `degrees`.`department\_id`

WHERE `departments`.`name` = 'Dipartimento di Neuroscienze';

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

SELECT `courses`.\*

FROM `courses`

JOIN `course\_teacher` ON `courses`.`id` = `course\_teacher`.`course\_id`

WHERE `course\_teacher`.`teacher\_id` = '44';

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`.`name`, `students`.`surname` , `degrees`.`name`, `departments`.`name`

FROM `students`

JOIN `degrees` ON `students`.`degree\_id` = `degrees`.`id`

JOIN `departments` ON `degrees`.`department\_id` = `departments`.`id`;

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

SELECT `degrees`.`name` AS `corso\_di\_laurea`, `courses`.`name` AS `materia`, `teachers`.`surname` AS `professore`

FROM `degrees`

JOIN `courses` ON `courses`.`degree\_id` = `degrees`.`id`

JOIN `course\_teacher` ON `course\_teacher`.`teacher\_id` = `courses`.`id`

JOIN `teachers` ON `course\_teacher`.`teacher\_id` = `teachers`.`id`;

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

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