

Query per l'esercitazione 2 su SQL
Basi di dati – Anno Accademico 2018–201

La base di dati:

```
programmatore(codice, nome, categoria)
programma(id, anno, linguaggio)
autore(codice, id)
```

Osservazioni:

- La categoria di un programmatore è un numero intero da 1 a 10 che rappresenta in voto all'esperienza e all'abilità del programmatore
- L'anno del programma dice in quale anno è stato scritto
- La relazione autore ci dice quale programmatore ha scritto quale programma.

Query 1

Calcolare il nome e la categoria dei programmatori che sono stati autori di almeno un programma scritto in un linguaggio diverso da Python, ordinando il risultato rispetto al nome dei programmatori.

Query 2

Calcolare il codice ed il nome dei programmatori che hanno scritto solo programmi Java.

Query 3

Calcolare l'id di ogni programma che differisce da ogni altro programma nell'anno o nel linguaggio.

Query 4

Per ogni programmatore e per ogni anno in cui il programmatore ha scritto almeno un programma, calcolare il numero di programmi scritti da quel programmatore in quell'anno, mostrando codice del programmatore, anno e numero di programmi scritti.

Query 5

Per ogni programmatore di categoria 10, calcolare il suo codice e l'anno in cui ha scritto il primo programma in un linguaggio diverso da Java.

Query 6

Per ogni linguaggio calcolare quanti sono in media gli autori dei programmi scritti in quel linguaggio.

Query 7

Per ogni linguaggio calcolare il programmatore (o i programmatori, se sono più d'uno) che sono autori del maggior numero di programmi scritti in quel linguaggio.

Query 8

Per ogni programmatore calcolare qual è il linguaggio (o i linguaggi, se sono più d'uno) nel quale ha scritto il maggior numero di programmi.

Query 9

Calcolare le coppie di programmatori che sono autori dello stesso numero di programmi.

Query 10

Diciamo che un programmatore è esperto di un linguaggio se è autore di almeno un programma scritto in quel linguaggio. Calcolare tutte le coppie di programmatori che sono esperti esattamente degli stessi linguaggi.